



V SEMINÁRIO DE I&DT

NOVOS DESAFIOS... NOVAS AGENDAS DE INVESTIGAÇÃO

6 e 7 DEZEMBRO 2016

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

COMUNICAÇÕES



COLEÇÃO C31

Nº10

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

V Seminário de I&DT: Cooperar para Inovar
[Comunicações]
Coleção C3i – N.º 10

EDITOR

Instituto Politécnico de Portalegre
C3i – Coordenação Interdisciplinar para a Investigação e Inovação

ORGANIZAÇÃO

João Emílio Alves
Paulo Brito
Valentim Realinho
José Rato Nunes
Luís Loures
Raul Cordeiro
Catarina Dias
Paula Reis
Irene Melita
Amélia Canhoto
Paula Ricardo

PAGINAÇÃO

Catarina Dias

CAPA

Catarina Matos

ISBN

978-989-8806-29-1

ANO DE EDIÇÃO

2018

COMISSÃO CIENTÍFICA

Adriana Guimarães
Adriano Pedro
Alexandre Martins
Amélia Marchão
Ana Cordeiro
Ana José
Ana Paula Gaspar
Anabela Oliveira
António Arco
António Calha
António Casa Nova
Avelino Bento
Bruno Dionísio
Carolina Silva
Cristina Dias
Cristina Guerra
Eduardo Cuerda
Eliomar Cameron
Elisabete Mendes
Elisabete Rodrigues
Eliseu Monteiro
Eva Milheiro
Fernando Rebola
Francisco Mondragão-Rodrigues
Gastão Marques
Gorete Dinis
Helder Henriques
Helena Arco
Helena Freire Cameron
Isabel Ferreira Machado
Isabel Silva Ferreira
João Emílio Alves
João Miranda
João Paulo Mendes

João Pedro Ferreira
João Romacho
Joaquim Mourato
José Rato Nunes
Luís Bonixe
Luís Cardoso
Luís Conceição
Luís Loures
Luísa Carvalho
Margarida Malcata
Maria Catarina Martins
Maria da Graça Carvalho
Maria del Rosario Bonmati
Maria Filomena Barradas
Maria José D'Ascensão
Maria José Martins
Maria José Varadinov
Maria Luísa Panaças
Miguel Alonso
Miguel Castro
Nicolau Almeida
Nuno Tavares
Olga Louro
Orlanda Póvoa
Paula Oliveira
Paulo Brito
Raúl Cordeiro
Rute Santos
Sónia Lamy
Susana Porto
Teresa Mendes
Teresa Oliveira
Valentim Realinho
Vitor Lima

COMISSÃO ORGANIZADORA

João Emílio Alves
Paulo Brito
José Rato Nunes
Luís Loures
Valentim Realinho
Raul Cordeiro

Catarina Dias
Paula Reis
Irene Melita
Amélia Canhoto
Paula Ricardo

V SEMINÁRIO DE I&DT NOVOS DESAFIOS...NOVAS AGENDAS DE INVESTIGAÇÃO

O *V Seminário de I&DT - Novos desafios...Novas agendas de investigação*, organizado pela C3i (Coordenação Interdisciplinar para a Investigação e Inovação) do Instituto Politécnico de Portalegre (IPP), constitui, à semelhança das edições anteriores do mesmo encontro, uma das atividades mais expressivas e mobilizadoras da comunidade académica e científica deste instituto. Investigadores, docentes e estudantes de mestrado têm, nesta iniciativa, uma oportunidade para apresentação e discussão dos seus projetos de investigação e respetivos resultados.

As atas que agora se publicam recuperam o tema central do *seminário*, o qual constituiu o critério organizador das temáticas que consubstanciaram o respetivo programa de trabalhos e painéis temáticos. O tema escolhido para a quinta edição aponta o caminho a seguir no futuro próximo: “*novos desafios... novas agendas de investigação*”. Sendo um tema agregador, procurou-se materializar uma linha de trabalho consistente com a Política de Investigação do IPP, acentuando a necessidade e a pertinência do trabalho em rede e a capacidade de explorar e potenciar, quer as novas oportunidades de financiamento, quer a definição e implementação de novas agendas de investigação, inerentes às áreas de conhecimento do instituto. Procurou-se, assim, também por esta via, dar um contributo para a afirmação gradual e sustentada da investigação realizada no quadro global do IPP. A realização deste encontro coincidiu também com o sexto aniversário da C3i. Também por esse facto, a respetiva comissão organizadora entendeu assinalar essa data, fazendo-a coincidir com a realização deste seminário.

Hoje, não restarão dúvidas sobre a relevância estratégica desta estrutura transversal ao quadro organizacional do IPP. A sua missão e os seus objetivos permanecem claros e continuam orientados para uma aposta institucional assente na consolidação da I&D. Volvidos seis anos desde a sua criação, incluindo um período inicial de instalação, pode dizer-se, com propriedade, que o balanço é positivo. Apresentam-se alguns dados que confirmam esta leitura.

No âmbito da sua intervenção, deve-se à C3i a organização da investigação do instituto por áreas de competências científicas, materializadas em quatro núcleos de investigação, integrando cerca de 150 investigadores, na sua maioria doutorados; Enquadra e acompanha um número significativo de projetos, financiados por agências nacionais e internacionais e vários trabalhos de prestação de serviços, numa lógica de transferência de conhecimento; Monitoriza e incentiva a produção científica dos seus investigadores, incluindo a gestão do RCAAP do instituto; Fomenta a interdisciplinaridade e a participação em redes de cooperação científica, de que é exemplo a Rede Regional de Ciência e Tecnologia do Alentejo; É responsável pela elaboração da política de investigação do IPP, para além de outros documentos relevantes, designadamente as regras de afiliação institucional; Instituiu, em estreita relação com a Presidência, o Prémio de Investigação do instituto; Tem vindo a contribuir para a consolidação da cultura científica, organizando e apoiando várias iniciativas de disseminação do conhecimento (de que este V Seminário é um exemplo) e workshops temáticos; Tem ainda uma participação relevante na gestão do processo Investigação no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade do IPP, constituindo um dos seus processos nucleares.

Na sequência do percurso trilhado, as exigências e os desafios que hoje continuam a colocar-se no domínio da I&D impõem a necessidade de consolidação da C3i, tanto internamente ao instituto, como a nível externo. Algumas das áreas de investimento desta estrutura transversal ao IPP passam, inevitavelmente pelo reforço da produção científica dos seus investigadores; pelo aumento do número de projetos; pela definição de uma estrutura de enquadramento da propriedade intelectual/registo de patentes; por um maior envolvimento de estudantes nas atividades de I&D; pela preparação do processo de acreditação dos seus núcleos, ou outros que venham a ser criados de raiz, junto da FCT, perspetivando a evolução para o modelo de centros de investigação e estudos aplicados. Em conjunto, são estas as metas desenhadas a curto e médio prazo para a C3i.

A estrutura organizativa deste V Seminário reflete uma resposta maciça por parte de investigadores, docentes e estudantes do IPP ao nosso convite aquando do lançamento da respetiva *call*. O programa enquadrou cerca de 70 comunicações transversalmente a vários domínios do conhecimento, materializando uma assinalável interdisciplinaridade. Um número mais reduzido, mas ainda assim significativo destas comunicações, evoluiu para a respetiva publicação neste livro de atas que agora se dá a conhecer à comunidade académica, na sequência de um processo interno de revisão cega por pares.

Para além dos 12 painéis temáticos salienta-se a dupla conferência, centrada no tema “Indicadores de desempenho para as Instituições de Ensino Superior Politécnico”, a partir de dois projetos de pesquisa, financiados pela FCT, da responsabilidade de duas equipas de investigação (que associam institutos politécnicos e universidades). Os resultados e as respetivas propostas de reflexão merecerão, seguramente, interesse e atenção redobrada, num momento em que o ensino politécnico e a sua investigação (aplicada), têm sido objeto de valorização recente pela tutela.

No seu conjunto, o resultado global obtido com o V Seminário de I&D do IPP, agora vertido em livro de atas, traduz-se em mais um contributo para a reflexão interna (e externa) a respeito dos novos desafios e das novas agendas de investigação para os próximos anos. Uma vez mais, o investimento na realização desta iniciativa, em termos humanos, organizacionais, logísticos e financeiros, comprovam a necessidade de continuar a apostar na sua realização, introduzindo, continuamente, elementos inovadores, cada vez mais exigentes e geradores de impacto, desejável agora também a nível internacional.

A Comissão Organizadora

ÍNDICE

CONFERÊNCIA/DEBATE:	
“INDICADORES DE DESEMPENHO PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO”	7
Dos indicadores de desempenho à proposta de um Modelo de Apoio à Gestão do Desempenho das IESP: os resultados de um projeto (consórcio IPBeja CIPES e UAveiro)	8
<i>Sandra Saúde; Maria João Rosa; Hugo Figueiredo</i>	
Indicadores de desempenho nas Instituições de Ensino Superior Politécnico: contributos para um debate alargado (consórcio ISCTE-IUL e IPPortalegre)	31
<i>Maria Teresa Patrício; João Emílio Alves</i>	
TERRITÓRIO, ORGANIZAÇÕES, TURISMO E DESENVOLVIMENTO	37
O comportamento do consumidor em Turismo em Espaço Rural no Alto Alentejo	38
<i>Eva Milheiro</i>	
EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO	51
A escola vista pelas crianças e jovens em acolhimento institucional	52
<i>Joana Catela; Maria José Martins</i>	
Aprender a lidar com as emoções no jardim-de-infância: a importância da literatura para a infância no desenvolvimento emocional da criança em idade pré-escolar	67
<i>Teresa Mendes; Renata Botelho</i>	
A abordagem de projeto na Educação Pré-escolar e no Ensino Básico – perspetivas e potencialidades	82
<i>Teresa Mendes; Carla Cardoso</i>	
Competências dos municípios no domínio da educação: o exemplo do Projeto Educativo Municipal do concelho de Sousel - construção de uma proposta a partir de uma reflexão colaborativa	97
<i>Luís Cardoso; Alexandre Martins; Amélia Marchão; Fernando Rebola; João Alves; Luísa Carvalho; Teresa Mendes</i>	
PROCESSOS, ORGANIZAÇÕES E EDUCAÇÃO EM SAÚDE	111
A avaliação do risco social nos idosos – contributos para a reflexão sobre os estudos de diagnóstico social	112
<i>Julietta Feliz; Andreia Maurício; Paula Ramos; Adelaide Proença</i>	
Estudo de caso na área da saúde – fatores com influência sobre a privacidade dos dados em ambientes de interoperabilidade	124
<i>Secundino Lopes; Rui Quaresma</i>	
Horta Pedagógica do Projeto Alimentação Saudável nas Escolas do Concelho de Portalegre	136
<i>Filomena Morgado; Margarida Malcata; Fernando Rebola; Victor Assunção; Henrique Luís</i>	
Desenvolvimento de competências sociais nos cuidadores informais	151
<i>Cláudia Paixão</i>	
Envelhecimento, reforma e modos de ocupação do tempo em meio rural	163
<i>Clara Chambel</i>	
VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS	178
Propagação vegetativa de plantas aromáticas e medicinais no viveiro da ESAE	179
<i>Orlanda Póvoa; Noémia Farinha; João Paulo Mendes</i>	
Estudo da capacidade germinativa de oregão, <i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns. & Link) Bonnier & Layens, do Alentejo	192
<i>Orlanda Póvoa; Noémia Farinha</i>	

ARTE, CULTURA E COMUNICAÇÃO	199
Acesso à informação online em bibliotecas municipais com fundo antigo em Portugal: estado da arte e desafios	200
<i>Helena Freire Cameron</i>	
Desafios da aplicação da análise de corpus em dicionários antigos latim-português	203
<i>Helena Freire Cameron</i>	
A Sátira nos Bonecos de Santo Aleixo	208
<i>João Paulo Duque Lobe Guimarães</i>	
A Beleza de uma Palavra	217
<i>Ana Paula Gaspar</i>	
O jornalismo luso-brasileiro visto através da Gazeta do Rio de Janeiro (1808-1822) e do jornal O Patriota (1813-1814)	223
<i>Adriana Mello Guimarães</i>	
O Discurso das ONG de Direitos Humanos nos média portuguesas	231
<i>Sónia Lamy</i>	
BIOENERGIA E DURABILIDADE DE MATERIAIS	241
Gaseificação Térmica em Leito Fixo Fluxo Descendente de Resíduos Florestais Resultantes do Controlo Mecânico de Espécies Invasoras (Acácia)	242
<i>Paulo Brito; Bruno G. C. B. Garcia; Luís F. C. Calado; Octávio Alves; Paula C. S. Rodrigues</i>	
Aplicação da “Segurança e Saúde do Trabalho” na cadeia de valor de bio-combustíveis em Portugal	255
<i>Eliomar Cameron</i>	
Estudo da cinética da carbonatação em estruturas de betão armado	260
<i>Pedro Romano; Paulo Brito</i>	
ECONOMIA REGIONAL, GESTÃO E FINANÇAS	269
Território, região e fronteira, Alentejo- Extremadura. Empreender para desenvolver	270
<i>Fernanda Policarpo; Ricardo Mogóllon; Juan Casero</i>	
Logística Inversa: Aspetos gerais das práticas em Portugal	284
<i>Maria José Varadinov; Cristina Dias; Joaquim Baltazar Vaz</i>	
O crédito comercial, alternativa ao crédito bancário. Um estudo de caso	298
<i>Fernanda Policarpo</i>	

CONFERÊNCIA/DEBATE
***“INDICADORES DE DESEMPENHO PARA AS
INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO”***

Dos Indicadores de Desempenho à proposta de um Modelo de Apoio à Gestão de Desempenho das Instituições de Ensino Superior: os resultados de um projeto

Saúde, S.¹, Rosa, M.J.², Figueiredo, H.³, Borralho, C.⁴, Melo, A.⁵, Biscaia, R.⁶, Féria, I.⁷, Lopes, S.⁸, Rocha, P.⁹ e Machado, I.¹⁰

¹ Prof. Adjunta do Instituto Politécnico de Beja, Investigadora Integrada do CICS.Nova – FCSH/UNL e do Laboratório de Animação Territorial (LabAT); ssaude@ipbeja.pt

² Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo da Universidade de Aveiro, Investigadora do CIPES e do GOVCOPP; m.joa@ua.pt

³ Professor Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão, Engenharia Industrial e Turismo da Universidade de Aveiro, Investigador do CIPES e do GOVCOPP, hugo.figueiredo@ua.pt

⁴ Prof. Adjunto Convidado do Instituto Politécnico de Beja, Investigador do Centro de Investigação de Economia e Gestão/IPBeja; cborralho@ipbeja.pt

⁵ Professora Adjunta da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda - Universidade de Aveiro, Investigadora do CIPES e do GOVCOPP, ana.melo@ua.pt

⁶ Professor Auxiliar da Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Investigador do CIPES, Ricardo_Biscaia@hotmail.com

⁷ Prof. Adjunto do Instituto Politécnico de Beja, Investigador do Centro de Investigação de Economia e Gestão/IPBeja; iferia@ipbeja.pt

⁸ Assistente do Instituto Politécnico de Beja; Investigadora do CICS.Nova – FCSH/UNL e do Laboratório de Animação Territorial (LabAT); slopes@ipbeja.pt

⁹ Investigadora do CIPES, paula.alex.rocha@gmail.com

¹⁰ Professora Adjunta do IPAM, Laureate International Universities, Investigadora do CIPES, isabel.machado@ua.pt

Resumo

Alinhado com a estrutura binária do sistema de ensino superior em Portugal, subdividido em universidades e politécnicos, foi assumido pela tutela, em 2014, a necessidade de identificar indicadores de desempenho diferenciados, passíveis de melhor aferir o efeito e a qualidade da ação desenvolvida. Para as Instituições de Ensino Superior Politécnico (IESP) assumiu-se como necessário definir "(...) indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento" (FCT, 2014, p.1), isto é, que permitissem aferir "(...) as atividades de investigação aplicada e de criação cultural e o seu impacto para as regiões em que estão inseridas (...)" (FCT, 2014, p.1).

Em resposta ao Edital aberto pela FCT foi desenvolvido o projeto INDICADORES DE DESEMPENHO PARA O ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO, que permitiu, por um lado, estabilizar as dimensões chave das áreas de atuação das IESP, complementares à da principal missão educativa e, por outro lado, identificar indicadores facilitadores dos processos de avaliação de desempenho organizacional e de apoio à gestão estratégica das instituições.

Palavras-chave: Avaliação de Desempenho; Instituições de Ensino Superior Politécnico; Indicadores de desempenho.

Abstract

Aligned with the binary structure of the higher education system in Portugal, divided into universities and polytechnics, the Government acknowledged, in 2014, the need to identify distinct performance indicators aiming at a more accurate assessment of the effect and quality of the action developed by Higher Education Institutions (HEIs).

For the Polytechnic Higher Education Institutions (PHEIs) it was necessary to define "(...) performance indicators that address the production, transfer and diffusion of knowledge" (FCT, 2014, p.1), aiming to measure "(...) the applied research and the cultural production activities as well as their impact on the region where they [PHEIs] are located (...)" (FCT 2014, p.1).

In response to the call for proposals open by FCT, the project: PERFORMANCE INDICATORS FOR POLYTECHNIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS was developed, which allowed, on the one hand, to stabilize the key dimensions of the PHEIs' areas of activity, and, on the other hand, to identify indicators that will facilitate the processes of organizational performance evaluation and of strategic management.

Keywords: Performance Evaluation; Polytechnic Higher Education Institutions; Performance indicators.

Introdução

Ao cumprirem as suas três missões fundamentais, o ensino e aprendizagem, a investigação e a terceira missão (incluindo-se aqui a contribuição para o desenvolvimento do meio em que se inserem), as IES geram efeitos múltiplos fruto dos outputs que produzem. Há muito que se discute e reflete sobre a melhor forma de aferir a real dimensão desses efeitos. Se do lado da dinâmica económica que gera, os modelos de cálculo foram sendo estabilizados ao longo dos anos, muito concentrados em indicadores de fácil mensuração e valoração económica (entre os quais se destaca o denominado modelo ACE – desenvolvido em 1971 por John Caffrey e Herbert Isaacs (Caffrey & Isaacs, 1971)), do lado da oferta, a análise dos efeitos é mais difícil, na medida em que:

- envolve muitos indicadores qualitativos (ex.: mudança no ambiente sociocultural de um território por via da presença da IES);
- a sua tradução em valores numéricos torna-se, muitas vezes, redutora (ex.: qual o efeito gerado na qualidade de vida?);

ou, ainda,

- por dizer respeito a componentes de evolução de médio e longo prazo (ex.: como aferir o efeito da qualificação dos recursos humanos na dinâmica do mercado de emprego ou nos índices de produtividade?).

A partir da década de 90, multiplicaram-se os estudos centrados na ‘aferição’ dos efeitos induzidos pelos outputs gerados pelas IES. Entre as abordagens destacam-se as desenvolvidas por Bluestone (1993), por Bozeman (2000), ou as aplicações do SROI (Social Return on Investment - Retorno Social do Investimento).

No domínio de atuação das IES com matriz dita mais profissionalizante ou tecnológica, no âmbito das quais se inserem, por exemplo, as Universidades de Ciências Aplicadas (na Europa), as Universidades Tecnológicas (nos EUA), e onde também se enquadram as Instituições de Ensino Superior Politécnico (IESP) em Portugal, são vários os autores que advogam a tese de que um sistema de avaliação de desempenho centrado nas métricas tradicionais de valoração da produção e citação científica é claramente deficitário. A esse respeito, e no âmbito dos estudos desenvolvidos sobre as formas de avaliação das carreiras académicas, Dietz & Bozeman (2005, p. 352) referem: “(...) while higher publication productivity seems to be associated with more “traditional” academic careers, patent productivity seems to be associated with less traditional, more industry oriented careers (...)”. No domínio da avaliação das atividades de transferência de conhecimento importa também destacar os estudos desenvolvidos pelos Research Councils do Reino Unido ou pela Association for University Technology Managers (AUTM), dos EUA.

Em Portugal, em 2014, o governo, tendo como objetivo a renovação do modelo de financiamento do ensino superior, reintroduziu a discussão em torno da avaliação de desempenho associada a métricas, que assumiu como ‘fatores de qualidade’ a ponderar no financiamento às IES (MEC, 2015):

- a qualidade e eficiência do processo produtivo;
- a produção de conhecimento;
- a transferência de conhecimento;
- a melhoria da gestão.

É neste enquadramento que surge o Edital de Abertura de Concurso Público “para financiamento de projetos de desenvolvimento e validação de indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Politécnico (IESP)” (FCT, 2014,p.1), promovido pela Fundação para Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT), em colaboração com a Direção-Geral do Ensino Superior (DGES) e a Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC). Dada a estrutura binária do sistema de ensino superior existente em Portugal, subdividido em Universidades e Instituições de Ensino Superior Politécnico (IESP), foi assumido pela tutela a necessidade de identificar indicadores de desempenho diferenciados, passíveis de melhor aferir o efeito e a qualidade da ação desenvolvida. Para as IESP assumiu-se como necessário definir indicadores de desempenho que permitam aferir “(...) as atividades de investigação aplicada e de criação cultural e o seu impacto para as regiões em que estão inseridas (...)” (FCT, 2014, p. 1).

Para dar resposta ao Edital foi desenvolvido o projeto INDICADORES DE DESEMPENHO PARA O ENSINO SUPERIOR POLITÉCNICO realizado em parceria por investigadores pertencentes ao Instituto Politécnico de Beja¹, ao Centro de Investigação em Políticas do Ensino Superior (CIPES) e à Universidade de Aveiro. Este estudo implicou a validação e a consensualização de indicadores de avaliação de desempenho organizados em 5 dimensões fundamentais de ação das IESP, a saber:

- a) prestação de serviços,
- b) transferência de conhecimento,
- c) produção científica e artística,
- d) investigação colaborativa e,
- e) impacto societal.

Os pressupostos, o percurso metodológico e os principais resultados do projeto são detalhados em seguida.

1. A avaliação de desempenho das IES em Portugal – tendências recentes

Em Portugal a reflexão em torno de indicadores de desempenho para as Instituições de Ensino Superior (IES) inicia-se com a discussão e publicação da fórmula revista de financiamento para o Ensino Superior consignada na Lei nº 37/2003. Esta Lei pressupõe o término do conceito de *orçamento padrão* (existente desde 1997), estabelecendo que o financiamento das instituições de ensino superior deve ter por base um orçamento de referência, calculado por uma fórmula de financiamento que se baseie “em critérios objetivos de qualidade e excelência, valores padrão e indicadores de desempenho” (Lei nº 37/2003).

Não tendo sido consolidado o percurso de associação do financiamento ao desempenho, a reflexão sobre a importância e a viabilidade da mensuração dos *outputs* gerados pelas IES ficou embrenhada em dúvidas de cariz político sobre o seu interesse e real possibilidade de concretização.

Alterar um paradigma que associa financiamento público ao histórico e a indicadores de *input* (nomeadamente ao número de alunos), para uma outra ótica de valorização e de distinção do

¹ Duas investigadoras da equipa do IPBeja também pertencem ao CICS.NOVA (Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais).

desempenho em função de indicadores de performance e de resultados gerados é um percurso que tem sido difícil de assunção política. Para além da reflexão sobre quais os melhores indicadores, colocam-se ainda dúvidas sobre a inexistência de uma metodologia padronizada de recolha de dados em determinados domínios de funcionamento das IES, ou ainda, da não adoção, por parte da tutela, de um enquadramento claro sobre os pressupostos, os objetivos e os fins da avaliação de desempenho das IES.

Neste momento, a avaliação de desempenho das IES está, eminentemente, consignada nos propósitos e âmbitos de atuação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) que, para efeitos de avaliação e acreditação da oferta formativa garantida pela IES, avalia um conjunto de indicadores de performance eminentemente associados à expertise pedagógica e à capacidade de produção científica versus transferência de conhecimento no domínio específico da formação em avaliação. Nos últimos 4 anos, a A3ES ao implementar a auditoria e a certificação de sistemas internos de garantia da qualidade das IES, tem dado um valioso contributo para a consolidação da cultura de avaliação, demonstrando que o caminho de implementação e de recolha sistematizada de indicadores de performance pode ser uma realidade em Portugal.

Para a matriz de avaliação da atuação das IESP assume-se como consensual que a redução aos tradicionais indicadores de: produção de *papers* científicos produzidos, número de investigadores pertencentes a centros de investigação (no caso português, avaliados pela FCT) ou número de citações em artigos científicos por docente/investigador, muito usuais nas avaliações de desempenho docente no sistema universitário, configura-se bastante insuficiente e incongruente no que respeita ao ensino superior politécnico.

Importa, por isso, contribuir para o devido ajustamento das métricas de avaliação ao perfil e características dos *outputs* produzidos pelas IESP. É este o objetivo chave do trabalho desenvolvido, concretamente: identificar e desenvolver indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento nas IESP.

2. O Percurso Metodológico

O desafio assumido de identificação de indicadores de desempenho para as IESP implicou o desenvolvimento de cinco etapas (ver Quadro 1) que permitiram, numa primeira fase, a seleção e a construção dos indicadores mais ajustados face ao que a literatura científica existente e os informantes-chave auscultados aconselhavam e, na fase final, a sua validação e teste de aplicabilidade.

Na **Etapa I** foi realizado um levantamento dos indicadores já existentes para avaliação do desempenho das IESP, com enfoque nas atividades de investigação aplicada, criação cultural e impacto societal. Foram consultados, e analisados, múltiplos trabalhos de referência já produzidos a nível nacional e internacional, entre os quais:

- i) os indicadores assumidos pela Agência de Acreditação e Avaliação do Ensino Superior (A3ES) para a avaliação e acreditação de ciclos de estudo,
- ii) os projetos *U-Map* e *U-Multirank*, financiados pela União Europeia, e ainda o projeto *E3M – European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission*,

- iii) os trabalhos desenvolvidos pelo CHEPS – *Measuring performance of applied R&D. A study into performance of applied R&D in the Netherlands and some other countries*, e pela UASnet – *The EDUPROF project: developing indicators of applied research. Final Report*. Uma lista mais completa das referências consultadas é referenciada em nota de rodapé¹.

Complementarmente, procedeu-se a uma revisão da literatura sobre ensino superior, com enfoque na temática da coexistência de dois subsistemas de ensino superior – característica de alguns países europeus, nomeadamente Portugal – e até que ponto a diferenciação de missões se pode delinear por via da preponderância de diferentes modalidades de investigação associadas a cada um dos subsistemas: *investigação fundamental* no universitário e *investigação aplicada* no politécnico.

Na **Etapa II**, procedeu-se a uma primeira auscultação de vários *stakeholders* do sistema de ensino superior politécnico, através da realização de um conjunto de entrevistas semiestruturadas primeiro com a tutela, sobre os cenários de utilização dos indicadores e, posteriormente, com responsáveis de algumas IESP, procurando-se validar junto dos mesmos uma proposta de dimensões e de indicadores, que permitissem medir as atividades de investigação aplicada, criação cultural e impacto societal. Neste último grupo de entrevistados procurou-se incluir alguma diversidade, e aleatoriedade, no sentido de alcançar representatividade quanto à dimensão, localização geográfica e características organizacionais (de domínio público ou privado) das IESP que gerem. Em concreto, foram realizadas entrevistas semiestruturadas junto de seis responsáveis por institutos e escolas superiores politécnicas, públicos e privados.

Posteriormente à condução das entrevistas, realizou-se um *workshop* para o qual foram convidados os responsáveis de todas as IESP portuguesas (setores público e privado; escolas superiores politécnicas não integradas; e escolas superiores politécnicas integradas em universidades), cujo objetivo foi mais uma vez promover uma discussão entre os representantes das várias instituições, no sentido de aferir qual a forma mais adequada de medir o desempenho das mesmas no que se refere a atividades de investigação aplicada, criação cultural e impacto societal. No *workshop* estiveram presentes 18 representantes de 15 IESP.

Ainda nesta segunda etapa, foram realizadas três reuniões temáticas focalizadas na avaliação do desempenho das IES com uma equipa de consultores pertencentes à Universidade de Alcalá de Henares e da Universidade de Lleida, especialmente escolhidos para o efeito pela sua reconhecida experiência de administração de IES e de desenvolvimento de indicadores de avaliação dos efeitos gerados pelas IES. Nas reuniões temáticas foram discutidas, fundamentadas e seriadas as diversas opções de indicadores obtidos de modo dedutivo e indutivo. Pelo método de análise crítica e de procura de consensos, foi possível construir, e reconstruir, de forma fundamentada uma lista provisória de indicadores que se pretendeu ajustada ao objetivo assumido.

Com base no trabalho realizado nas Etapas I e II, a **Etapa III** de desenvolvimento do projeto consistiu na consensualização e estabilização das dimensões e dos indicadores de avaliação de desempenho. Obteve-se nesta fase a lista final de indicadores, em concreto, 29, que seriam, posteriormente, submetidos a validação final via técnica e-Delphi.

O recurso à técnica e-Delphi foi operacionalizado na **Etapa IV** do projeto, tendo como objetivo a consensualização e validação final dos indicadores de desempenho junto dos responsáveis e dirigentes máximos das IESP, pertencentes ao subsistema do ensino superior politécnico, privado e público. A técnica e-Delphi é uma ferramenta de pesquisa qualitativa que pretende reunir consensos a partir de um grupo de especialistas face a uma temática ou eventos futuros. Tal consenso remete para a consolidação do julgamento intuitivo de um grupo de especialistas, previamente selecionado, assumindo que o julgamento coletivo, quando organizado convenientemente, é melhor do que o julgamento individual, ou mesmo de alguns indivíduos desprovidos de uma ampla variedade de conhecimentos especializados.

Por fim, na **Etapa V**, e com o objetivo de testar a exequibilidade e a aplicabilidade da lista final de indicadores validados, e consensualizados, através da técnica de e-Delphi, optou-se por operacionalizar um conjunto de estudos exploratórios em quatro IESP. As IESP foram selecionadas com o objetivo de garantir diversidade de tipologias (instituições públicas, privadas e escolas não integradas, mono e multidisciplinares, situadas em diferentes regiões e com diferentes dimensões em termos de número de estudantes). A interação estabelecida com as IESP (realizada com base em observação direta e entrevistas semi-estruturadas) permitiu obter uma apreciação global, e específica, para cada indicador, sobre a dificuldade, ou não, da recolha dos dados, da aplicabilidade da fórmula de cálculo, da sua exequibilidade prática e a identificação de resistências específicas para o cálculo dos indicadores finais.

3. Da identificação à consensualização da lista final de indicadores de avaliação de desempenho

Para a recolha da opinião dos responsáveis das IESP sobre os indicadores de avaliação de desempenho propostos foi concebido um inquérito por questionário seguindo os pressupostos de construção da técnica e-Delphi. Os 29 indicadores de avaliação de desempenho inicialmente identificados foram organizados em cinco (5) dimensões de ação das IESP. A avaliação de cada indicador foi efetuada com recurso a uma escala par de 6 pontos (do Totalmente desadequado a Totalmente adequado) suportada em 6 critérios de análise, a saber:

- Relevância: grau em que se considera ser adequado para aferir o desempenho da IESP;
- Clareza: grau em que se considera ser facilmente percebido por todos;
- Mensurabilidade: grau em que se considera ser passível de medição;
- Rastreabilidade: grau em que se considera ser auditável;
- Agregação/Desagregação: grau em que se considera passível de agregação ou desagregação, desde o nível individual (docente) até ao da IESP;
- Facilidade de recolha: grau de facilidade em termos de tempo e recursos usados para a recolha de dados para o seu cálculo.

A primeira ronda do questionário terminou com 33 respostas válidas: 16 IESP públicas e 17 IESP privadas, correspondente a uma taxa de retorno de 48,5%.

A segunda ronda foi iniciada com 25 indicadores e foi dirigida somente aos responsáveis de IESP que responderam à primeira ronda. Nesta segunda ronda obteve-se um total de 25 respostas válidas, das quais 13 de IESP públicas e 12 de IESP privadas, o que corresponde a uma taxa de retorno de 72,7%.

A lista final de indicadores consensualizada entre os responsáveis das IESP encontra-se em Anexo.

4. A aplicabilidade e a exequibilidade dos indicadores vistos a partir dos resultados obtidos junto de 4 IESP

Assumiu-se como fulcral, na etapa final do projeto desenvolvido, proceder a um teste complementar de aplicabilidade da lista final de indicadores de desempenho junto de 4 IESP. Esta etapa visou averiguar da real possibilidade de cálculo dos indicadores e considerações finais sobre a relevância da proposta final.

A seleção das IESP foi feita tendo em consideração determinadas características diferenciadoras, nomeadamente:

- o setor em que se integram – público ou privado;
- localização geográfica – dispersão pelo país de norte a sul, localizadas em grandes ou pequenos centros urbanos;
- perfil de formação – mono ou pluridisciplinar;
- dimensão da comunidade académica – alunos, pessoal docente e não docente;
- estruturas organizacionais com graus de complexidade diferenciados.

Foram feitas entrevistas semiestruturadas aos responsáveis das IESP, sobre: (i) a apreciação global, e específica, de cada indicador; (ii) principais dificuldades sentidas no cálculo dos indicadores; (iii) existência ou não de dificuldades na recolha dos dados; (iv) os desafios que o modelo apresenta como ferramenta de avaliação de desempenho da IESP e de apoio à gestão, sendo de destacar os seguintes domínios de apreciação global, a saber:

- **A rastreabilidade, comparabilidade e clareza dos indicadores**

Na opinião dos responsáveis pelas IESP, os indicadores respeitam os critérios fundamentais desejáveis para uma avaliação de desempenho e cumprem os critérios de *rastreabilidade*, *clareza* e *comparabilidade*. São indicadores, que na sua maioria, podem ser facilmente calculados com recurso a fontes oficiais.

- **A validação das dimensões e o reconhecimento de contributos efetivos para uma gestão institucional prospetiva**

Surge como unânime e como reforço dos comentários feitos pelos participantes nas rondas do e-Delphi, o reconhecimento da existência de perfis institucionais diferenciados mediante o posicionamento de cada IESP relativamente às cinco dimensões de análise. O reconhecimento institucional do lugar em que uma IESP se encontra, face ao desempenho que demonstra em cada uma das dimensões, permitirá contribuir para desenhar uma estratégia de desenvolvimento e de crescimento da IESP mais eficiente e eficaz no futuro, podendo a gestão optar por investir mais numa ou noutra dimensão. A ferramenta de avaliação proposta foi, pois, considerada relevante numa ótica de métricas de monitorização de desempenho institucional, ao nível da gestão, de forma micro, meso e macro, no campo das organizações.

- **O reconhecimento da importância de métricas de avaliação de desempenho que auxiliem a gestão, mas não para a utilização num qualquer formato de financiamento**

No conjunto de opiniões expresso, foi reconhecido o mérito da proposta de indicadores enquanto importante auxiliar à gestão; no entanto, foi referido que a mesma não deve servir de base a uma posterior utilização para fórmula de financiamento das IESP. Este debate prende-se com o facto da listagem de indicadores integrar variáveis que não são controláveis, ou controladas, pelas IESP, existindo por isso o risco, caso sejam usados, de se acentuar ainda mais o fosso entre as instituições com contextos de atuação e perfis institucionais distintos - decorrentes, como referimos, de diferentes posicionamentos estratégicos em cada uma das dimensões mencionadas, que lhes confere perfis-tipo.

Foi referido, igualmente, por alguns dos participantes, que a adoção de um modelo de avaliação de desempenho das IESP, com base na proposta apresentada de indicadores, implicaria uma necessária adaptação institucional, a desenvolver-se de acordo com a especificidade de cada IESP.

- **A necessidade de incluir outras bases indexadas de referência bibliográfica para além da SCOPUS**

A contabilização simplificada de artigos publicados na *SCOPUS* é considerada discutível, uma vez que apresenta algumas limitações. Concretamente, sugere-se a criação de uma listagem de publicações mais abrangente (com uma grelha de avaliação qualitativa associada), que inclua não só as publicações indexadas na *SCOPUS*, mas também, e a título de exemplo, as indexadas na *SciELO* ou na *Latindex*, bem como livros e/ou capítulos de livros existentes em repositórios científicos.

- **A impossibilidade de evidenciar projetos de natureza diversificada que não gerem recursos financeiros**

Deve ser contemplada a possibilidade de incluir, complementarmente, ao nível da medição do desempenho de uma IESP, projetos e atividades com elevada relevância em termos do impacto societal, sem a obrigatoriedade de gerarem recursos financeiros. Para alguns dos representantes das IESP incluídas nesta etapa do projeto, a defesa impreterível de retorno financeiro dos projetos/atividades é considerada uma forma de pressão que pode desviar o foco da missão pública das IESP (sobretudo associada à formação). Ainda associada à gestão financeira, as IESP defendem que existe uma falta de autonomia para alocação estratégica de receitas próprias. Mais autonomia permitiria às IESP, segundo alguns entrevistados, uma capacitação do seu perfil institucional, podendo a gestão decidir sobre o investimento ou a alocação de recursos a um determinado setor da dinâmica institucional.

- **O reconhecimento de que o impacto societal em alguns indicadores deve ser considerado para além da indexação à NUT III**

As NUT III, enquanto regiões de indexação geográfica, são consideradas limitadoras face ao verdadeiro impacto societal de algumas IESP, dado que o perfil formativo oferecido permite a qualificação de estudantes para além da NUT III. Deste modo, foi equacionado, sobretudo para os indicadores de empregabilidade, o alargamento do âmbito regional com referente à NUT II e/ou à NUT I. Considerou-se, igualmente, que a capacidade de captação de estudantes, por parte das IESP, deverá manter-se com foco na NUT III, sendo ainda assim esperado que as IESP localizadas em regiões mais desenvolvidas e nos grandes centros

urbanos, constituam por si só, vantagem competitiva em relação às localizadas nas regiões do interior (e ilhas), tendencialmente, mais desertificadas e caracterizadas por uma menor oferta, quer de serviços, de habitação, de rede de transporte, de oferta cultural ou lúdica.

5. Proposta de um Modelo de Avaliação de Desempenho: primeiros passos.

O processo de validação das dimensões de análise e dos indicadores propostos, descrito nos pontos anteriores, leva-nos a acreditar ser possível iniciar o percurso de construção de um sistema de avaliação do desempenho das Instituições de Ensino Superior Politécnicas Portuguesas (IESP). Não pretendemos aqui apresentar uma solução fechada mas apenas descrever alguns princípios que nos parecem essenciais para nortear o seu desenvolvimento.

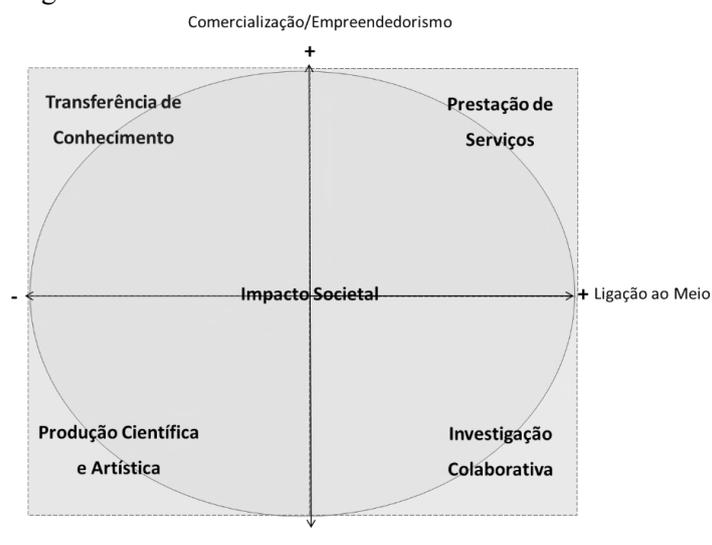
Um dos aspetos decisivos, parece-nos, é a necessidade de criar um sistema capaz de atentar às especificidades de cada instituição, dada a grande diversidade de perfis e missões institucionais existente no sector politécnico Português. É necessária, em particular, uma cuidadosa interpretação e contextualização dos dados recolhidos, sob pena de se diagnosticar incorretamente um bom/mau desempenho de uma determinada instituição, nomeadamente no seu contributo para a promoção de diferentes tipos de atividades de investigação, criação cultural e ligação ao meio. Assumimos desde logo que essa diversidade de atividades e missões é desejável para o sistema de ES português como um todo. Pretendemos ainda assim criar um instrumento de avaliação de desempenho relativo que permita exercícios de *benchmarking* relativamente a instituições com perfis de missão semelhantes.

Separámos esta nossa proposta inicial em três partes. Em primeiro lugar, referimo-nos à forma de compatibilizar medição de desempenho e pluralidade de missões, a partir da partição do desempenho de cada instituição por várias dimensões de análise. Em segundo lugar, propomos um método de agregação dos resultados obtidos em diferentes indicadores da mesma dimensão numa pontuação única. Apresentamos ainda três alternativas para normalizar os resultados obtidos nas várias dimensões, apresentando as vantagens e desvantagens da utilização de cada um destes na interpretação dos resultados obtidos. Por último, discutimos as possíveis aplicações do instrumento para a tutela e para as IESP.

As dimensões de análise revisitadas

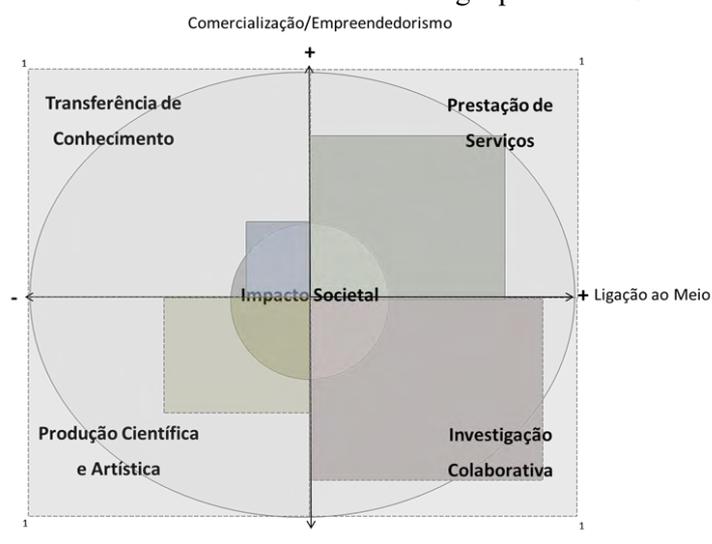
Como forma de avaliar a diversidade das atividades de investigação, criação cultural e ligação ao meio das IESP, utilizaremos a divisão dos indicadores por dimensão já sugerida nas secções iniciais deste texto (figura 1). Organizamos as várias atividades das IESP em torno de três eixos, o primeiro refletindo o potencial de comercialização do conhecimento produzido, o segundo o grau de ligação ao meio das atividades desenvolvidas e uma última dimensão de «Impacto Societal» que se assume fundamentalmente como transversal a todos os quadrantes e que procura medir o impacto das atividades da IES no meio e sociedade envolvente.

Figura 1. As 5 dimensões de Posicionamento de uma IESP



Depois da escolha de indicadores para cada uma destas dimensões, já aqui descrita, torna-se possível construir um *ranking*/pontuação para cada uma das IESP em cada uma destas 5 dimensões. Um output possível desse esforço pode ser ilustrado pela Figura 2.

Figura 2. Um Instrumento de Benchmarking Apoiado nas 5 dimensões



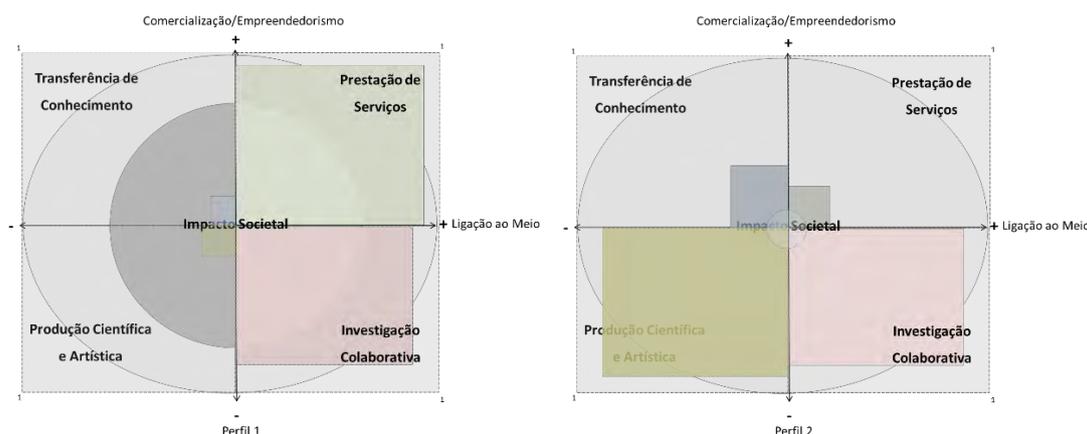
A figura permite tornar claros os vários elementos que compõem o que se pretende que funcione como um instrumento de *benchmarking* entre instituições. Por um lado, inclui para cada dimensão um valor máximo (e a área correspondente), que representa o valor obtido pela melhor instituição. A área obtida em cada uma das dimensões – para cada uma das instituições de ensino superior – reflete assim a posição relativa dessa instituição face à instituição com melhor desempenho.

Esta separação permite, em primeiro lugar, abordar o problema da diversidade de características entre as várias IESP do sistema. Por outro lado, a percepção do perfil de cada instituição poderá ser indicativa de diferentes perfis de especialização futuros e motivar a definição de diferentes escolhas estratégicas. Na Figura 2, por exemplo, temos uma Instituição de Ensino Superior com um bom desempenho relativo nas dimensões de Investigação

Colaborativa e na Prestação de Serviços. Com um esquema de avaliação deste tipo, a própria instituição poder-se-ia focar na dimensão que lhe é mais relevante ou a que é mais adequada dada a sua dimensão e o seu perfil em termos das suas áreas científicas. Por último, o instrumento poderia ser igualmente capaz de identificar fenómenos de desigualdade no interior do sistema e de instituições com problemas de desempenho, sobretudo relativamente a instituições líder em cada uma das dimensões.

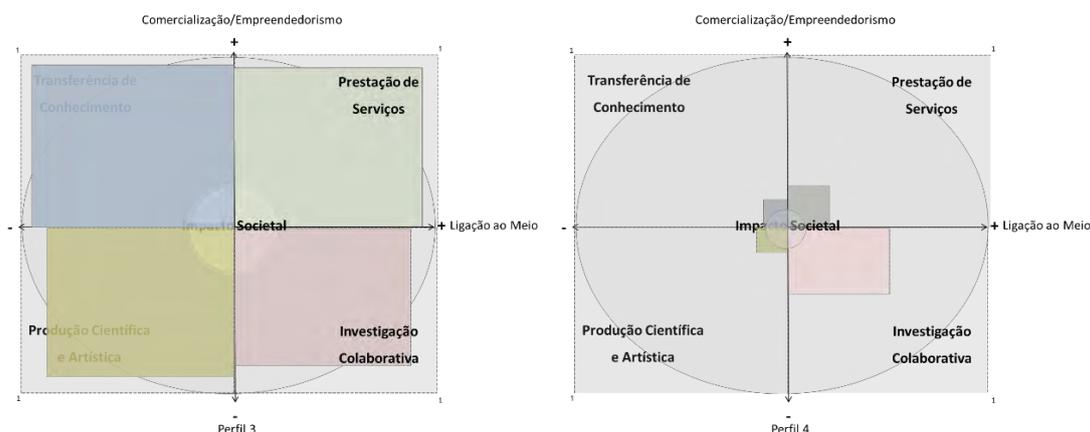
Como exemplo adicional, atente-se na Figura 3, que apresenta uma comparação entre uma instituição (perfil 1) com uma forte capacidade (relativa) de ligação ao meio, quer pela sua capacidade de levar a cabo investigação com a participação de atores não académicos e de gerar receitas a partir da prestação de serviços, quer pela sua considerável importância regional; e uma IESP (perfil 2) que, por exemplo pela sua dimensão e implementação em algumas áreas de atividade científica, podia assumir um perfil mais académico, ainda que com forte componente ‘aplicada’ ou de ligação ao meio. O exemplo dado torna ainda claro que, hipoteticamente, poder-se-ia tratar de uma instituição sem grande foco de impacto regional e societal, seja pelo contexto onde está inserida, seja por estrategicamente optar por apostar num trabalho focado a nível nacional ou mesmo internacional.

Figura 3: Duas IESP, dois perfis institucionais distintos em termos de desempenho nas cinco (5) dimensões em análise



O instrumento poderia ainda ser capaz de detetar situações em que, mais do que apostar em diferentes perfis institucionais, algumas instituições pudessem ser capazes de monopolizar e aproveitar melhores oportunidades em todas as dimensões, cavando um fosso entre as instituições do sistema com bom desempenho (perfil 3) e as restantes (perfil 4) – ver Figura 4. Nesse caso, o instrumento poderia alertar para a existência e a magnitude de fenómenos de desigualdade no interior do sistema e de instituições com problemas de desempenho.

Figura 4: Duas IESP, identificação de problemas de desempenho



Método de Agregação das Pontuações dos Indicadores

Sendo um dos nossos objetivos o de calcular um índice agregado por dimensão, necessitamos de um método de standardização das escalas dos diferentes indicadores recolhidos por dimensão que permita que os indicadores sejam comparáveis entre si. Dado que também necessitamos de agregar pontuações de diferentes indicadores numa mesma pontuação, é igualmente necessário que os indicadores tenham o mesmo “peso” para que nenhum indicador seja sobreavaliado face a outro.

Assim, propomos que a construção de cada um dos indicadores das dimensões seja feita a partir da média dos valores do indicador dividido pela sua própria norma. A agregação através da divisão de todas as observações pela norma assegura que todos os indicadores tenham o mesmo “peso”. A norma de uma variável pode ser calculada a partir da raiz quadrada dos somatórios dos quadrados de todos os valores obtidos por todas as instituições para esse mesmo indicador:

$$Norma I = \sqrt{\sum_{n=1}^n (x_{n,I})^2}$$

Neste caso, $x_{n,I}$ seria o valor obtido do indicador I para uma determinada IESP n . A divisão de cada observação pela norma é então a transformação de cada um dos valores obtidos para o indicador. Formalmente, o valor transformado para cada instituição seria dado por:

$$x_{n,I}^* = \frac{x_{n,I}}{Norma I}$$

Onde $x_{n,I}^*$ é o valor do indicador transformado. Os valores transformados têm a característica de estarem compreendidos entre 0 e 1, sendo que o valor 0 significa que a instituição não tem qualquer valor para o indicador original, e o valor 1 significa que a instituição é a única a ter um valor positivo para o indicador original.

Através de um exemplo, poderemos demonstrar este processo de transformação. Considere-se a dimensão 2, que apenas contém dois indicadores. Os dados fictícios para estes indicadores, recolhidos para quatro IESP diferentes estão presentes no Quadro 1. O primeiro passo é o cálculo da norma para cada um dos indicadores. De seguida, divide-se cada uma das observações do indicador pela norma respetiva, obtendo-se assim os valores para os indicadores transformados. De seguida, estes podem ser somados e divididos pelo número de unidades somadas (cálculo da média), garantindo que no valor resultante cada um dos indicadores teve o mesmo peso para este valor final.

Quadro 1- Exemplificação do Método de Agregação

Dimensões e Indicadores	IESP1	IESP2	IESP3	IESP4
D2 I1	45	32	13	3
D2 I2	150	170	100	15
Norma D2 I1	56,81			
Norma D2 I2	248,24			
D2 I1 Transformado	0,79	0,56	0,23	0,05
D2 I2 Transformado	0,60	0,68	0,40	0,06
Pontuação D2	0,70	0,62	0,32	0,06

Normalização das Pontuações das Dimensões

Agora que a pontuação obtida por cada dimensão está calculada, poderá alterar as proporções dos resultados obtidos para melhor ilustrar os diferentes posicionamentos das IESP e para obter uma interpretação direta dos valores transformados, bem como uma representação mais útil do ponto de vista analítico e gráfico. Apresentamos brevemente três propostas de normalização²(Biscaia, Figueiredo, Borralho & Féria, 2017)

i. Uma forma possível de normalizar os valores obtidos é através do método *max-min* em que o valor da dimensão D_i de cada IESP n é transformado de acordo com a pontuação máxima e mínima verificada numa determinada dimensão. Esta normalização é feita da seguinte forma:

$$D'_{in} = \frac{D_{in} - \text{Min } D_i}{\text{Max } D_i - \text{Min } D_i}$$

Esta normalização permite que os valores continuem numa escala entre 0 e 1 mas em que 0 corresponde agora à IESP com pior desempenho na dimensão em causa e 1 à melhor instituição.

ii. Uma outra forma de normalizar os valores obtidos para cada indicador pelas diferentes IESP é a comparação entre o valor obtido na dimensão com o valor máximo obtido nessa dimensão. Assim, a pontuação será uma proporção da pontuação da líder. Para estabelecer

² Uma descrição mais detalhada de cada uma destas opções pode ser obtida noutro artigo.

essa comparação, podemos também dividir o valor agregado da dimensão pelo valor obtido pela instituição com melhor desempenho. Ou seja:

$$D'_{in} = \frac{D_{in}}{\text{Máximo}(D_{i1}; D_{i2}; \dots)}$$

Todos os valores em proporção também estão compreendidos entre 0 e 1. O valor 0 significa que a instituição tem uma pontuação de 0 para os indicadores que fazem parte desta dimensão e 1 significa que a instituição é a líder.

iii. Uma terceira e última proposta é a consideração das pontuações tal como foram obtidas na secção anterior, sem necessidade de realizar qualquer transformação.

Apresentamos no quadro 2 um resumo com as características-chave destes três processos de normalização.

Quadro 2- Resumo das características dos três processos de normalização apresentados

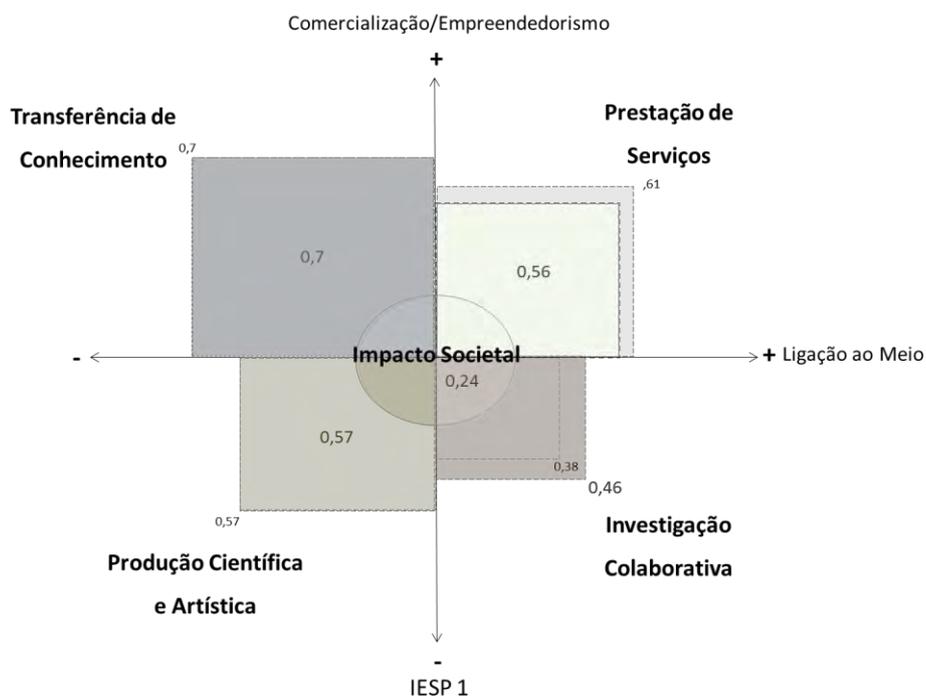
Característica	Max-Min	Proporção	Divisão pela Norma
Valor 0	Valor atribuído à instituição com pior desempenho	Valor que uma instituição terá se tiver 0 em todos os indicadores de uma determinada dimensão.	Valor que uma instituição terá se tiver 0 em todos os indicadores de uma determinada dimensão.
Valor intermédio	Proporção da distância entre a instituição com um valor máximo e a instituição com um valor mínimo	Proporção da pontuação obtida pela instituição líder	Proporção da Norma (Não tem interpretação direta).
Valor 1	Valor atribuído à instituição com melhor desempenho.	Valor atribuído à instituição com melhor desempenho.	Valor teórico inatingível.
Variabilidade das pontuações obtidas	Elevada	Média	Baixa
Como melhora a pontuação de uma instituição.	Se a instituição se posicionar mais perto da instituição líder do que da instituição na última posição – sem interpretação directa	Se a instituição crescer mais (em proporção) do que a líder.	Se a instituição crescer mais (em proporção) do que a média de todo o sistema.
Como melhora um líder	Impossível. Mantém a pontuação mantendo a posição de líder.	Impossível. Mantém a pontuação mantendo a posição de líder.	Se o líder crescer mais (em proporção) do que a média de todo o sistema.

É igualmente importante notar o diferente efeito que decorre dos métodos de transformação. O método Max-Min resulta normalmente na amplificação das diferenças de perfis entre instituições, traduzidas pela maior variabilidade que é gerada por este tipo de normalização, ao contrário do que sucede com a utilização da proporção. Já a divisão pela Norma, ao contrário dos outros métodos de normalização, não tem como referência o valor 1 como posicionamento em relação à instituição com o valor máximo.

Comparações Dinâmicas

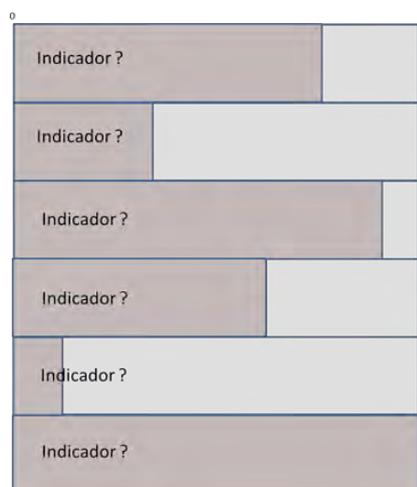
Parece-nos igualmente possível que o instrumento de avaliação proposto sirva para representar a evolução da pontuação de uma instituição ao longo do tempo. Neste caso, e tal como discutido na secção anterior, poderá ser mais adequada a utilização do método de Normalização por ter propriedades mais desejáveis. Deste modo, se o objetivo for o de monitorizar a evolução do desempenho de uma IESP ao longo do tempo, propomos que sejam comparados apenas a evolução dos valores normalizados e das médias dos indicadores de cada dimensão. Como ilustração, a figura 5 simula um reforço relativo da dimensão de investigação colaborativa para uma IESP e uma perda de força de liderança na dimensão de prestação de serviços face às restantes dimensões. Neste caso, o próprio instrumento visual de avaliação do desempenho precisaria de ser alterado passando agora a ter como fronteira a classificação da própria instituição num momento de referência.

Figura 5 – Evolução do Desempenho Relativo da IESP 1 em dois momentos distintos



O instrumento, como já afirmámos, pressupõe, assim, o cálculo de índices agregados por dimensão, não sendo contudo aconselhado o cálculo de um índice único para a totalidade dos indicadores propostos, visto que as dimensões representam realidades diferentes no que toca às atividades de investigação das IESP. Por outro lado, e nomeadamente para que forneça a maior carga informativa de apoio a decisões institucionais ou de governação do sistema, cada um dos índices deverá ser acompanhado de um quadro informativo – ver Figura 6 – com os resultados para cada indicador específico, transformados da mesma forma para que seja possível uma comparação com a instituição com melhor desempenho (em cada dimensão). Essa representação gráfica é obtida segundo o mesmo procedimento de normalização descrito anteriormente.

Figura 6: Quadro informativo – resultados obtidos para os indicadores de desempenho associados à dimensão X



Aplicações e Problemas de Implementação

Do ponto de vista da tutela, o instrumento proposto pode servir de apoio à tomada de decisão em contexto de financiamento baseado no desempenho das IESP. Tendo acesso a uma base de dados fornecida pelas próprias instituições e auditada pelo poder político, a nossa divisão de indicadores pelas diferentes dimensões e a visualização dos diferentes perfis de especialização pode ajudar a tutela na definição de quais os indicadores mais adequados para se incluir numa fórmula de financiamento negociada com cada instituição. Ao mesmo tempo, a divulgação dos diversos indicadores poderia incentivar alguma competição de posicionamento entre as diferentes instituições e melhorar a sua performance conjunta evitando os malefícios associados à criação de um *ranking* único de instituições.

Ao nível das IESP, este exercício de *benchmarking* poderá apoiar a instituição a perceber a sua identidade dentro do sistema e a saber como está o seu desempenho face às outras instituições do país. Também ao nível intermédio e individual o exercício de *benchmarking* poderá ser útil, já que os indicadores considerados exceto os respeitantes ao “Impacto Societal” podem ser desagregados a nível intermédio e a nível individual. Desta forma, as IESP nos seus sistemas de avaliação internos poderão refletir os indicadores presentes na matriz de dimensões na avaliação dos seus departamentos e pessoal docente.

Como explicamos anteriormente, procuramos aqui expor apenas os mecanismos principais deste instrumento de avaliação de desempenho nas áreas de investigação, criação cultural e ligação ao meio. Para que possa ser implementado, contudo, é necessário ter em conta pelo menos dois problemas de operacionalização. Em primeiro lugar, é necessário reconhecer que as pontuações obtidas poderão oscilar de forma muito marcada por influência da representatividade das diferentes áreas científicas nas várias instituições. Note-se que a influência deste perfil de especialização por área é apenas em parte capturada pelo perfil de especialização de cada uma das instituições nos diferentes quadrantes de atividades de investigação e de criação cultural. É igualmente controlado apenas em parte pelos próprios métodos de construção dos indicadores que procuram desde logo garantir a maior comparabilidade possível entre instituições. A título de exemplo, uma instituição com maior representatividade de áreas com maior frequência de publicação científica poderia obter uma

maior pontuação no quadrante “Produção Científica e Artística”. Esse efeito, contudo, poderia não se esgotar nesse quadrante se o tipo de projetos de “Prestação de Serviços” ou “investigação Colaborativa”, pela sua natureza (ex.: projetos de infraestruturas, de maior intensidade laboratorial), implicarem, por exemplo, montantes de financiamento mais elevados ou também maior frequência de publicação. Existem em princípio duas formas de resolver este problema. Uma hipótese passa pela introdução no instrumento de um método de normalização por área científica realizado na altura da agregação de indicadores que elimine efetivamente esse efeito de enviesamento. Embora essa normalização possa, em princípio, ser feita a partir de métodos semelhantes aos que aqui desenvolvemos (ex.: cálculo de valores normalizados por área), a complexidade do procedimento exige que ele seja desenvolvido e validado em trabalho futuro exclusivamente dedicado a este aspeto. Uma segunda hipótese passaria pela construção de indicadores já normalizados por área que poderiam efetivamente ser utilizados diretamente no método que aqui propomos.

Em segundo lugar, é também possível argumentar que a envolvente regional das diferentes IESP (por exemplo, a estrutura económica e as características das empresas na sua área de influência), além da própria dimensão da instituição face a essa mesma envolvente, podem também condicionar a comparabilidade dos dados entre instituições. A resolução completa deste problema não é também o foco da solução que aqui propomos. Contudo, e a este respeito, é importante notar que o quadrante de “Impacto Societal” que definimos, ao assumir o nível da NUT3 como referência, pretende apenas tornar visível uma orientação mais regional de determinadas instituições, uma característica assumida como desejável na atuação do subsistema politécnico. Ao contrário do que possa parecer, esta característica não prejudica necessariamente IESP com um perfil de impacto mais nacional ou internacional, na medida em que não se pretende que o instrumento se constitua como base de construção de um ranking único de instituições. Desta forma, não é necessariamente desejável que todas as IESP tenham pontuações altas em todas as dimensões consideradas, mas antes que se torne claro a orientação estratégica de cada IESP. Uma instituição com um perfil de investigação com maior grau de internacionalização na sua produção académica, por exemplo, poderá querer apostar fundamentalmente noutras dimensões e menos neste tipo de impacto regional.

Conclusões

O projeto de investigação descrito neste capítulo permitiu uma reflexão sobre o estado da arte e da prática existente em matéria de avaliação de desempenho nas Instituições de Ensino Superior Politécnico (IESP). Em particular, foi possível, ao longo do desenvolvimento do projeto, identificar e situar com pormenor as dúvidas e as possibilidades de aplicação prática de indicadores de avaliação de desempenho organizacional ajustados e ajustáveis à realidade específica das IESP, tendo como foco as atividades de investigação aplicada e criação cultural desenvolvidas nestas instituições, bem como o seu impacto nas regiões em que estão inseridas.

O aumento das preocupações formais com a qualidade e o desempenho das IES, enquadrado na crescente exigência para o reporte público do impacto económico e social gerado pelo investimento público no ensino superior, tem levado, um pouco por toda a Europa, à proliferação de exercícios de desenvolvimento de indicadores de avaliação de desempenho do Ensino Superior (ES), bem como, a diversificadas tentativas da sua utilização no âmbito de modelos de financiamento. No entanto, quando é feita uma ligação direta ao financiamento, a

assunção e valorização exclusiva de certo tipo de indicadores de desempenho comporta riscos. Mesmo que os indicadores sejam abrangentes e suficientemente representativos da diversidade de missões das IES, haverá sempre atividades de carácter específico e único, muitas delas de interesse estratégico, que dificilmente são traduzíveis em métricas generalizáveis para todas as instituições.

Um dos vetores estratégicos que importa assegurar numa proposta de sistema de indicadores de avaliação de desempenho é o de que os mesmos garantam a melhor avaliação possível e permitam dar visibilidade aos diferentes tipos de atividade levados a cabo pelas IES, nomeadamente, aqueles que impliquem maior ligação e impacto no meio envolvente, e que se revelem mais difíceis de «traduzir» em evidências uníssonas e/ou métricas quantitativas. O modelo de medição do desempenho que propomos enquadra-se perfeitamente nas assunções explanadas. Deve ser assumido como uma ferramenta base e enriquecedora do trabalho de caracterização das ações estruturantes da dinâmica de atuação das IES, em particular das IESP, com a mais-valia de identificar os indicadores-chave de aferição do desempenho organizacional em cinco (5) dimensões da missão de investigação aplicada e criação cultural do ES: prestação de serviços; produção científica e artística; investigação colaborativa; transferência de conhecimento e impacto societal. É uma ferramenta compatível e complementar com os exercícios de auto e heteroavaliação de natureza mais qualitativa e focados na caracterização e descrição de práticas, processos e/ou interações, e que se julguem oportunos aplicar. Desta forma, será possível promover e reforçar a diferenciação estratégica de cada IES, através de mecanismos de financiamento direcionados, e adequados à sua missão, nomeadamente através da celebração de contratos-programa específicos a cada instituição.

Considera-se, finalmente, que a proposta de indicadores desenvolvida no âmbito do projeto tem a mais-valia adicional de permitir e desafiar as IESP a refletirem sobre a sua posição no sistema de ES e a posicionarem-se face a outras a partir de métricas harmonizadas. O pressuposto base do modelo construído é o de que o mesmo deve ser assumido como um **modelo de apoio à gestão do desempenho que**, num primeiro momento, **ajude a tipificar o perfil de ação predominante da IESP** e, num segundo momento, **a definir e a orientar o caminho estratégico a seguir**. Nesse sentido, poder-se-á constituir como um instrumento de afirmação da identidade própria de cada IES politécnica e fomentar maior diversidade de perfis de missão no sistema como um todo.

Referências Bibliográficas

Biscaia, R., Figueiredo, H., Borralho, C. & Féria, I (2017). A Especificidade da Avaliação de Desempenho do Ensino Superior Politécnico: proposta de um sistema de posicionamento das IESP. Em S. Saúde, M. Rosa, A. Melo, C. Borralho, H. Figueiredo, I. Machado, I. Féria, P. Rocha, R. Biscaia, & S. Lopes (Eds.), *Indicadores de Desempenho para as Instituições de Ensino Superior Politécnico Investigação Aplicada, Criação Cultural e Impacto Regional*. Lisboa: Edições Sílabo.

Bluestone, B. (1993). *UMASS Boston: An Economic Impact Analysis*. Boston: John W. McCormack Institute of Public Affairs, The University of Massachusetts.

Bornman, Lutz (2012). *Measuring the societal impact of research*. In EMBO reports. Vol 13, 8, 673-676.

Bozeman, B. (2000). *Technology transfer and public policy: a review of research and theory*. *Research Policy* , 29, 627-655.

Caffrey, J., & Isaacs, H. (1971). *Estimating the impact of a college or university on the local economy*. Washington: Washington, D.C. American Council of Education.

CHEPS (2006). *Measuring performance of applied R&D. A study into performance of applied R&D in the Netherlands and some other countries*. Enschede: Universiteit Twente.

de Boer, H. (2015). *Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems*. Twente: Center for Higher Education Policy Studies, Universitet Twente.

Dietz, J. S., & Bozeman, B. (2005). *Academic careers, patents, and productivity: industry experience as scientific and technical human capital*. In *Research Policy* , 34, 349-367.

FCT (2014). Edital de Abertura de Concurso público para financiamento de projetos de desenvolvimento e validação de indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Politécnico.

Finne, H. et al. (2011). *A Composite Indicator for Knowledge Transfer Report from the European Commission's Expert Group on Knowledge Transfer Indicators*. Brussels: European Commission, Directorate General for Research and Innovation.

Healy, A. et al. (2014). *Measuring the impact of university-business cooperation*. Final Report. Luxemburgo: European Union Publications.

Hsu, C.-C., & Sandford, B. A. (2007). *The Delphi Technique: Making Sense Of Consensus*. In *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12, 1-8.

Research Excellence Framework (REF)(2014). *Research Excellence Framework 2014: The results*. Recuperado em <http://www.ref.ac.uk/pubs/201401/>, em 18 de setembro de 2016.

UASnet(2011). *The EDUPROF project: developing indicators of applied research*. Final Report. Recuperado em http://www.scienceguide.nl/media/700624/eduprof_report_november_2011.pdf em 18 de setembro de 2016.

Quadro 1- Lista Final de Indicadores de Desempenho

Dimensão 1: Prestação de Serviços	
Indicador 1: Percentagem de receitas provenientes de Prestação de Serviços	
Objetivo: Medir o peso relativo da receita gerada pela IESP em atividade de consultoria, prestação de serviços e cursos de desenvolvimento profissional ou de especialização não integrados em ciclos de estudos de licenciatura, mestrado e CTeSP	
Fórmula de Cálculo	$\frac{\text{Receita de prestações de serviços, incluindo ações de formação contínua, da IESP}}{\text{Orçamento de Funcionamento da IESP}}$ (em 31/12 de N-1)
Dimensão 2: Produção Científica e Artística	
Indicador 2: Percentagem de receitas provenientes de Investigação	
Objetivo: Medir o peso relativo da receita gerada pela IESP na rubrica de investigação.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{\text{Receita de investigação da IESP}}{\text{Orçamento de Funcionamento da IESP}}$ (em 31/12 de N-1)
Indicador 3: Índice de esforço para investigação por docente ETI	
Objetivo: Medir a dedicação e envolvimento em atividades de investigação	
Fórmula de Cálculo	$\frac{\text{Somatório das \% de tempo dedicado à investigação dos docentes da IESP}}{\text{Número de docentes ETI da IESP}}$ (em 31/12 de N-1)
Indicador 4: Produção científica com revisão por pares, por docente ETI	
Objetivo: Medir a produção científica por docente ETI	
Fórmula de Cálculo	$\frac{\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de publicações com revisão por pares, indexadas na SCOPUS em que pelo menos um autor é afiliado à IESP e os restantes autores têm um endereço institucional académico}}{\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP}}$ (média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)
Indicador 5: Produção artística por docente ETI	
Objetivo: Medir a produção artística por docente ETI	
Fórmula de Cálculo	$\frac{\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de outputs artísticos da IESP em que pelo menos um autor é afiliado à IESP e os restantes autores têm um endereço institucional académico}}{\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP}}$ (média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)
Indicador 6: Impacto da produção científica por docente ETI	
Objetivo: Medir o impacto da produção científica por docente ETI.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de citações de artigos indexados na SCOPUS em que pelo menos um autor é afiliado à IESP e os restantes autores têm um endereço institucional académico}}{\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP}}$ (média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)
Indicador 7: Receitas próprias para investigação académica por docente ETI	
Objetivo: Medir o montante global de financiamento obtido a partir de projetos de investigação aprovados em concursos por agências nacionais e internacionais, instituições sem fins lucrativos, fundações, entre outros, ponderado pelo número de docentes ETI.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{\text{Receita de investigação da IESP}}{\text{Número de docentes ETI da IESP}}$ (em 31/12 de N-1)

Dimensão 3: Investigação Colaborativa	
Indicador 8: Percentagem de receitas dedicada à investigação colaborativa	
Objetivo: Medir a expressividade da investigação desenvolvida em colaboração com empresas ou outro tipo de organizações não académicas, públicas ou privadas.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{[\text{Receita de investigação da IESP proveniente de projetos estabelecidos em parceria com entidades externas não académicas}]}{[\text{Receita de investigação da IESP}]}$ <i>(em 31/12 de N-1)</i>
Indicador 9: Co-patentes por IESP	
Objetivo: Medir a capacidade de produção de conhecimento com potencial de aplicação comercial em conjunto com entidades externas não académicas.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de patentes da IESP concedidas em que pelo menos um dos titulares é de uma entidade externa não académica}]}{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP}]}$ <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 10: Produção científica com parceiros não-académicos por docente ETI	
Objetivo: Medir a produção científica em colaboração com entidades externas não académicas.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de publicações académicas, de docentes da IESP, indexadas na SCOPUS em que pelo menos um dos autores tem um endereço institucional não académico}]}{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP}]}$ <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 11: Produção artística com entidade externas não académicas por docente ETI	
Objetivo: Medir a produção artística em colaboração com entidades externas não académicas	
Fórmula de Cálculo	$\frac{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de outputs artísticos com entidades externas não académicas}]}{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP}]}$ <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 12: Volume global de financiamento de I&D em investigação colaborativa por docente ETI	
Objetivo: Medir o volume de financiamento ou cofinanciamento atribuído a projetos de investigação com empresas ou outro tipo de organizações não académicas, públicas ou privadas, por docente ETI.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{[\text{Receita de investigação colaborativa da IESP}]}{[\text{Número de docentes ETI da IESP}]}$ <i>(em 31/12 de N-1)</i>
Indicador 13: Estudantes de pós-graduação integrados em atividades de investigação colaborativa desenvolvida com parceiros não académicos	
Objetivo: Medir a capacidade da IESP de promover investigação, desenvolvida pelos seus estudantes, em empresas ou outro tipo de organizações não académicas, públicas ou privadas.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{[\text{Número de estudantes de pós-graduação da IESP cofinanciados e/ou coorientados por entidades não académicas}]}{[\text{Número de estudantes em pós-graduação da IESP}]}$ <i>(em 31/12 de N-1)</i>
Dimensão 4: Transferência de Conhecimento	
Indicador 14: Patentes por IESP	
Objetivo: Medir a capacidade de produção de conhecimento com potencial de aplicação comercial.	
Fórmula de Cálculo	$\frac{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de patentes da IESP concedidas em que todos os titulares são de instituições académicas}]}{[\text{Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP}]}$ <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>

Indicador 15: Receitas de royalties e acordos de licenciamento	
Objetivo: Medir a capacidade de gerar receitas para a IESP a partir de atividades de transferência de conhecimento	
Fórmula de Cálculo	[Média (dos últimos 3 anos) das receitas de royalties e acordos de licenciamento de propriedade intelectual da IESP] / [Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP] <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Dimensão 5: Impacto Societal <i>(indexado ao impacto gerado nas regiões em que se inserem as IESP)</i>	
Indicador 16: Contributo para a qualificação da população ativa da NUT III	
Objetivo: Medir o contributo para a qualificação da população ativa, na região em que se insere a IESP (NUT III)	
Fórmula de Cálculo	[Número de trabalhadores-estudantes em formação na IESP] / [População em idade ativa da NUT III, onde se localiza a IESP, com formação não superior] <i>(numerador em 31/12 de N-1 e denominador no último momento censitário disponível)</i>
Indicador 17: Contributo para a empregabilidade dos jovens diplomados	
Objetivo: Medir o contributo para a empregabilidade dos jovens diplomados, com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos (grupo quinquenal trabalhado pelo INE).	
Fórmula de Cálculo	[% média (dos últimos 3 anos) de desemprego dos diplomados da IESP, com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos] / [% média (dos últimos 3 anos) de desemprego dos diplomados, a nível nacional, com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos] <i>(nível médio de desemprego apurado entre os diplomados dos últimos 3 anos, calculado de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 18: Contributo para a qualificação da população residente da NUT III	
Objetivo: Medir o contributo para o alcance de uma das metas da Estratégia 2020 numa perspetiva regional: 40% da população, com idades compreendidas entre os 30 e os 34 anos, ser detentora de diploma do Ensino Superior).	
Fórmula de Cálculo	[Média (dos últimos 3 anos) do número de diplomados da IESP residentes na NUT III, com idades compreendidas entre os 30 e os 34 anos] / [Média (dos últimos 3 anos) do número total de residentes na NUT III, com idades compreendidas entre os 30 e os 34 anos] <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 19: Capacidade de atração de população jovem residente para a NUT III	
Objetivo: Medir o contributo da IESP para a atração de população jovem para a região em que se insere (NUT III)	
Fórmula de Cálculo	[Número de estudantes da IESP, com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos, não provenientes da NUT III] / [Número total de residentes na NUT III com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos] <i>(em 31/12 de N-1)</i>
Indicador 20: Capacidade de renovação/requalificação da população empregada da NUT III	
Objetivo: Medir o contributo da IESP para a renovação/requalificação da população empregada residente na região em que se insere	
Fórmula de Cálculo	[Média (dos últimos 3 anos) do número de diplomados da IESP (de licenciaturas e mestrados) que estão a trabalhar na NUT III] / [Média (dos últimos 3 anos) do número de população empregada da NUT III] <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 21: Capacidade de fixação de capital humano na NUT III	
Objetivo: Medir o contributo da IESP para a fixação de diplomados da IESP na região em que se insere (NUT III)	

Fórmula de Cálculo	[Média (dos últimos 3 anos) do número de diplomados da IESP (de licenciaturas e mestrados) que estão a trabalhar na NUT III] / [Média (dos últimos 3 anos) do número total de diplomados da IESP (de licenciaturas e mestrados)] <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 22: Práticas empresariais e inserção laboral dos diplomados	
Objetivo: Medir o ajustamento entre a formação garantida e as necessidades das entidades empregadoras localizadas na região em que se insere a IESP.	
Fórmula de Cálculo	[Média (dos últimos 3 anos) do número de estágios académicos de estudantes da IESP que se transformaram em estágios profissionais e/ou em emprego] / [Média (dos últimos 3 anos) do número total de estágios de estudantes da IESP] <i>(média dos últimos 3 anos, calculada de 31/12 de N-3 a 31/12 de N-1)</i>
Indicador 23: Contributo para a dinâmica social	
Objetivo: Medir o contributo da IESP para a dinâmica social da região em que se insere	
Fórmula de Cálculo	[Número de participações de docentes da IESP em comités científicos, júris de prémios locais, conselhos locais e regionais e outros membros de órgãos sociais de instituições] / [Número de docentes ETI da IESP] <i>(em 31/12 de N-1)</i>

Indicadores de desempenho nas Instituições de Ensino Superior Politécnico: contributos para um debate

Teresa Patrício¹; João Emílio Alves²

¹ CIES-IUL, ISCTE-IUL

² Instituto Politécnico de Portalegre

Com a colaboração de

Elisa Alves, Patrícia Santos¹

Joaquim Mourato, Rui Pulido Valente²

Introdução

O trabalho aqui apresentado descreve o processo percorrido no desenvolvimento do projeto intitulado *A “Cultura do Desempenho”*: a produção, transferência, difusão e outros impactos do conhecimento do Ensino Superior Politécnico, realizado em parceria pelo CIES-Instituto Universitário de Lisboa e o Instituto Politécnico de Portalegre, durante o período de 2014 e 2016, com financiamento da FCT.

O projeto elaborado procurou responder ao edital publicado pela FCT que pedia: “... definição de indicadores sobre o desempenho das IESP no que refere a atividades de investigação aplicada e de criação cultural e o seu impacto para as regiões em que estão inseridas, bem como a definição das respectivas metodologias de recolha de informação.” Para responder ao edital constituiu-se uma equipa com investigadores de diferentes áreas científicas - sociologia, ciências da educação, gestão, engenharia – e criou-se uma parceria entre duas instituições do ensino superior procurando assegurar diferentes especialidades e conhecimentos.

Desde o início que a equipa de investigação discutiu e debateu várias questões e dúvidas suscitadas pelo edital. Seriam os indicadores de desempenho pedidos a nível individual ou institucional? Os indicadores de desempenho deveriam privilegiar metodologias quantitativas e procurar indicadores mesuráveis? Ou poderíamos abordar processos qualitativos assentes na avaliação pelos pares? O que se entendia por atividades de investigação aplicada? E deveríamos excluir a investigação básica e fundamental? E finalmente o que se entende por criação cultural? A discussão não se reduziu à letra do edital mas também ao que estava omissa. Porquê excluir o ensino e a formação, a principal missão das instituições de ensino superior politécnico (IESP)? Porquê omitir os alunos de todo este processo de avaliação de desempenho das IESP?

O edital indicava claramente que os indicadores deveriam responder às atividades de investigação científica e, portanto, a nossa primeira ação foi dirigida à investigação aplicada e ao seu impacto ao nível regional. Mas ao destacar esta atividade dos institutos politécnicos estávamos a omitir outras atividades e funções desempenhadas pelas mesmas instituições de ensino superior e os seus docentes e investigadores. Como garantir que qualquer processo futuro de avaliação do desempenho asseguraria de forma equilibrada as funções de ensino, de investigação e de transferência de conhecimento para a sociedade? Conscientes de que os indicadores de avaliação de desempenho podem levar à modificação dos comportamentos dos investigadores de forma a valorizar uns resultados sobre outros e sabendo que os institutos politécnicos exprimem uma tensão inerente das contradições e incompatibilidades impostas

pelo sistema regulatório e normativo de ensino superior português (Hasanefendic, Patrício, de Bakker, 2017), resolvemos acautelar as outras atividades das IESP. Outra das preocupações neste processo foi os indicadores centrarem-se no que é mensurável em detrimento do que é relevante. Ainda na fase inicial do projeto foram desenvolvidos contactos com as equipas do Instituto Politécnico de Leiria e do Instituto Politécnico do Porto e criado um grupo constituído por alguns presidentes de várias IESP e um grupo composto por peritos académicos internacionais numa tentativa de inclusão de diferentes institutos politécnicos e diferentes experiências e suscetibilidades.

Das discussões iniciais e da revisão da literatura surgiram três eixos estratégicos que direcionaram os trabalhos do projeto: 1) a relevância dos contextos, das capacidades e das áreas científicas das diferentes IESP; 2) a escolha de métodos qualitativos e quantitativos; e 3) a centralidade do conceito *investigação aplicada*¹.

Contextos, capacidades e áreas científicas

A missão e o perfil das IESP foram considerados aspetos centrais e basilares de enquadramento de todo o trabalho. A localização e o contexto regional teriam influência sobre o carácter e o tipo de atividades em que as Instituições de Ensino Superior estão envolvidas. Não seria possível avaliar o desempenho de uma IESP sem levar em conta a localização, o contexto socioeconómico, a dimensão, o perfil e a missão. A adoção dessa abordagem implica que a capacidade e a dimensão em termos académicos, investigadores, estudantes e pessoal administrativo representam fatores importantes que devem ser levados em conta. Salienta-se a importância dos diplomados na transferência do conhecimento, através, por exemplo, das atividades profissionais que desenvolvem, do estabelecimento de negócios e criação de empresas, da promoção de iniciativas nos mais variados campos de atividades, de forma a criar riqueza e contribuir para o desenvolvimento.

Ainda no contexto e capacidades institucionais deparamo-nos com a importância de reconhecer e identificar os domínios científicos prioritários (engenharias e tecnologias; recursos naturais e ambiente; saúde e bem-estar; turismo e hospitalidade; ciências sociais e educação; artes e humanidades, entre outros) de cada IESP. Numa tentativa de descomplicar os domínios científicos procuramos identificar as grandes áreas científicas (Ciências da Vida e da Saúde; Ciências Exatas e da Engenharia; Ciências Naturais e do Ambiente; e Ciências Sociais e Humanidades)², de acordo com a especificação da FCT. Importa lembrar que tanto a investigação aplicada, como a formação qualificada que ministram, afiguram-se como componentes centrais no âmbito da respetiva missão institucional das IESP.

Em termos metodológicos prosseguiu-se com a escolha de IESP em regiões distintas, com dimensões, missões e perfis diferenciados. A escolha de três instituições para realizar a pesquisa recaiu sobre Bragança (IPB), Leiria (IPL) e Portalegre (IPP), e assim assegurar diferenças em dimensão, capacidade e a contexto regional. As tabelas seguintes reúnem alguns indicadores específicos das IESP consideradas, contribuindo para o desenho deste perfil.

¹ Foi decidido concentrar as atenções na investigação aplicada em diferentes áreas científicas e abordar a criação cultural através das artes e humanidades.

² Adoção dos domínios científicos definidos pela FCT

(https://www.fct.pt/apoios/projectos/concursos/2012/docs/Dominios_e_Areas_Cientificas_C2012.pdf).

Tabela 1 - Indicadores comparativos entre IESP - Nº de alunos e docentes, 2013

IESP	Nº			
	Alunos	Docentes	Docentes ETI	Docentes Doutorados ETI
Bragança	6 400	477	395	182
Leiria	9 411	856	661	323
Portalegre	1 891	190	150	55

ETI: Equivalente a Tempo Integral

Fonte: IESP envolvidas no estudo

Tabela 2 - Indicadores comparativos entre IESP – Despesa em I&D e tipo de investigação, 2012
(milhares de euros)

IESP	Despesa total	Despesa por tipo de investigação		
		Investigação fundamental	Investigação aplicada	Desenvolvimento experimental
Bragança	8 094,5	2 00,1	5 186,0	2 708,5
Leiria	8 816,3	1 672,7	4 308,1	2 835,5
Portalegre	1 291,0	129,1	1 161,9	-

Nota: Despesas a preços correntes

Fonte: DGEEC/MEC, IPCTN13

Da leitura das tabelas anteriores ressaltam algumas diferenças em termos do posicionamento das três IESP, resultado de diferentes variáveis, entre as quais a localização geográfica e a dinâmica do tecido económico-social em que as mesmas instituições operam, a sua dimensão no que respeita ao volume de recursos humanos qualificados e, por conseguinte, a sua capacidade de investigação instalada.

Metodologias qualitativas e quantitativas

A literatura recente sobre os processos de avaliação e de desempenho científico-académico salientam alguns aspectos mais negativos de medições como a bibliometria (Gingras, 2014). As referências frisam a adopção de processos que fazem recordar uma economia selvagem nas formas de avaliação e a uma “obsessão com métricas” que desviam a atenção da qualidade da investigação. Paralelamente as políticas de avaliação que assentam somente em indicadores quantitativos acabam por promover maior controle administrativo e uma respetiva perda de autonomia dos investigadores. Movimentos como o San Francisco DORA - Declaration on Research Assessment (2012) ou o Leiden Manifesto (2015) (Hicks et al., 2015) afirmam que os parâmetros bibliométricos acabam por desviar a atenção da relevância social da investigação e contestam uma avaliação feita por métricas quantitativas.

Resolvemos seguir uma abordagem metodológica que não concentrasse todos os esforços em métricas, mas onde seria possível compatibilizar com avaliações de natureza qualitativa como aquela feita pelos pares e pelos utilizadores, clientes ou outros interessados nos resultados da investigação aplicada. A intenção era que os indicadores de desempenho viessem complementar a tradicional avaliação pelos pares e não substituí-los (Sarrico, 2010). Definimos e seguimos uma metodologia qualitativa assente em estudos de caso de sucesso de projetos de investigação aplicada com impacto regional. A definição de “casos de sucesso” foi deixada ao critério do responsável pela investigação em cada IESP. Segundo o relatório *The Metric Tide* (Wilsdon et al., 2015) os dirigentes das instituições de ensino superior deverão desempenhar mais funções na escolha e na selecção de indicadores.

Metodologias de “casos de sucesso” estavam a ser introduzidas no Reino Unido com estudos de impacto da investigação na sociedade (*REF Impact*, 2014). As instituições de ensino superior submetiam a avaliação estudos de impactos que indicavam como é que a investigação influenciava a economia, a sociedade, a cultura, a política, a saúde, o ambiente e a qualidade de vida. A informação do REF está disponível online onde é possível consultar os outputs científicos e os impactos sociais da investigação de mais de seis mil projetos de investigação. Simultaneamente, a Austrália lançava um novo programa *Engagement and Impact Assessment* (EIA, 2015) para avaliar o impacto e o empenho (engagement) da investigação na economia e na sociedade. Conscientes dos tempos necessários para uma inovação ter efeitos na sociedade, o EIA utilizava uma abordagem longitudinal (com um período de 15 anos de aferição).

Estes dois exemplos de formas de avaliação internacional contêm aspetos inovadores e pioneiros e reflectem uma viragem nos processos de avaliação, assentes em metodologias mais tradicionais de métricas e indicadores quantitativos. Estas novas metodologias, mais qualitativas, equacionavam-se de forma promissora no sentido de captar os impactos da investigação aplicada e de considerar as diferenças de capacidade e de contexto regional, bem como as diferenças de domínios científicos. Nesse sentido, o uso de uma combinação de metodologias, enraizado na compreensão sociológica, permitia não limitar o desempenho a indicadores, mas captando também os impactos sociais, culturais e políticos. Considerámos assim que minimizávamos a nossa preocupação inicial que os indicadores podiam ser utilizados de forma incompleta ao não reconhecer as diversas contribuições para a missão institucional e para o bem público mais amplo por parte das IESP.

Investigação aplicada

A definição de investigação aplicada favoreceu uma abordagem que contemplava a capacidade de resolução de um problema prático, um melhoramento social ou médico, ou ainda uma vantagem ou inovação económico-financeira, política ou cultural (Godin, 2006; Roll-Hansen, 2009). A definição estabeleceu a ideia de que a investigação aplicada tem efeitos, resultados ou aplicações práticas, podendo implicar inovação tecnológica ou o melhoramento de um produto ou processo social ou cultural. Esta definição teve repercussões na metodologia utilizada, e seria, portanto, necessário tornar transparente a relação do investigador que desenvolve uma investigação aplicada com os resultados dessa investigação. Para cada caso estudado procurámos identificar o tipo de relação com a sociedade envolvente, se houve envolvimento de um industrial, um financiador, um fornecedor, um político, um utilizador ou um cliente. Em todos os casos, persistimos em contactar e entrevistar os beneficiários e/ou utilizadores da investigação aplicada para compreender os impactos

económicos, sociais, culturais, políticos ou simbólicos da investigação. Tratou-se de analisar os impactos da investigação aplicada como parte integrante da agenda de avaliação de desempenho sem descuidar os produtos académicos mais tradicionais como a publicação ou a comunicação científica (Molas-Gollart *et al*, 2002; Patrício, 2009).

Conclusão

As opções tomadas ao longo do projeto foram sempre as do reforço das metodologias qualitativas através do envolvimento dos responsáveis pela investigação nas IESP, de entrevistas com os responsáveis pelos projetos de investigação aplicada e com entrevistas com os utilizadores, clientes, financiadores ou “stakeholders” do projeto. Através da combinação de metodologias intensivas e extensivas foi possível observar a diversidade dos projetos e a importância da investigação aplicada para as regiões em que cada IESP se insere. Construímos fichas de identificação sobre cada projeto em todas as áreas científicas, nas três instituições, o que permitiu identificar as contribuições e os impactos para a sociedade e economia regional. Esta estratégia metodológica permitiu testar e validar os vários indicadores considerados, contribuindo assim para a avaliação do desempenho das IESP, mais concretamente no que respeita à sua investigação aplicada.

Igualmente, em sessões circunscritas, procuramos as reflexões e contribuições dos presidentes de vários institutos politécnicos e por fim, a discussão alargada com os peritos internacionais. Em paralelo, foram listados vários indicadores quantitativos, regularmente utilizados em exercícios de avaliação de desempenho. Procurámos identificar os indicadores mais utilizados e consensuais com aqueles que os inquiridos nos estudos de caso de sucesso relatavam como mais importantes. Complementámos o processo metodológico com um inquérito aos investigadores sobre os indicadores mais relevantes no projeto sob análise. O objetivo era analisar como os investigadores valorizam os indicadores enunciados (numa escala tipo Likert de “muito importante” a “nada importante”).

O processo desenhado e definido pelo projeto organizou os indicadores em dois grandes grupos: indicadores de capacidade institucional e indicadores de investigação aplicada. Os indicadores de investigação aplicada foram estruturados em três momentos: inputs, outputs e impactos. Optou-se por este modelo por se considerar que atribui maior ênfase aos resultados – resultados de natureza mais académica (outputs) e resultados mais sociais (impactos em geral).

A ideia de um processo unidirecional e linear de investigação aplicada até aos impactos sobre a comunidade, organização ou política, não se encaixa na descrição dos projetos analisados. A análise das entrevistas permitiu compreender o impacto como um processo e não apenas como um resultado. Permitiu, ainda, compreender que o impacto destes projetos pode certamente ser mensurável – por exemplo, número de alunos empregados ou número de downloads feitos de um livro – mas tão importante quanto esse tipo de impacto é o impacto menos tangível – por exemplo, as mudanças de prática dos agricultores relativamente ao uso do solo e regadio. Importante também é considerar que a investigação aplicada que envolve parceiros externos origina, muitas vezes, relacionamentos duradouros e uma ampliação da rede de colaborações, um aspeto ativamente implicado nos futuros impactos regionais.

As entrevistas mostram que existem sérias dificuldades em medir impactos a longo prazo. Estes influenciam de diferentes formas a comunidade, a região e o país. Alguns dos projetos

analisados demonstram impactos que vão além do âmbito nacional. As colaborações aparecem, portanto, como muito importantes nos resultados e nos impactos em geral – ilustram tanto os impactos económicos, como sociais, como a relação do ensino com a investigação.

Em termos conclusivos, os resultados alcançados com esta pesquisa permitem recuperar o debate a respeito das limitações decorrentes da utilização de indicadores clássicos no contexto das IESP e como adaptá-los à sua realidade. Esse debate converge ainda para a necessária identificação dos mecanismos mais ajustados à medição de indicadores relacionados com os impactos de natureza social, cultural, económica, política e simbólica, inerentes à investigação aplicada, os quais, como se viu, representam uma vertente cada vez mais valorizada no quadro da ação das IESP.

Referências

EIA - Engagement and Impact Assessment, Australia Research Council (2015).
<http://www.arc.gov.au/engagement-and-impact-assessment>

Gingras, Yves (2014), Les dérives de l'évaluation de la recherche – Du bon usage de la bibliométrie, Paris, Raisons d'Agir.

Godin, Benoit. (2006), Research and development: how the “D” do tinto R&D. Science and Public Policy 33 (1): 59-76.

Hasanefendic, S., Patrício, M.T., de Bakker, F. (2017) “Heterogeneous responses of Portuguese Polytechnics to new research policy demands” in The University as a Critical Institution? Ed. By Rosemay Deem and Heather Eggins. Rotterdam: Sense Publishers.

Hicks, Diana, Wouters, Paul, Waltman, Ludo, de Rijcke, Sarah, Rafols, Ismael. (2015), Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. Nature Vol. 520, 429-431. 23 April 2015.

Molas-Gollart, Jordi, Ammon Salter, Pari Patel, Alister Scott e Xavier Duran (2002), Measuring Third Stream Activities. Brighton, Uk: SPRU University of Sussex.

Patrício, Maria Teresa (2009), “The Third Mission of Higher Education Institutions”, Governance Collection on University Establishments Document N° 5, Institute for Governance of Private and Public Organisations, Montreal, March 2009, 1-48.

REF Impact – Research Excellence Framework Impact, United Kingdom (2014).
<http://www.hefce.ac.uk/rsrch/REFImpact/>

Rolls-Hansen, Nils (2009), “Why the distinction between basic (theoretical) and applied (practical) research is important in the politics of science”, Arts and Humanities Research Council Contingency and Dissent in Science, London School of Economics, p. 1-31.

San Francisco DORA - Declaration on Research Assessment - putting science into the assessment of research, (2012)
<http://www.ascb.org/files/SFDeclarationFINAL.pdf>

Sarrico, Cláudia (2010), Indicadores de Desempenho para Apoiar os Processos de Avaliação e de Acreditação de Cursos, Relatório A3ES, p.1-63.

Wilsdon, J. et al. (2015). The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management. DOI: 10.13140/RG.2.1.4929.1363

**TERRITÓRIO, ORGANIZAÇÕES,
TURISMO E DESENVOLVIMENTO**

O comportamento do consumidor em Turismo em Espaço Rural no Alto Alentejo

Consumer behavior in rural tourism in Alto Alentejo

Eva Milheiro

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
GOVCOPP, Universidade de Aveiro
eva@esep.pt

Resumo

O Turismo em Espaço Rural (TER) tem despertado ao longo dos últimos anos um crescente interesse por parte dos académicos e decisores públicos, bem como de empreendedores, devido ao seu potencial de induzir desenvolvimento nas áreas rurais e contribuir para a reconversão de uma situação caracterizada pela depressão económica e demográfica dessas áreas, capaz de dinamizar a economia, gerar emprego e contribuir decisivamente para a fixação das populações (Lane, 1994; Jesus, Kastenholz & Figueiredo, 2008). Compreender o comportamento do consumidor e a sua experiência no TER revela-se fundamental, uma vez que esta é determinante para a procura dos destinos e, conseqüentemente, para a sua competitividade (Kastenholz, Eusébio, Figueiredo, Carneiro & Lima, 2014; Mossberg, 2007; Stamboulis & Skayannis, 2003).

Esta comunicação visa contribuir para uma melhor compreensão do comportamento do turista em áreas rurais e resulta de uma investigação por questionário desenvolvida entre junho de 2015 e agosto de 2016 em 40 das 86 unidades TER do Alto Alentejo. As respostas obtidas permitem-nos avaliar o comportamento de viagem dos hóspedes, bem como o seu perfil sociodemográfico, motivos da visita e características da viagem. A satisfação e a fidelização dos hóspedes com as unidades TER em estudo e o destino Alto Alentejo também foram avaliadas.

Palavras-chave: Turismo em Espaço Rural, comportamento do consumidor em turismo, perfil dos hóspedes, experiência turística, Alto Alentejo

Abstract

Rural Tourism has attracted over the last few years a growing interest from academics, policy makers, and entrepreneurs due to their potential to induce development in rural areas and contribute to the conversion of a situation characterized by the economic and demographic depression of these areas, able to stimulate the economy, create jobs and contribute decisively to the settlement of populations (Lane, 1994; Jesus et al, 2008). Understanding consumer behavior and experience in the TER is fundamental, since this is decisive for the search of destinations and hence its competitiveness (Kastenholz et al, 2014;. Mossberg, 2007; Stamboulis and Skayannis, 2003).

This communication aims to contribute to a better understanding of tourist behavior in rural areas and presents results of an investigation by questionnaire developed between June 2015 and August 2016 in 40 of the 86 units of rural tourism in Alto Alentejo. The answers obtained allow us to assess guests' travel behavior, as well as their socio-demographic profile, motivations and characteristics of the trip. The satisfaction and loyalty of guests to the rural units in Alto Alentejo were also assessed.

Keywords: Rural Tourism, consumer behaviour in tourism, guests profile, tourist experience, Alto Alentejo

Introdução

O Turismo em Espaço Rural (TER) não é um fenómeno recente, mas continua a atrair cada vez mais praticantes por todo o mundo, em Portugal e, em particular, no Alentejo.

Este é um produto com características muito particulares, muito associado a um estilo de vida mais saudável, calmo, autêntico, em harmonia com os valores naturais e culturais do ambiente onde se insere, e que atrai, sobretudo, turistas provenientes do meio urbano (Kastenholz et al., 2014; Lane, 2009; Milheiro, Eusébio & Kastenholz, 2014).

Compreender quem são estes turistas, de onde provêm, o que procuram, como vivem a sua experiência no espaço rural e nas unidades que prestam este serviço mais personalizado e familiar, a uma pequena escala, torna-se fundamental para que as entidades públicas e os proprietários das unidades TER possam ajustar a sua atuação no sentido de proporcionar melhores experiências aos seus visitantes/ hóspedes, contribuindo, assim, para uma maior satisfação e fidelização. Em última instância é esta experiência apelativa, distintiva e memorável, que assegura a competitividade dos destinos e serviços turísticos (Kastenholz et al., 2014; Mossberg, 2007; Stamboulis & Skayannis, 2003).

Esta comunicação visa contribuir para o enriquecimento da investigação no domínio do TER. As características destas unidades, associadas a um atendimento personalizado, familiar, de alguma forma revivalista de um passado genuíno e puro, integradas em espaços naturais, onde o estilo de vida é mais saudável e isento de stress (Milheiro, Kastenholz & Carneiro, 2016), permitem dar resposta às tendências atuais de evolução da procura e dos mercados, pelo que nos parece relevante proceder a mais investigação que ajude a perceber a forma como o consumidor do TER se comporta e vive a sua experiência nestes espaços.

Nesta comunicação, apresentam-se alguns resultados provisórios de um estudo em curso mais abrangente sobre a experiência em TER. O estudo está a ser aplicado no Alto Alentejo, destino com 15 concelhos e características marcadamente rurais, que, apesar de ser ainda uma das regiões mais deficitárias do país no que concerne à oferta e procura turísticas, apresenta características singulares e atrativas para o mercado do TER, que tem crescido nos últimos anos na região.

Nos pontos seguintes, apresentam-se alguns dos resultados deste estudo, que nos permitem compreender melhor o perfil do hóspede das unidades TER do Alto Alentejo, bem como as suas motivações, comportamento em viagem e imagem do destino.

Revisão da literatura

Nas sociedades pós-modernas as áreas rurais e o campo adquiriram uma especial importância e apelo (Loureiro, 2012), pelas suas características naturais e autênticas, tão apelativas a visitantes provenientes do meio urbano em busca de uma alternativa à sua stressante vida quotidiana.

O turismo rural, quer pela sua importância na revitalização económica destas áreas, tradicionalmente deprimidas, quer pela contribuição para a regeneração social das mesmas, por via da fixação das populações e para a melhoria de vida das suas comunidades (Kastenholz, 2010; Ribeiro, Freitas & Mendes, 2001; Lane, 1994; Jesus *et al*, 2008), tem atraído cada vez mais atenções de académicos, decisores públicos ou empresários.

Estudos recentes (Eusébio & Kastenholtz, 2010; Lane, 2009; Loureiro, 2010; Jesus *et al*, 2008) salientam as alterações no comportamento do consumidor e sugerem que as mudanças nos estilos de vida nas sociedades emissoras de turistas levam a um interesse renovado pelas áreas rurais, numa procura do “autêntico” ressaltada pela “nostalgia das origens”, de novas experiências, num paradigma de crescente preocupação com o meio ambiente, e de um interesse crescente pelo património, seja natural ou cultural.

Mas como surgiu o turismo rural e como poderemos defini-lo?

Lane (2009) refere que o turismo rural não é um fenómeno recente, tendo-se democratizado a partir da década de 70 do século XX, associado à crise da agricultura e à procura de alternativas para o espaço rural. Kastenholtz (2013), salienta, ainda, o papel que as entidades públicas e as políticas europeias de desenvolvimento rural tiveram neste processo e, também, a evolução do modelo de desenvolvimento do mercado e da oferta turística, passando de um modelo de massificação e standardização para um de diversificação.

Segundo Su (2011), o turismo rural há muito que é reconhecido em certos países da Europa (por exemplo, na Alemanha) como um catalisador para a regeneração social e económica das áreas rurais, referindo também a mais recente experiência chinesa, que encontrou no turismo uma forma de regeneração sócio-económica das suas áreas rurais. Látková e Vogt (2012, in Milheiro *et al*, 2014) referem a experiência dos EUA neste domínio, salientando as dificuldades enfrentadas pelas comunidades rurais devido ao declínio das indústrias tradicionais, tendo neste contexto adotado o turismo como uma nova estratégia de desenvolvimento económico.

Face ao declínio da atividade agrícola verificado em muitos países, e às dificuldades enfrentadas pelos agricultores, o turismo surgiu como uma forma de lhes permitir manter os seus níveis de vida e manter-se nas propriedades, explorando formas alternativas de negócio (McGehee, 2007).

Destas visões apresentadas pelos autores citados, podemos já depreender que o turismo rural será um produto complexo, com uma estreita relação com a ruralidade e os valores tradicionais destas áreas.

Conceptualmente, o turismo rural deve ser encarado como uma forma de turismo que tem lugar no campo (Loureiro, 2012; OCDE, 1994).

Lane (2009), sugere que este tipo de turismo deve ser localizado em áreas rurais, ser funcionalmente rural, de pequena escala, ter uma natureza tradicional, evoluir organicamente e de forma controlada pela população local.

A Federação Europeia de Turismo Rural (EUROGITES, 2015 *in* Pato, 2015), define turismo rural como “*a atividade sustentável e multifuncional que está relacionada com os recursos locais – agricultura tradicional, cultura, ou valores naturais em zonas abertas ou pequenas populações*”.

Por seu lado, as unidades TER devem proporcionar um serviço de pequena escala, onde se combinam uma atenção personalizada, zona calma e padrões de qualidade e estabelecer ligação com a comunidade local e as suas tradições, produtos, gastronomia e património, de acordo com os limites de segurança e sustentabilidade dos recursos (EUROGITES, 2015 *in* Pato, 2015).

Como salienta Pato (2015), em Portugal, a própria legislação prevê que o turismo rural seja definido como o “conjunto de atividades, serviços de alojamento e animação a turistas, em empreendimentos de natureza familiar, realizados e prestados mediante remuneração, em zonas rurais” (Decreto-Lei nº 54/2002, de 11 de março).

Metodologia

Tendo em conta as definições de turismo rural e as classificações oficiais patentes na legislação portuguesa, este estudo contempla um conjunto de questionários aplicados em unidades TER, classificadas como casas de campo, hotéis rurais e agroturismo (Decreto-Lei nº 39/2008, de 7 de março).

O estudo empírico cujos resultados provisórios se apresentam neste artigo está a ser conduzido em 40 das 86 unidades de alojamento de TER existentes neste território. O Alto Alentejo é constituído por 15 concelhos: Alter do Chão, Arronches, Avis, Castelo de Vide, Campo Maior, Crato, Elvas, Fronteira, Gavião, Marvão, Monforte, Nisa, Ponte de Sor, Portalegre e Sousel.

Nesta comunicação apresentam-se os resultados obtidos entre junho de 2015 e agosto de 2016, em 18 das unidades participantes no estudo. Estas unidades localizam-se em Arronches (1), Fronteira (2), Castelo de Vide (2), Monforte (1), Portalegre (3), Campo Maior (2), Elvas (1), Marvão (2), Avis (2) e Alter do Chão (1).

O questionário foi auto-administrado a hóspedes portugueses e estrangeiros, após explicados os seus objetivos e forma de administração aos proprietários e gestores das unidades TER.

O questionário contemplou questões sobre o perfil dos visitantes, o comportamento em viagem, a imagem do destino e a experiência turística no destino e nas unidades. As questões relacionadas com a experiência, os aspetos valorizados na escolha do destino e a satisfação/fidelização foram avaliados mediante a utilização de uma escala de likert, de 1 a 7, que se explicitará no ponto de apresentação dos resultados.

As respostas obtidas até ao momento permitem-nos avaliar, de uma forma exploratória, o perfil sociodemográfico, motivos da visita e características da viagem dos hóspedes das unidades TER. A satisfação e a fidelização, enquanto resultados da experiência vivida, também foram avaliadas.

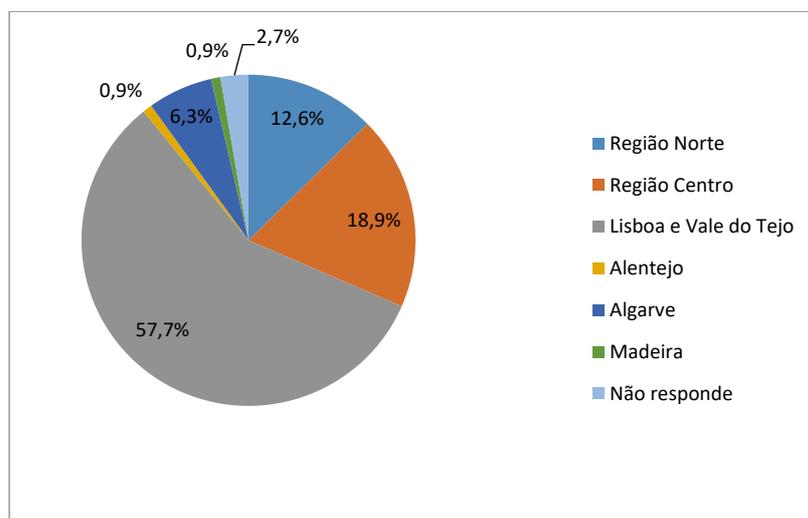
Resultados

Entre junho de 2015 e dezembro de 2016, obtiveram-se 154 respostas válidas ao questionário administrado, em 18 das unidades participantes no estudo.

Perfil sócio-demográfico

A maioria dos hóspedes que responderam ao questionário (76,5%) são de nacionalidade portuguesa, provenientes das regiões de Lisboa e Vale do Tejo (57,7%), Centro (18,9%), Norte (12,6%) e Algarve (6,3%).

Figura 1: Proveniência geográfica dos hóspedes residentes em Portugal.



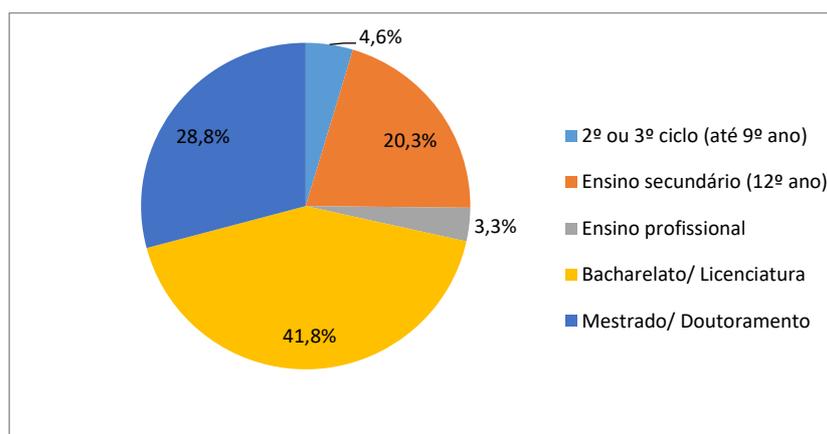
Fonte: Elaboração própria.

Os estrangeiros são originários de diversos países, com maior expressão para a Espanha, França, Alemanha e Reino Unido.

Verifica-se que a maioria vive num ambiente urbano (81,7%), predominam as respostas do sexo feminino (54,2%) e a média da idade dos inquiridos ronda os 44,2 anos.

A maioria dos respondentes possui o bacharelato ou licenciatura (41,8%), seguindo-se o grau de mestre/ doutor (28,8%) e o ensino secundário (20,3%).

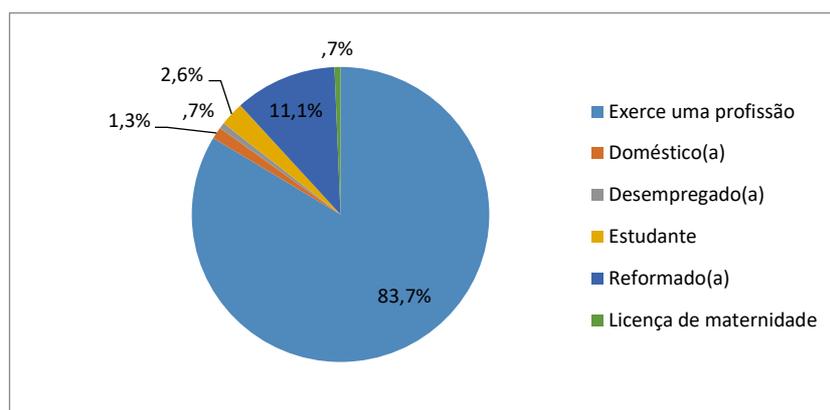
Figura 2: Habilitações literárias dos respondentes.



Fonte: Elaboração própria.

Muitos estão empregados (83,7%), importando referir que 11,1% são reformados.

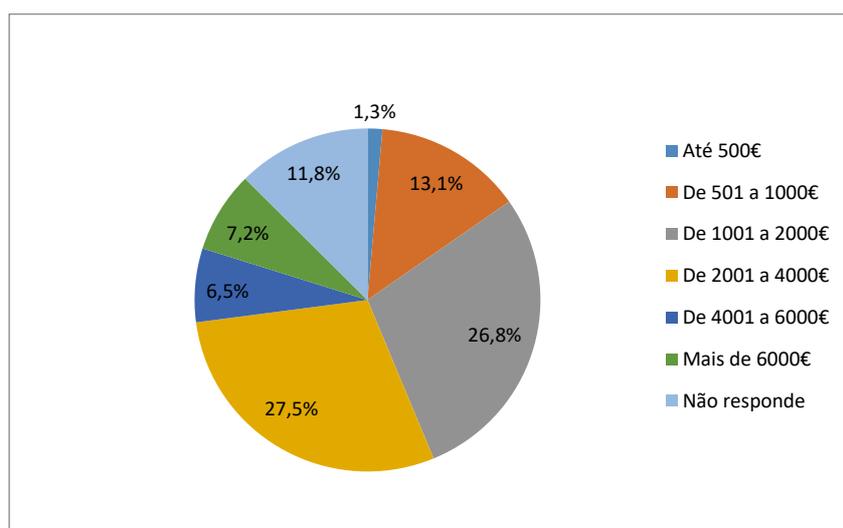
Figura 3: Condição perante o trabalho dos respondentes.



Fonte: Elaboração própria.

O rendimento médio mensal líquido dos agregados familiares de mais de metade dos hóspedes situa-se entre os 1001 a 2000 euros (26,8%) ou entre os 2001 a 4000 euros (26,8%).

Figura 4: Rendimento mensal líquido do agregado familiar.

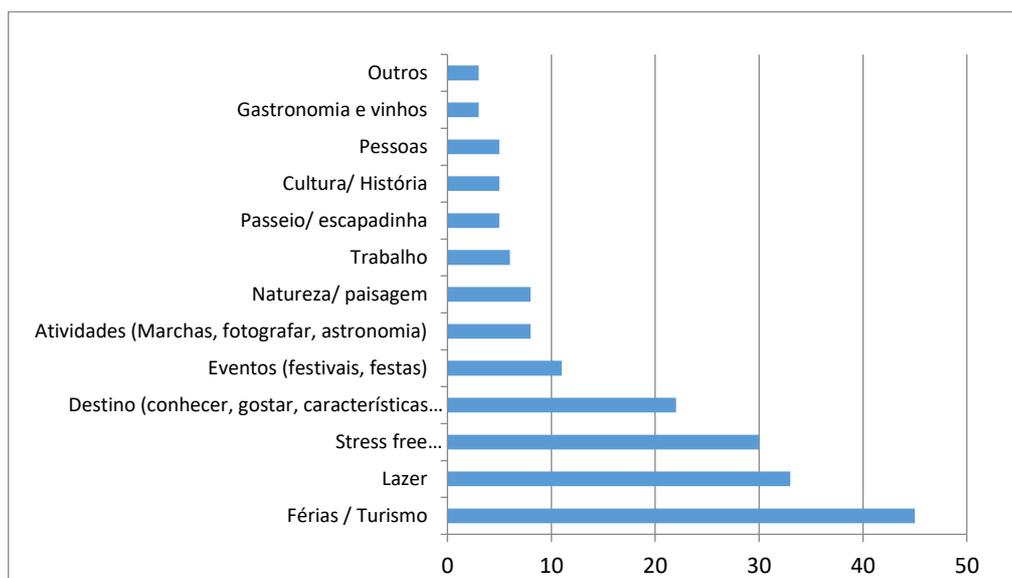


Fonte: Elaboração própria.

Motivos da visita ao destino

Inquiridos sobre os motivos da visita ao destino Alto Alentejo, numa questão aberta, sobressai a procura de relaxamento num ambiente calmo e relaxante, que atrai pela seu ambiente natural. 45 respondentes apontaram as férias como motivo principal, seguindo-se o lazer, com 33 respostas. Aspectos relacionados com o que designámos por “*stress free*” (descansar, sossego, tranquilidade, relaxar, paz) foram apontados por 30 respondentes. Seguem-se as características relacionadas com o destino (conhecer, gostar), com 22 respostas, e os eventos (festivais, festas) com 11 respostas.

Figura 5: Motivo da visita ao destino.

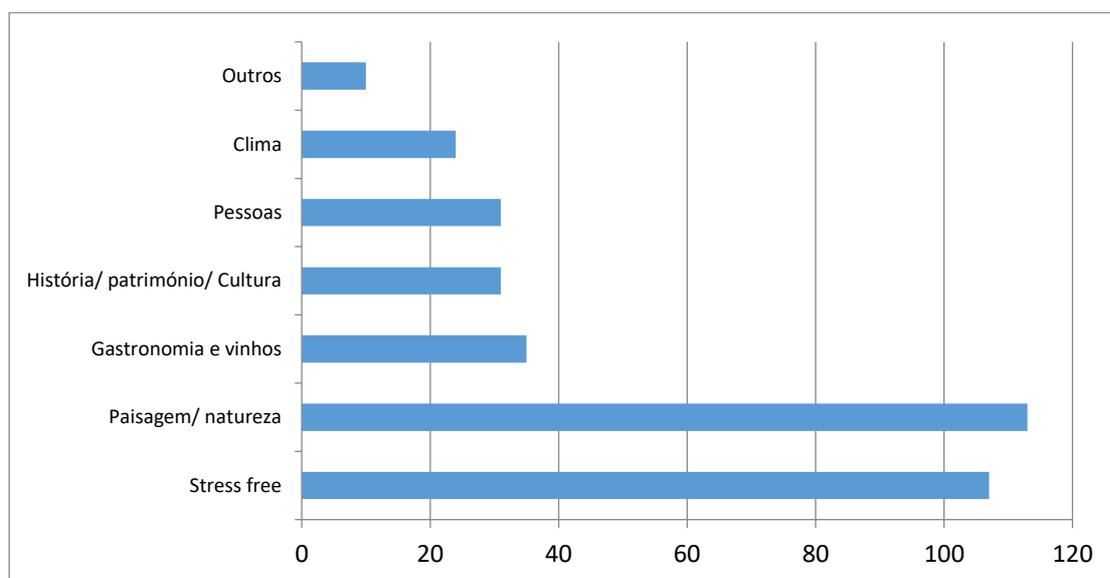


Fonte: Elaboração própria.

Imagem do destino

Nos aspectos que associam à imagem do destino, sobressaem aqueles que são relacionados com a paisagem/ natureza (paisagem, vastidão/imensidão/horizonte aberto, natureza, campos, luz, agricultura, beleza, animais/gado, céu, chilrear dos passarinhos), com 113 respostas; o “*stress free*” (tranquilidade, sossego, descanso, paz, calma, silêncio), com 107 respostas; a gastronomia e vinhos, com 35 respostas; as pessoas (povo/gentes/pessoas, hospitalidade, convívio, nostalgia, acolhedor, família, simpatia, afabilidade), com 31 respostas; a história/ património (história, conservação, castelos, construções seculares), também com 31 respostas e o clima (calor, sol), com 24 respostas.

Figura 6: Imagem do destino.

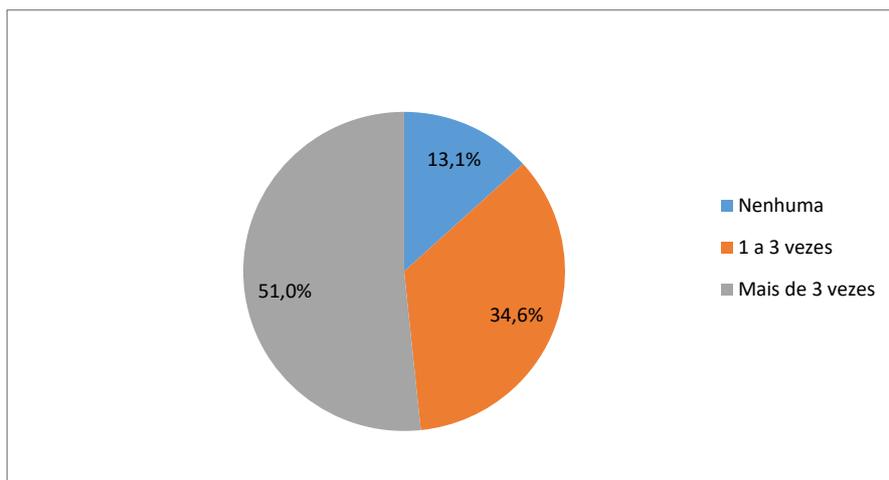


Fonte: Elaboração própria.

Comportamento em viagem

No que concerne ao comportamento em viagem, a maioria referiu que já conhecia o destino (43,8% já lá tinha estado entre 1 a 3 vezes e 37,9% mais de 3 vezes). Esta “fidelização” também ocorre nas unidades onde ficaram hospedados, com 36,6% a referir que já lá tinham estado entre 1 a 3 vezes e 13,1% mais de 3 vezes. 49,7% responderam que era a primeira vez que ficavam alojados na unidade. A estadia média é de 3,05 noites. Verifica-se, ainda, que os respondentes são clientes habituais de unidades TER, com 34,6% a referir que já ficaram hospedados em outras unidades TER no ano anterior entre 1 a 3 vezes e 51,0% mais de 3 vezes.

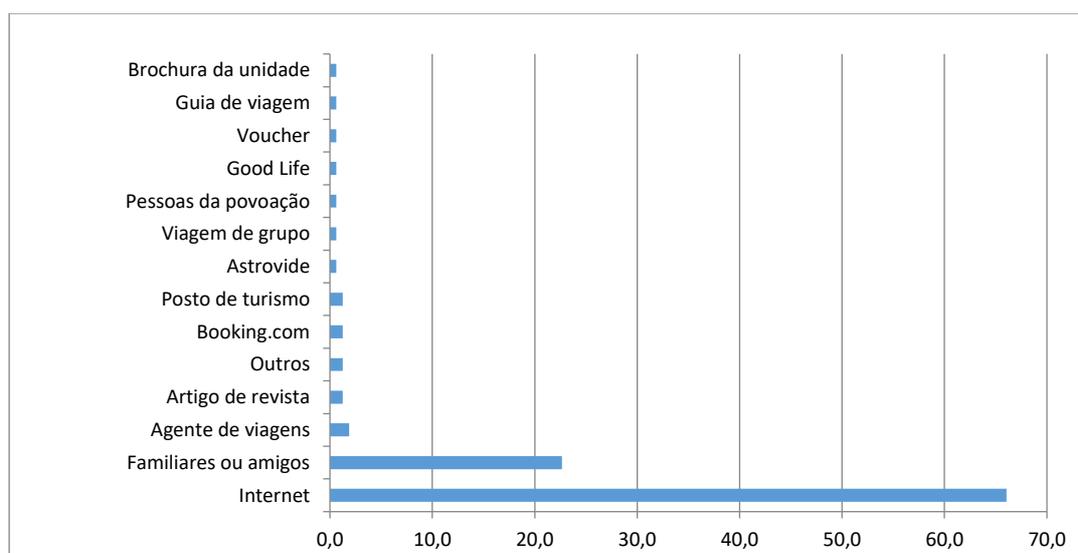
Figura 7: Número de vezes de alojamento em unidades TER no ano anterior



Fonte: Elaboração própria.

O conhecimento da unidade onde ficaram alojados, adveio maioritariamente da Internet (66% das respostas), seguindo-se os familiares ou amigos (22,6%).

Figura 8: Conhecimento da unidade TER



Fonte: Elaboração própria.

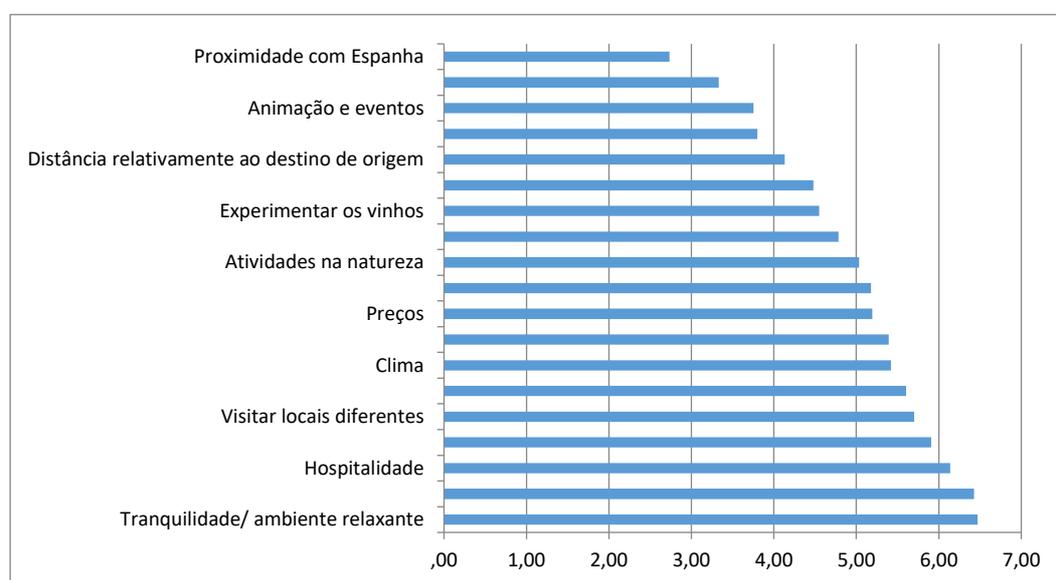
A maioria viaja em casal (47,9%) e com filhos.

Escolha do destino

Com o intuito de compreender melhor quais os atributos que os visitantes valorizaram na escolha do destino, solicitou-se que indicassem, numa escala de Likert de 1 “nada importante” a 7 “extremamente importante”, a importância atribuída a diversos atributos.

Ressaltam como mais importantes a tranquilidade/ambiente relaxante (média de 6,47), a paisagem e a natureza (6,43), a hospitalidade (6,14) e os recursos culturais e históricos (5,91). O item menos valorizado foi a proximidade com Espanha (2,74), não obstante ser este um destino de fronteira. Atividades relacionadas com a animação e eventos (3,75) ou atividades desportivas e de aventura (3,80) não parecem ser muito valorizadas pelos visitantes.

Figura 9: Escolha do destino

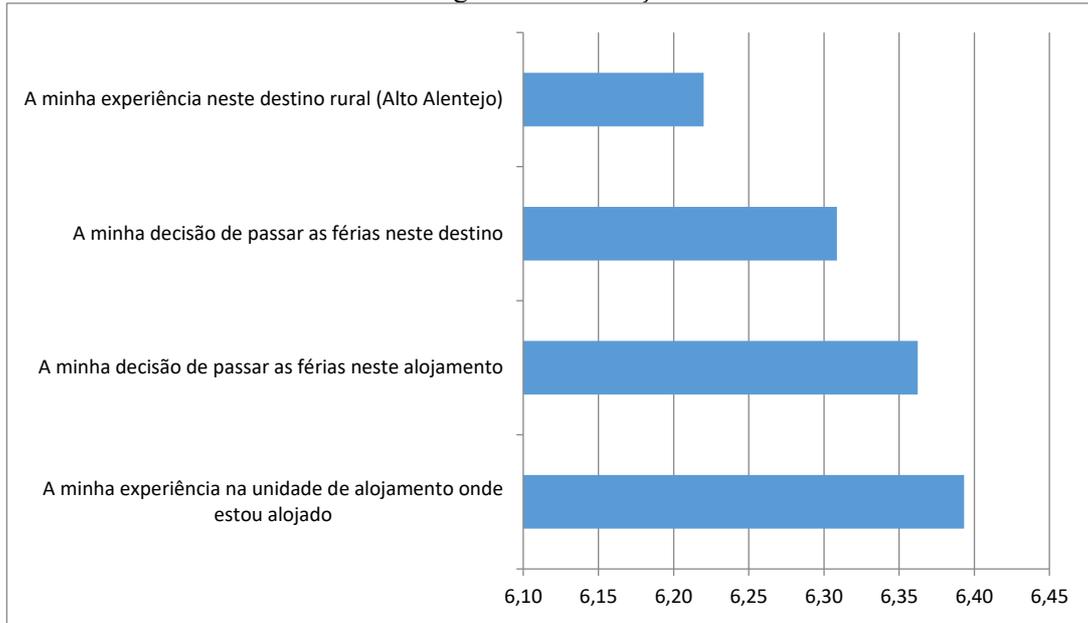


Fonte: Elaboração própria.

Satisfação e fidelização

No que concerne à satisfação dos visitantes, tanto no que respeita ao destino como à sua estadia nas unidades TER, o balanço é muito positivo. Numa escala de Likert de 1 “nada satisfeito” a 7 “extremamente satisfeito”, a experiência na unidade de alojamento foi avaliada com uma média de 6,39, a experiência no destino com 6,22, a decisão de passar férias no destino com 6,31 e a decisão de passar férias na unidade de alojamento com 6,36.

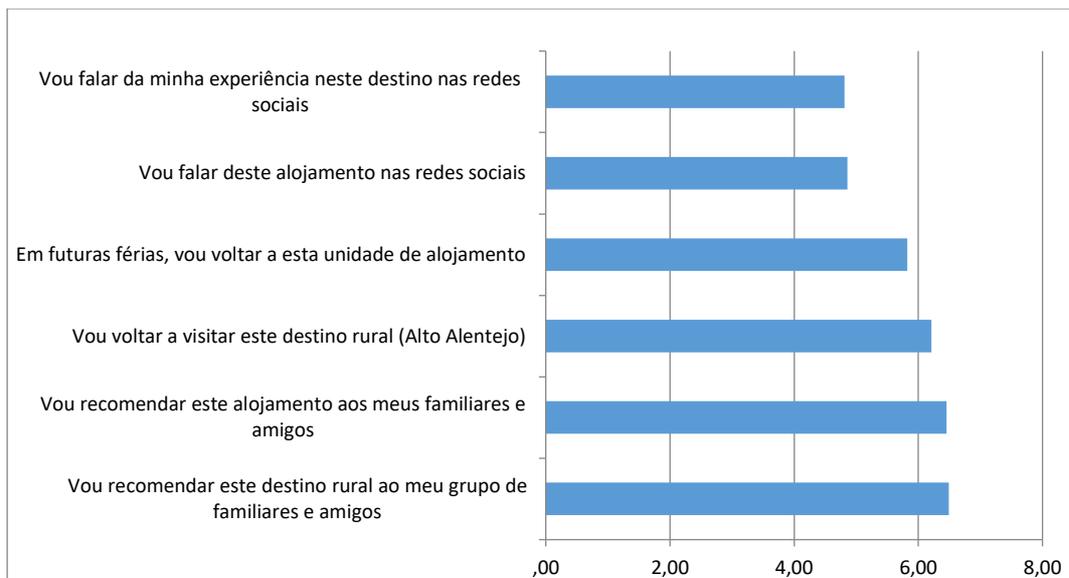
Figura 10: Satisfação



Fonte: Elaboração própria.

Os indicadores de fidelização também são muito positivos, principalmente no que concerne à repetição da visita, tanto ao destino como às unidades, bem como a recomendação. Numa escala de 1 “discordo totalmente” a 7 “concordo totalmente”, a possibilidade de uma futura visita ao destino obteve uma média de 6,21, a recomendação do destino a familiares e amigos uma média de 6,49 e o regresso à unidade de alojamento no futuro uma média de 5,82. Curiosamente, o “passa-palavra” nas redes sociais obteve médias inferiores: 4,81 no que se refere a falar sobre a experiência no destino e 4,86 no que respeita à experiência nas unidades.

Figura 11: Fidelização



Fonte: Elaboração própria.

Aspetos a melhorar no destino e nas unidades TER

Por fim, perguntou-se aos inquiridos quais os aspetos a melhorar no destino e nas unidades TER. No que respeita ao destino, muitas foram as sugestões, com grande incidência na acessibilidade e sinalética (20 sugestões, com incidência nas acessibilidades, com 8 sugestões, e sinalética nas estradas, com 5 sugestões); informação e comunicação do destino (21 sugestões), atividades e eventos (22 sugestões), infraestruturas turísticas (15 sugestões); outras infraestruturas (9 sugestões) e outras (9). Destaque-se, todavia, que 16 inquiridos referiram que nada mudariam no destino.

Nas unidades de alojamento, 26 inquiridos responderam que não mudariam nada, ou “gosto como é” ou, ainda, “é perfeito” (4 respostas).

O acesso à Internet (11 respostas) e o acesso físico à unidade (frequentemente de terra batida, com 10 respostas) foram os aspetos que mereceram maior relevo. As restantes sugestões são variadas e no sentido de melhorar o conforto físico dos alojamentos (melhores utensílios de cozinha, pequeno almoço mais diversificado, lareira nos apartamentos, máquina de café, piscina, entre muitas outras), ou a manutenção dos mesmos (limpeza, manutenção da piscina, arranjo dos espaços exteriores, entre outras).

Conclusões

O presente estudo ainda está em curso e os dados apresentados permitem apenas uma análise exploratória e uma visão parcial do comportamento do consumidor em turismo rural no Alto Alentejo, na medida em que ainda não se apuraram os resultados para a totalidade das unidades participantes no estudo, mas há alguns aspetos que podemos desde já salientar.

A maior parte dos hóspedes das unidades TER provém de um meio urbano, corroborando outros estudos conduzidos em território nacional (Kastenholz, 2014; Pato, 2012) e parecem valorizar sobretudo as dimensões da experiência relacionadas com o relaxamento e a tranquilidade, o que se torna claro na questão em que se inquire sobre os aspetos associados ao destino, onde sobressaem a tranquilidade, o sossego, o descanso, aspetos associados à paisagem, à natureza, a um valioso património histórico e à hospitalidade das gentes do Alto Alentejo. A gastronomia e vinhos e o clima são outros aspectos frequentemente associados e valorizados neste destino.

No que concerne ao perfil dos hóspedes das unidades TER, verifica-se que a grande maioria possui habilitações literárias superiores, ao nível do mestrado/ doutoramento ou licenciatura/ mestrado, rendimentos elevados e apresentam uma média de idades que ronda os 44 anos. Estes resultados não surpreendem, na medida em que corrobora outros estudos feitos anteriormente em Portugal (IESE, 2008; Pato, 2012; Kastenholz *et al*, 2014).

A região, e as unidades em particular, parecem ser apelativas para as viagens em família. Os visitantes/ hóspedes são maioritariamente portugueses originários de meios urbanos, sendo a região de Lisboa a principal emissora de turistas para o Alto Alentejo. Estes dados parecem atestar uma das principais motivações associadas ao TER, ou seja, a fuga ao ambiente stressante das grandes cidades, a procura da tranquilidade em contacto com a natureza e com um ambiente acolhedor e autêntico proporcionado pela hospitalidade das gentes e pela riqueza do património cultural e ambiental.

A Internet é, claramente, o meio através do qual os hóspedes tomam conhecimento das unidades TER, o que revela a importância que as TIC possuem ao nível da competitividade dos pequenos negócios do turismo.

Não obstante a satisfação manifestada pelos visitantes em relação ao destino e às unidades, e mesmo uma certa tendência de fidelização, este estudo sugere, também, que é necessário melhorar alguns aspetos, quer no destino, quer nas unidades, que poderão proporcionar uma melhor experiência na visita, tais como as acessibilidades, informação, melhoria das infraestruturas turísticas e alguns aspetos físicos nas unidades, no sentido de aumentar o conforto dos hóspedes.

Referências Bibliográficas

Eusébio, C., Kastenholz, E. (2010). Quem procura o Turismo em Espaço Rural? Especificidades do mercado da Região Centro de Portugal. *Livro de Atas do IV Congresso de Estudos Rurais – Mundos Rurais em Portugal: Múltiplos Olhares, Múltiplos Futuros I*, Aveiro: Universidade de Aveiro, pp. 334-346.

IESE (2008). Estudo de caracterização do Turismo em Espaço Rural e do Turismo de Natureza em Portugal. Lisboa: DGADR.

Jesus, L., Kastenholz, E., & Figueiredo, E. (2008). A oferta do turismo no espaço rural – estudo de caso na região Dão-lafões. *Colóquio Ibérico de Estudos Rurais – Cultura, Inovação e Território*, 23 a 25 de outubro, Coimbra, Portugal.

Kastenholz, E. (2010). Experiência global em turismo rural e desenvolvimento sustentável das comunidades locais. In Figueiredo et al (eds), *IV Congresso de Estudos Rurais, Mundos Rurais em Portugal, Múltiplos Olhares, Múltiplos Futuro*, Universidade de Aveiro, pp. 420-435.

Kastenholz, E. (2013). Turismo Rural – Perspetivas e Desafios. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 20, 69-79.

Kastenholz, E., Eusébio, C., Figueiredo, E., Carneiro, M.J., & Lima, J. (coord.). (2014). Reinventar o turismo rural em Portugal: cocriação de experiências turísticas sustentáveis. Aveiro: UA Editora.

Lane, B. (2009). Rural tourism: An overview. In Jamal, T. & Robinson, M. (eds), *The SAGE handbook of tourism studies* (pp. 354-370). London: Sage Publications.

Loureiro, S. (2010). Compromisso com a qualidade no turismo rural: uma análise transfronteiriça. *Livro de Atas do IV Congresso de Estudos Rurais – Mundos Rurais em Portugal: Múltiplos Olhares, Múltiplos Futuros*, Universidade de Aveiro, 437-445.

Loureiro, S. (2012). Tourism in Rural Areas: Foundation, Quality and Experience. In Kasimoglu, M. (ed.). *Visions for Global Tourism Industry – Creating and Sustaining Competitive Strategies*.

McGehee, N. (2007). An Agritourism Systems Model: a Weberian Perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, 15 (2), 111-124.

Milheiro, E., Eusébio, C., & Kastenholz, E. (2014). Turismo e desenvolvimento económico em territórios rurais: Uma revisão da literatura. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 21/22, 133 e 145.

Milheiro, E., Kastenholz, E., Carneiro, M. J. (2016). A experiência turística em unidades de Turismo em Espaço Rural no Alto Alentejo: um estudo exploratório. *XI Iberian Conference on Rural Studies Smart and Inclusive Development in Rural Areas*, 13-15 October, 2016, Vila Real.

Mossberg, L. (2007). A Marketing Approach to the Tourist Experience. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 7(1), 59-74.

OECD (1994). Tourism Strategies and rural development. Paris: Organization for Economic Co-Operation and Development.

Pato, L. (2012). *Dinâmicas do turismo rural – impactos em termos de desenvolvimento rural*. Phd Thesis, Universidade de Aveiro, Aveiro.

Pato, L. (2015). A construção e Desenvolvimento do Turismo em Espaço Rural em Portugal: o papel da administração central nos seus conteúdos. *Turismo em Análise*, 7(4), 919-932.

Ribeiro, J.C., Freitas, M.M., Mendes, R.B. (2001). O Turismo no Espaço Rural: uma digressão pelo tema a pretexto da situação e evolução do fenómeno em Portugal. Núcleo de Investigação em Políticas Económicas, Braga: Universidade do Minho.

Stamboulis, Y, & Skayannis, P. (2003). Innovation strategies and technology for experience based tourism. *Tourism Management*, 24, 35-43.

Su, B. (2011). Rural tourism in China. *Tourism Management*, 32, 1438-1441.

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

A escola vista pelas crianças e jovens em acolhimento residencial

The school view by children and youth in residential care institutions

Joana S. Meira Catela

Instituto Politécnico de Portalegre
joanacatela@gmail.com

Maria José D. Martins

Instituto Politécnico de Portalegre
mariajmartins@esep.pt

Resumo

O acolhimento residencial de crianças e/ou jovens é uma medida de proteção que ocorre quando as famílias não estão disponíveis para lhes prestar os cuidados básicos ou quando as colocam em perigo e constitui-se como uma medida extrema e de último recurso, num contínuo de outras medidas possíveis (apoio à família, entrega da criança aos cuidados da família alargada ou de pessoa idónea) (Lei n.º 147/99, alterada pela Lei n.º 31/03, e pela Lei n.º 142/15). A institucionalização acarreta assim alterações na vida das crianças/jovens, que requerem adaptação por parte destas a um novo ambiente físico e social, acompanhados frequentemente por mudanças de localidade e de escola. Uma das preocupações centrais no acolhimento deve ser o encaminhamento das crianças/jovens para lares que devem estar capacitados para promover o desenvolvimento destas crianças, facilitando comportamentos de relacionamento interpessoal positivos, quer dentro do lar, quer na escola e na comunidade envolvente.

Os objetivos deste trabalho foram: compreender de que forma as crianças e jovens em situação de acolhimento institucional representam a escola (relações com os professores, com os colegas), conhecer as suas eventuais dificuldades de adaptação à escola e compreender de que forma essa visão influencia o seu rendimento académico.

Participaram 25 crianças e jovens do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 12 e os 19 anos de idade, acolhidas num um lar de Infância e Juventude, situado no Alto Alentejo. Para a realização do trabalho recorremos à metodologia quantitativa e qualitativa, nomeadamente com recurso a questionários aplicados a crianças e jovens da instituição e aos respetivos diretores de turma. Com o recurso a estes instrumentos procurámos conhecer os percursos escolares, representações sobre a escola e dificuldades de adaptação à mesma, tentando perceber de que forma o acolhimento institucional poderia influenciar positiva ou negativamente o percurso escolar da criança/jovem.

O trabalho de pesquisa que efetuámos com as jovens permitiu concluir que quase metade destas valorizava a escola, os professores e a convivência com os colegas. No entanto a maioria também referiu problemas nas relações com os professores e dificuldades nas aprendizagens; uma minoria revelou dificuldades na convivência com os colegas e considerou que tinha sido vítima de *bullying*. No testemunho dos professores, a maioria considera que estas alunas têm mais dificuldades que as restantes e são menos motivadas. Reconhecem, no entanto que existem casos excecionais que valorizam a escola e as aprendizagens.

Palavras-chave: Institucionalização, sucesso/insucesso escolar, adaptação à escola

Abstract

The residential care institutions for children and / or young people are a measure of protection that occurs when families are not available to provide them basic care or when they put them in danger and is constituted as an extreme and last resort measure in a continuous of other possible measures (family support, delivery of the child to the care of the extended family or suitable person) (Law n.º 147/99 amended by Law n.º 31703, amended by Law n.º 142/16). Institutionalization thus leads to changes in the lives of children / young people who require adaptation to a new physical and social environment, often accompanied by changes in location and school. One of the central concerns of residential care institutions should be to promote the development of these children, facilitating behaviors of positive interpersonal relationships, whether in the residential or at school and in the surrounding community.

The objectives of this study were to understand how children and young people in residential care situation represent the school (relations with teachers, with colleagues) and to identify their possible difficulties in adapting to school and understand how this view influences their academic performance.

25 female adolescents participated in this study, aged between 12 and 18 years, accommodated in a residential care institution for adolescents, located in Alto Alentejo. To carry out the work we use quantitative and qualitative methodology, namely through a questionnaire administered to the adolescents of the institution and to the some of their school teachers. With the use of these instruments representations of the school and difficulties in adapting to it were accessed, in view to understand how the residential care could positively or negatively influence the school career of the child / youth.

This research allowed concluding that almost half of the adolescents valued the school, the teachers and coexistence with colleagues. However most of them also reported problems in relations with teachers and difficulties with learning; a minority revealed difficulties in coexistence with colleagues and considered that they had been victim of bullying. The testimonies of teachers reveal that these pupils have more learning difficulties than the others and are less motivated. They recognize, however, that there are exceptional cases of girls that value school and learning.

Keywords: Residential care, school success /school failure, adaptation to school

Introdução

A proteção e os cuidados à infância nem sempre foram uma prioridade das sociedades, se analisarmos a questão numa perspectiva histórica alargada, contudo na Idade Média as crianças abandonadas começaram por ser assistidas em hospitais da Europa por influência da Igreja. Em Itália, no século XIII, surgiu a primeira Roda dos Expostos. Somente no século XIX é reconhecido o abandono de crianças como um problema social (Oliveira, 1990, cit. in Trindade, 1999, cit. in Henriques, 2008).

Na atualidade a lei de proteção de crianças e jovens em perigo (lei n.º 147/99) e as comissões de proteção de crianças e jovens (CPCJs), sediadas nas localidades da maioria dos concelhos portugueses, definem as situações de criança em perigo e as medidas de proteção e de promoção de direitos que devem ser implementadas quando a família não exerce adequadamente as suas responsabilidades parentais, por forma a assegurar a segurança e o desenvolvimento saudável da criança. O acolhimento institucional/residencial de crianças e/ou jovens é uma medida de proteção que ocorre quando as famílias não estão disponíveis para lhes prestar os cuidados básicos ou quando as colocam em perigo e constitui-se como uma medida extrema e de último recurso, num contínuo de outras medidas possíveis (apoio à família, entrega da criança aos cuidados da família alargada ou de pessoa idónea) (lei n.º 147/99 alterada pelas leis n.º 31/03 e n.º 142/2015).

A medida de proteção-institucionalização é frequentemente aplicada durante anos, causando um impacto tremendo na vida das crianças e adolescentes, que são privados do convívio com a família (Fante & Cassab, 2007 cit. in Henriques, 2008). Em Portugal, em 1911 a lei da infância e juventude revelou uma preocupação com menores desprotegidos e abandonados. A Organização Tutelar de Menores (1962), cujo texto foi revisto em 1978 (Decreto-Lei n.º 314/78, de 27 de Outubro) mantendo-se em vigor até final do ano 2000 (Magalhães, 2012) definiu as obrigações das famílias. A experiência de dez anos de comissões de proteção de menores em risco (DL n.º 189/91, de 23 de Novembro) leva à sua reestruturação, criando-se as modalidades restritas e alargadas no âmbito das referidas comissões. O que se pretende é que estas comissões identifiquem carências, mobilizem recursos na comunidade e concentrem esforços para afastar as crianças e jovens de situações de perigo. Estas alterações foram contempladas com a entrada em vigor (1 de janeiro de 2001) da nova Lei de Proteção de Crianças e Jovens em Perigo (LPCJP) - Lei n.º 147/99, de 1 de setembro, depois alterada pelas leis n.º 31/03 e n.º 142/15. Esta lei consagra o princípio da subsidiariedade, isto é,

responsabiliza a sociedade por zelar pelo seu bom funcionamento, e obrigação de prevenir e tratar situações de perigo através de entidades competentes em matéria de infância e juventude, comissões de proteção de crianças e jovens em perigo e tribunais (lei n.º 147/99 alterada pela lei n.º 31/03, e pela lei n.º 142/15). Este sistema vai ao encontro das necessidades de crianças e jovens que devido a fatores sociais e familiares, não possuem em pleno os direitos fundamentais para o seu desenvolvimento global, sendo vítimas de carências graves e maus tratos.

Nem sempre as famílias conseguem acompanhar as mudanças que se verificam na sociedade. Os jovens têm acesso a tecnologias, ambientes de convívio e acesso à informação que juntamente com a fase de desenvolvimento – adolescência – podem criar novos conflitos para os quais as famílias nem sempre têm resposta e compreensão. Os pais exercem de formas diferentes as suas funções parentais, nomeadamente os modelos afetivos e de interação que estabelecem com os filhos, podem determinar o estabelecimento de comportamentos, atitudes e objetivos por parte da própria criança (Camacho & Matos, 2006 cit. in Henriques, 2008). Nas crianças e jovens o desenvolvimento social, cognitivo, emocional, filiação no grupo de pares e desempenho académico, depende dos comportamentos e estilos parentais, que por sua vez podem atuar como fator de proteção mas também como fator de risco (Baptista, 2000 cit. in Henriques, 2008).

É na adolescência que as relações familiares se tornam mais vulneráveis, pois nesta etapa o adolescente inicia a separação das figuras parentais, o que é um processo fundamental na construção da sua identidade (Fonseca, 2002). Nesta fase existem grandes dificuldades em negociar com o adolescente, por exemplo regras, pois existe uma grande diversidade de valores e atitudes na sociedade atual (Fonseca, 2002). À criança ou jovem que cresce afastado da família falta-lhe a sua base de segurança, o que pode prejudicar as suas relações com os outros, e o seu desenvolvimento saudável.

Nas crianças em acolhimento institucional embora sejam fornecidos cuidados alimentares, de higiene e médicos, estas têm dificuldades em estabelecer relações significativas, pois nas instituições o número de crianças comparativamente com os adultos que diariamente com elas tem contato é elevado, e com a rotatividade de turnos dos monitores/educadores as crianças acabam por sentir uma certa divisão de afetos (Rizzini, 1995, cit. in Alexandre & Vieira, 2004, cit. in Henriques, 2008).

A criança ou jovem enfrenta a necessidade de se adaptar a essa instituição e de ter que negociar novas relações com adultos e com os seus pares crianças ou adolescentes dificilmente rompem os vínculos emocionais com a família, apesar de «*vieram de um convívio familiar que, por menos amoroso que seja, não deixa de ser uma referência para as mesmas*». (Fante & Cassab, 2007: 14, cit. in Henriques, 2008). As crianças e jovens aquando da institucionalização, regem-se por rotinas estabelecidas (horas de levantar, de arrumar a copa, por a mesa, arrumar os quartos, de almoçar, de lanchar, de banho, de jantar, de deitar, etc.), que impedem o desenvolvimento do seu potencial enquanto indivíduos, pois apesar de ser importante rotina estabelecidas, cada um poderá ter o seu ritmo. Numa instituição, a atenção das pessoas é disputada, esta não oferece condições de um pleno desenvolvimento da personalidade, da individualidade e dos vínculos afetivos (Carvalho, 2002, cit. in Siqueira & Dell'Aglio, 2006, Fante & Cassab, 2007, cit. in Henriques, 2008).

Para Alberto (2002) as crianças e adolescentes que se encontram em instituições, podem constituir populações vulneráveis, com problemas de ordem física, emocional, comportamental e de desenvolvimento. Uma institucionalização prolongada interfere na socialização e na manutenção de vínculos afetivos na vida adulta. A institucionalização acarreta diversas implicações na vida das crianças e jovens, sendo um processo difícil e complicado. Uma das preocupações centrais no acolhimento deve ser o encaminhamento das crianças/jovens e os lares devem estar capacitados para desenvolver/ promover o crescimento para desta forma servirem de modelos de referência e apostar de forma válida em estratégias que possibilitem comportamentos assertivos e de relacionamento interpessoal (Esteves, 2011).

As vivências que estas crianças/jovens têm antes da institucionalização, são determinantes e é aliado a este facto que surge o insucesso escolar que caracteriza a maioria delas, não só pela falta de hábitos de estudo mas também pelo absentismo. (Esteves, 2011). É importante referir que existem causas subjacentes ao insucesso escolar como:

O desfasamento entre a escola e a realidade do aluno, que tem interesse e necessidades individuais, sociais, profissionais e lúdicas, a frágil cooperação da família com a escola, a resposta inadequada da escola quer aos anseios dos professores e alunos, quer das famílias e da sociedade, a deficiente preparação pedagógica do docente, a ausência dos hábitos de leitura e métodos de estudo” (Pires 1991:11 cit. in Esteves, 2011:3)

Perante situações de maus-tratos, negligência, abuso sexual, a institucionalização surge como única alternativa para a sobrevivência de muitas crianças e adolescentes (Oriente & Sousa, 2005 cit. in Henriques, 2008). A família, a escola e os amigos constituem áreas privilegiadas na vida dos adolescentes, sendo a escola considerada, para alguns, o local privilegiado para estar com os seus pares e não para aprender.

A escola pode também assumir um papel importante na deteção e sinalização da negligência e dos maus tratos. Os professores, devido ao tempo que passam com as crianças e jovens são proeminentes para a deteção de problemas emocionais e condutas agressivas, sinalizando e comunicando às CPCJs. Nas escolas estes profissionais podem ainda promover programas e estratégias educativas (debates, seminários, visualização de filmes) que contribuam para a prevenção da violência, educação para a cidadania e promoção do bem-estar, compensando com factores de proteção na escola, factores de risco identificados na família (Martins & Figueira, 2015).

De acordo com o relatório CASA, referente ao ano 2015, existem 8.600 crianças e jovens em acolhimento institucional em idade de escolaridade obrigatória (considerando a escolaridade obrigatória ainda entre os 6 e 18 anos) destes, a maioria situa-se em níveis escolares muito aquém do previsto para a sua idade. Existem diversos factores para as dificuldades escolares destas crianças, algumas apresentam problemas de comportamento, e desde muito cedo existem dificuldades de aprendizagem podendo deduzir-se que existe um desajustamento entre as necessidades destas crianças e as ofertas da escola que permitam aprendizagens adaptadas para estas crianças e jovens e que os motive para aprender e estudar (Instituto da Segurança Social (2016).

A maior parte das crianças e jovens em situação de acolhimento, devido às suas histórias de vida que acabaram por influenciar o seu desenvolvimento devido aos traumas sofridos, tem maiores dificuldades no progresso escolar e na adaptação à comunidade escolar, quando

frequentam o ensino regular que é mais exigente na aquisição de competências e exige capacidades acrescidas em termos de tolerância e de relacionamento interpessoal entre pares. A existência de currículos alternativos (Cursos de Educação e Formação, Cursos vocacionais) pode permitir fazer face ao abandono escolar e conduzir à obtenção de habilitações com equivalência ao 9.º e 12.º anos.

Em muitas casas de acolhimento como é o caso neste estudo, a maioria dos seus residentes encontra-se na adolescência que é definida como um período de desenvolvimento onde ocorre a puberdade e se alcança a maturidade física e emocional. São as raparigas que sofrem maiores alterações. A adolescência começa pelos 11 anos e vai até aos 20 anos. As reações contra autoridade são comuns, neste período as jovens querem revelar a sua própria personalidade. Nesta fase é difícil negociar com o adolescente regras, sejam impostas pelo pais ou por quem os tem à sua guarda, pois existe uma grande diversidade de valores e atitudes, o que torna difícil na sociedade atual definir o que é uma boa prática. Os adolescentes sofrem pressões dos seus pares e levam algum tempo para amadurecer e por vezes têm tendência para uma baixa autoestima e para a depressão, principalmente quando foram institucionalizados e privados do seu meio familiar (Fonseca, 2002).

Para Sani (2002) cit in Henriques (2008) os adolescentes têm probabilidades elevadas de se exporem à violência, como testemunhas ou vítimas. Considerando que é na adolescência que ocorrem grandes alterações no seu desenvolvimento, esta exposição pode vir a provocar impacto negativo e provocar acontecimentos traumáticos. E, porque é na adolescência que se dão grandes transformações da identidade individual, o contato com a violência pode culminar com a entrada precoce na idade adulta ou com um término prematuro da formação da identidade (Henriques, 2008).

A intervenção na promoção dos direitos da criança ou jovem (art.º 3º da LPCJP) existe quando se coloca em perigo a sua segurança, a sua saúde, a sua educação, a sua formação ou o seu desenvolvimento, por parte dos pais, representante legal ou quem tenha a sua guarda de facto. Segundo o artigo 34.º da LPCJP, as medidas de promoção e proteção pretendem afastar o perigo em que crianças e jovens se encontrem, proporcionar-lhes condições que possibilitem promover a segurança, a saúde, a formação, a educação, o bem-estar e o desenvolvimento integral das crianças e jovens vítimas de qualquer tipo de exploração ou de abuso. Estas medidas podem ser executadas em meio natural de vida (através de apoio junto dos pais ou de outro familiar, serem confiados a pessoa idónea ou apoio para autonomia de vida) ou em regime de colocação (através de acolhimento familiar e acolhimento em instituição) (lei n.º 147/99, alterada pela lei nº 31/03, e pela lei nº 142/15).

No acolhimento residencial (artigo n.º 49 da LPCJP), a criança ou jovem fica aos cuidados de uma instituição que possua equipamentos e instalações de acolhimento permanente, que tenha uma equipa técnica, que garanta os cuidados necessários que permitam a sua educação, o seu bem-estar e o seu desenvolvimento integral. O acolhimento institucional poderia ter uma duração curta ou prolongada. O acolhimento de curta duração ou temporário não deveria ultrapassar os seis meses. O acolhimento prolongado (em lar de infância e juventude, segundo a designação utilizada até 2015) seria aquele que teria uma duração superior a seis meses, de acordo com as circunstâncias em que a crianças ou jovens se encontrassem (Decreto-Lei n.º 2/1986 de 2 de Janeiro; Instituto da Segurança Social, 2013), tendo sido no âmbito deste último tipo de instituição que esta investigação se desenrolou.

Encontramos na família e nas problemáticas transgeracionais a gênese de situações de risco que levam ao acolhimento institucional das crianças/jovens. As situações crescentes de risco remetem para uma multiplicidade de fatores que se ligam a um ambiente socialmente instável, a condições de vida precárias, a novas formas de vivência e experimentação sexual, a manifestações de intolerância ou a comportamentos marginais.

Nas razões que levam ao acolhimento institucional predominam as situações de internamento por negligência, incapacidade parental, maus tratos ou abusos sexuais, o que evidencia a necessidade de reforçar a análise do papel da parentalidade enquanto fator de risco e motivação para a institucionalização (Henriques, 2008). As competências familiares em relação à criança/jovem, a relação entre o seu funcionamento e o controle de risco são essenciais na análise do período que antecede a institucionalização.

Relativamente à complexidade da intervenção com os agregados familiares, segundo Henriques (2008) é possível sistematizar duas conclusões:

- A saída de casa e conseqüente institucionalização pressupõe, de um modo geral, um profundo corte com a família; as visitas são escassas, irregulares. Estas visitas são definidas pelas assistentes sociais da zona de origem, pelos tribunais e pelas CPCJs.
- Não é efetuado o trabalho direto por parte da casa de acolhimento com a família, durante o acolhimento institucional, pois esse trabalho deve ser feito, pelas assistentes sociais da zona de origem que fazem periodicamente visitas domiciliárias (Henriques, 2008).

Assim, os objetivos deste trabalho eram: conhecer o rendimento académico de adolescentes em situação de acolhimento residencial; compreender de que forma essas adolescentes representam a escola (relações com os professores, com os colegas, e com as aprendizagens); identificar as suas eventuais dificuldades de aprendizagem e de adaptação à escola, e compreender de que forma essas representações podem influenciar o seu sucesso ou insucesso escolar.

Metodologia

Participantes

25 Adolescentes do sexo feminino que se encontravam a viver numa casa de acolhimento situada no Alto Alentejo, com idades compreendidas entre os 12 e os 19 anos, com uma média de idades de 15.4 anos e moda de 15.5 anos. O tempo médio de acolhimento institucional era de 2.5 anos. As razões para o acolhimento institucional variavam entre a negligência parental, incapacidade dos pais para cuidar, alcoolismo e abuso sexual.

Participaram ainda 11 professores/diretores da escola e das turmas onde se encontravam algumas destas adolescentes.

Instrumentos

As adolescentes preencheram um questionário de completamento de frases, que incluía 7 itens, com o qual se pretendia obter dados sobre as suas percepções, representações e dificuldades, quer relativas à escola, quer ao lar/casa de acolhimento, bem como sobre as relações com os adultos e os pares com quem se relacionam nesses dois contextos, seguindo uma abordagem similar à proposta em outros estudos efetuados em outras instituições

situadas noutros contextos geográficos (Diaz-Aguado et al., 1995; Martins & Carmo 2016). Esta metodologia orienta-se ainda segundo o princípio de que escutar a voz das crianças e adolescentes permite uma participação mais ativa destas nas questões que lhes respeitam e um conhecimento mais profundo e realista das suas vivências (Formosinho & Araújo).

Os professores preencheram um questionário aberto com 5 perguntas que pretendia apreender como estes percebiam como as crianças/jovens valorizam ou não a escola, a sua motivação, capacidades e dificuldades de aprendizagem e modo de relacionamento com os colegas da escola. *(As alunas dos lares de Acolhimento aprendem e valorizam as aprendizagens do mesmo modo que os outros? Porquê? Caso responda “não”, o que os diferencia dos outros? E no que se refere à motivação para aprender?; Como se relacionam estas crianças e adolescentes com os restantes colegas da turma e da escola?; Que alternativa oferece a escola para estas crianças e jovens quando não se sentem motivadas ou têm dificuldade em aprender?).*

A taxa de questionários preenchidos pelas crianças e jovens foi de 88%, pois três alunas não responderam. Quanto aos professores/DT foram enviados 11 questionários e foram respondidos 8, o que corresponde a uma taxa de retorno de 72.73%, pois 3 professores/DT não responderam.

Procedimento

O questionário de completamento de frases foi aplicado pela primeira autora deste trabalho no contexto da casa de acolhimento, após obtida a autorização da direção e o consentimento informado das adolescentes, e foi prestado todo o auxílio e esclarecimentos solicitados pelas adolescentes com vista ao seu completamento, tendo sido dadas garantias de confidencialidade no que respeita à divulgação dos dados.

O questionário aos professores foi distribuído pela primeira autora deste trabalho no contexto de trabalho destes professores e recolhido em data posterior, agendada com cada um deles.

Apresentação de Resultados

A tabela 1 apresenta uma caracterização das adolescentes em função da idade e do nível de escolaridade no ano letivo em que foi conduzida esta investigação. A análise da tabela 1 permite-nos concluir que cerca de um terço das adolescentes encontra-se no nível de escolaridade esperado para a sua idade, logo evidenciam sucesso escolar. No que se refere aos restantes dois terços, todas estão aquém do nível escolar esperado para as suas idades, 5 frequentam cursos de formação profissional e uma frequente estabelecimento de ensino para jovens com déficit cognitivo e 10 situam-se muito aquém do nível de escolaridade previsto para sua idade, o que parece denotar profundas dificuldades nas aprendizagens e na adaptação à escola. No ano letivo em estudo verificou-se ainda que apenas 28% do total das adolescentes em acolhimento institucional obteve aprovação no final do ano letivo e que 44% ficaram retidas no mesmo ano letivo.

Tabela 1- Caracterização dos jovens em função da idade e do nível de escolaridade no ano letivo do estudo

	Idade	Nível de escolaridade em que se encontram
X1	18	Formação Profissional
X2	16	F. curso de dupla certif. equivalente 9ºano
X3	16	F. curso de dupla certif. equivalente 9ºano
X4	16	7º ano

X5	15	7º ano
X6	12	5º ano
X7	17	10º ano
X8	17	8º ano
X9	13	6º ano
X10	15	9ºano
X11	13	7º ano
X12	15	7º ano
X13	12	6º ano
X14	13	5º ano
X15	16	6º ano
X16	19	11º ano
X17	18	9º ano
X18	15	6º ano
X19	13	5º ano
X20	13	6ºano
X21	15	7º ano
X22	17	10º ano
X23	17	F. curso de dupla certif. equivalente 9ºano
X24	17	Formação Profissional
X25	16	APPACDM

Fonte: Dados consultados na Casa de acolhimento estudada

Nas tabelas 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 são apresentados os resultados obtidos com base nos 7 itens do questionário de completamento de frases preenchido pelas adolescentes.

Tabela 2 – Representações sobre a escola (n=22)

Categorias A escola para mim é...Porquê?	Exemplos	%
Respostas positivas	“ Edifício onde podemos estudar e estar com os amigos, porque á assim que vejo a escola” “ Um local e sítio bom onde podemos aprender coisas novas, porque é onde aprendemos a ler e escrever” “ Um espaço onde os jovens têm oportunidade de criar o seu futuro e estudar e conviver com os outros, porque é o que ouço dizer”	45,46 %
Respostas negativas	“Uma porcaria, não estou para estar nas aulas a ouvir os professores” “Uma seca, porque não gosto muito da escola” “É uma seca, aborreço-me facilmente, porque a maneira dos professores falarem dá-me sono”	40,90 %
Outras	“ É uma maneira de aprendermos e ao mesmo tempo uma porcaria, porque não gosto de alguns professores” “ Uma obrigação, porque para mim preferia estar a trabalhar do que estar na escola”	13,64 %

Tabela 3 - Representações sobre o que mais gosta na escola (n =22)

Categorias O que mais gosto na escola é...Porquê?	Exemplos	%
---	----------	---

Convivência entre pares	“Estar com os colegas, porque é bonito conviver” “Os intervalos, os amigos, as conversas e claro uma boa faltinha, porque é divertido” “Estar com os amigos, porque é com eles que me sinto bem”	50 %
Aprendizagens	“Tudo menos as aulas e alguns professores, porque alguns são chatos” “Poder aprender coisas novas e conhecer novas pessoas, porque ter uma educação é fundamental” “De matemática e Língua Portuguesa”	31,83%
Relações com adultos	“ De ter amigos e dos funcionários da escola, porque os funcionários são de confiança” “A minha diretora de turma, porque é simpática” “ Ginástica e as funcionárias, porque brinco e os funcionários são simpáticos”	13,63 %
Outras	“Tudo”	4,54%

Tabela 4 - Representações sobre o que menos gosta na escola (n =22)

Categories	Examples	%
O que menos gosta na escola é...Porque?		
Edifício	“Das casas de banho, porque cheiram mal e são nojentas” “É o estado, está velhinha”	9,10 %
Matérias/aprendizagens	“Fazer testes, porque são difíceis” “O Português, porque é complicado” “As aulas, porque são aborrecidas”	45,45 %
Relações entre pares	“Os alunos, porque são mal-educados” É mau estar com alguns, porque alguns são mais rebeldes que outros e arranjam confusão” “A violência e a falta de respeito pelos outros, porque não gosto nada disso”	27,28 %
Relação com os professores	“Os professores, porque são muito chatos” “A violência e a falta de respeito pelos outros, porque não gosta nada disso”	9,10 %
Outros	“Nada, porque gosto de todas as coisas da escola” “ Não responde”	9.09 %

Tabela 5- Sugestões sobre o que poderia ser melhorado na escola (n =22)

Categories	Example	%
O que poderia ser melhorado na escola?...		
As aulas e os professores	“As secas das aulas” “As aulas teóricas e os professores chatos” “Ser retiradas algumas disciplinas e abrir cursos”	36,36 %
Convívio entre pares	“O respeito” “A Escola podia chamar a atenção aos meninos que me batem e chamam nomes. Já fiz queixa aos professores mas não ligam” “ O meu comportamento, as atitudes das pessoas e os professores serem bem-educados para nós”	22,72 %
Outras	“Nada, acho que não devia ser melhorado nada” “Atitude e atenção” “Nada”	40,90 %

Tabela 6 – Representações sobre os colegas da escola (n=22)

Categories	Examples	%
Os colegas da escola são...		
	“Uns muito bons e outros maus, mas eu convivo com	

Positiva	todos” “Como família, compreende-nos muito mais que no Internato” “Como a minha família, partilho tudo com eles”	72,72 %
Negativa	“Muito mal-educados” “Já sofri de bullying físico e verbal”	9,10%
Outro	Bons amigos, mas só alguns” “Não são todos iguais, há colegas que eu gosto mais e outros menos” “Alguns são amigos, outros tratam-me mal”	18,12 %

Tabela 7 – Representações sobre o lar/casa de acolhimento (n=22)

Categoria	Exemplos	%
O Lar para mim é...		
Positiva	“ Um sítio bom, porque me educa e dão tudo o que preciso quando me faz falta alguma coisa” “Bom, gosto de cá estar, estou cá bem, ninguém me trata mal” “ Casa que me acolheu e deu carinho e amor”	45,45 %
Negativa	“Uma chatice, cada dia que passo mais odeio cá estar” “É uma prisão”	36,38 %
Outro	“É um sítio onde as pessoas vivem” “ Muito bom, mas às vezes é uma seca” “Uma casa onde posso crescer bem, embora às vezes pense que é uma prisão”	18,18 %

Tabela 8 – Representações sobre os colegas do lar/casa de acolhimento (n=22)

Categoria	Exemplos	%
As colegas do lar são...		
Positiva	“Muito queridas” “Boas amigas, são como irmãs, só que não nasceram dos mesmos pais, são irmãs de coração” “Amigas, companheiras”	36,37 %
Negativa	“Falsas, mentirosas, invejosas, egoístas e sobretudo otárias, metem nojo!” “Muito egoístas, oportunistas, falsas” “Um bocado más umas para as outras”	36,36 %
Outro	“Algumas amigas, outras falsas” “Não sei” “Algumas más e outras boas”	27,27 %

Os resultados das tabelas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8, conjuntamente considerados, parecem indicar que, no que respeita ao aproveitamento escolar destas adolescentes, estamos perante alunas que na sua maioria exibem dificuldades de aprendizagem, algum desinteresse e desmotivação pela escola. Através dos questionários de completamento de frases e da observação e interação com as crianças e jovens foi possível constatar que as atitudes e comportamentos dos alunos têm influência decisiva e direta no seu desempenho escolar.

Tal facto pode ser comprovado por algumas respostas sobre a escola: «Uma porcaria, não estou para estar nas aulas a ouvir os professores»; «Uma prisão, porque tenho de estar muitas horas fechada numa sala»; «Uma porcaria, porque sim»; «É uma seca, aborreço-me facilmente, porque a maneira dos professores falarem dá-me sono»; «Tudo menos as aulas e alguns professores, porque alguns são chatos». Referimos ainda que para muitas a escola é um sítio onde podem encontrar os amigos e conviver e onde podem estar em liberdade, como algumas afirmam nas frases do questionário por completamento de frases: «Estar com os colegas, porque é bonito conviver»; «Os meus amigos, porque me fazem feliz»; «Os meus

amigos, porque são muito importantes para mim»; «Estar com os meus amigos, porque para mim eles todos são a minha vida».

No que respeita às representações sobre a casa de acolhimento, apesar da instituição tentar que todas as adolescentes se sintam como fazendo parte de uma família, estas por vezes não o sentem assim, criando conflitos, o que prejudica as relações interpessoais como se pode comprovar por algumas respostas dadas: *«Uma m....., um inferno, quase parecido a uma prisão»;* e sobre as colegas do lar: *«Falsas, mentirosas, invejosas, egoístas e sobretudo otárias, metem nojo!»;* *«Muito egoístas, oportunistas, falsas»;* *«O mau estar umas com as outras»;* *«Egoístas, falsas, interesseiras. São amigas ou inimigas quando lhes convém».*

No momento da recolha de dados existiam duas alunas que nunca tiveram qualquer retenção e que estavam muito motivadas para as aprendizagens, obtendo bons resultados escolares, o que é coerente com as respostas que deram sobre a escola: *«Um espaço onde os jovens têm oportunidade de criar o seu futuro e estudar e conviver com os outros, porque é o que ouço dizer»;* *«É importante e uma boa maneira de conhecer e aprender coisas novas, porque sempre ficamos mais informados dos acontecimentos de antigamente»;* *«Vida, porque é na escola que nos crescemos pessoal e socialmente».*

Dois outras alunas referem a violência na escola, e como se sentem mal com esse fato: *«Um sítio onde me sinto pouco à vontade, porque já sofri de bullying verbal e físico»;* *«Alguns colegas, não gosto de história, porque os colegas batem-me, chamam-me nomes, o professor só fala dele e da família dele».*

De acordo com as respostas dadas por alguns dos professores/DT, estas alunas têm dificuldades nas aprendizagens, falta de conhecimentos e competências, reflexo de, como indicam os professores, histórias de vida complicadas, como se pode verificar pela maioria das respostas dadas pelos professores/DT: *«No passado valorizavam. Hoje, na maioria dos casos apenas esperam que o tempo passe para alcançarem a outra fase, a fase da liberdade. No passado, muitas alunas aproveitaram a oportunidade para tirarem os seus cursos, conheci vários casos ao longo da minha carreira. Raramente havia casos de indisciplina. Tudo começa na família. Em muitos casos nunca tiveram colo e, por isso, não esperam que a instituição lho dê. Embora tendo pais, sentem-se emocionalmente órfãs Logo, porquê e para quê o esforço? E qual o resultado? É preferível seguir o caminho mais fácil.».* Um outro professor considera que: *«Na maioria dos casos penso que têm pior aproveitamento. O desequilíbrio emocional devido ao facto de terem vivenciado situações limite ao nível da proteção, e/ou necessidades básicas para o seu desenvolvimento, diminui o nível de atenção/concentração imprescindível ao processo de ensino aprendizagem»;* *«Revelam uma menor capacidade de atenção e de perseverança de tarefas, problemas nos seus comportamentos sociais e, mais agressivas em relação a outros, o seu perfil psicológico também é caracterizado, geralmente por uma menor autoestima. Este perfil poder-se-á traduzir em consequências graves na sua vida presente e futura; entre eles, encontramos, abandono da instituição, comportamentos desviantes, atos delinquentes, tentativas de suicídio e, absentismo/abandono escolar.»* Outro professor afirma: *«A motivação do aluno pode ainda ser determinada pela relação que estabelece com a escola enquanto espaço físico, e com os seus participantes, sejam colegas, funcionários ou professores».*

Assim, no que se refere à primeira questão (*As alunas dos lares de Acolhimento aprendem e valorizam as aprendizagens do mesmo modo que os outros? Porquê?*) 4 dos 8 professores

consideram que estas alunas valorizam a escola e aprendem do mesmo modo que as que vivem com as suas famílias e os restantes 4 professores consideraram que não devido às «suas experiências pouco positivas e mesmo traumatizantes»; «às carências afetivas»; «à sua menor capacidade de atenção e persistência nas tarefas, problemas de comportamento social e maior agressividade». No que se refere à segunda questão (*E no que se refere à motivação para aprender?*), três professores consideram que estas alunas estão tão motivadas como as restantes, dois consideram que a motivação varia com o seu equilíbrio emocional e os restantes três consideram que estão menos motivadas que as colegas que vivem com as suas famílias devido às experiências exteriores à escola.

Relativamente ao modo como os professores percecionam o relacionamento destes adolescentes com os restantes colegas de escola, 6 consideram que é boa e positiva (um professor afirma: «*A relação com os colegas da turma é em geral boa*») e 2 consideram que não é tão boa como o relacionamento dos colegas que vivem com as suas famílias pois nas palavras de um professor «*Fecham-se em si, apenas lidam com um ou outro colega mais simpático*».

Relativamente à última questão (*Que alternativa oferece a escola para estas crianças e jovens quando não se sentem motivadas ou têm dificuldade em aprender?*) a maioria considera que as respostas da escola são poucas para estes casos, ao mesmo tempo que sugere as respostas formais disponibilizadas pela escola tais como: aulas de apoio pedagógico, currículos diferenciados, cursos profissionais, apoio psicológico, ou uma intervenção mais presente por parte do diretor de turma. Apenas um dos professores sugeriu um trabalho conjunto entre a escola e a casa de acolhimento com vista a ultrapassar problemas de comportamento e dificuldades de aprendizagem.

A escola, na atualidade, não funciona apenas como lugar de construção de conhecimentos; para os jovens, é o local de construção da sua própria identidade, enquanto grupo distinto dos adultos. É no meio escolar que, através das relações de pares, constroem as características que os definem. Se estas relações são de conflito, se o jovem se sente excluído do grupo e marginalizado pelos pares, o seu desempenho escolar pode sofrer influências negativas (Santos, 2009).

Conclusões e Discussão

O acolhimento institucional que se pretendia que fosse temporário devido às problemáticas a nível familiar e também devido à morosidade na resolução das situações, torna-se por vezes prolongado e a maioria dos jovens permanecem no lar até à maioridade. Nestas situações é de extrema importância a escolarização de forma a promover a integração social e profissional destas jovens.

Existe preocupação com a resolução dos problemas escolares destas adolescentes, por parte da Casa de acolhimento, através de reforços positivos e do acompanhamento pedagógico por parte de uma professora/tutora que é a encarregada de educação de 25 adolescentes. Contudo, o trabalho de pesquisa e intervenção com as jovens permitiu concluir que a maioria se situava aquém do nível de escolaridade previsto para a sua idade e reprovou no ano letivo em estudo, o que parece revelar maiores dificuldades de aprendizagens nestas adolescentes

comparativamente às que vivem com as suas famílias. Apesar de tudo cerca de um terço exibiu sucesso escolar, pois situavam-se no nível de escolaridade previsto para a sua idade. No que se refere aos dados obtidos com o questionário de completamento de frases verificou-se que quase metade das jovens valorizava a escola, os professores e a convivência com os colegas. No entanto a maioria referiu problemas nas relações com os professores e dificuldades nas aprendizagens; e uma minoria revelou dificuldades na convivência com os colegas e considerou que tinha sido vítima de *bullying*. Estes resultados são globalmente similares aos obtidos por Martins e Carmo (2016) com crianças de outras instituições de acolhimento. A escola não é entendida, para as adolescentes em estudo, como um factor de valorização pessoal, algumas revelam desmotivação para o estudo e para a leitura, e salvo algumas exceções, parece imperar o aborrecimento. Em conversas informais com as crianças e jovens, estas transmitiram que gostariam de ter um sítio isolado, onde pudessem estudar sozinhas, ter atividades no exterior, ter mais acesso à Internet e a mais computadores, pois disputam um único computador portátil, e ainda ter maior apoio no estudo (mais explicadores).

A primeira autora deste estudo conduziu momentos de leitura em grupo com as jovens, com obras da sua preferência e jogos para promover a partilha e o trabalho em grupo, com o objetivo de desenvolver competências de leitura com vista à compreensão dos manuais escolares, e à aprendizagem do trabalho em equipa.

Quanto ao testemunho dos professores, a maioria considerou que estas alunas têm mais dificuldade que as restantes e são menos motivadas. Reconhecem, no entanto que existem casos excecionais que valorizam a escola e as aprendizagens. Alguns consideram que a escola não tem respostas para estes jovens, outros afirmam que a escola disponibiliza apoios educativos e apoio psicológico para muitas destas jovens, e que eles próprios dedicam mais tempo a escutá-los e a apoiá-los pedagogicamente. A escola também tem alguns constrangimentos que dificultam a integração dos alunos em acolhimento institucional, tanto a nível de organização, como da impreparação de alguns professores face a comportamentos desadequados ou a vulnerabilidades várias dos seus alunos.

No que respeita às representações do lar/casa de acolhimento, quase metade das jovens tem representações positivas, cerca de um terço tem representações negativas, e uma minoria fazem afirmações neutras.

Há quatro aspetos que estão associados ao processo de institucionalização de crianças em perigo, para os quais os técnicos que neles trabalham têm de estar alerta: sentimento de punição parte de algumas crianças (evidenciados em algumas respostas deste estudo); demissão ou diminuição das responsabilidades parentais, que se deslocalizam para a instituição de acolhimento; estigmatização e discriminação social; e função de controlo e reprodução de desigualdades sociais, uma vez que o insucesso escolar e a baixa escolarização alcançada dificultam a mobilidade social destas adolescentes (Alberto, 2002).

Para finalizar, e a fim de ultrapassar as dificuldades identificadas, propõem-se as seguintes medidas, ao nível da casa de acolhimento:

- Promover a leitura, através da " hora do conto", onde poderão ser lidas histórias ou temáticas atuais, com a equipa técnica, com debates com as jovens sobre os temas lidos.

- Permitir individualidade da criança/jovem e privacidade, disponibilizando locais de estudo mais reservados.
- Promover a criatividade e capacidade crítica das crianças/jovens através da participação em atividades de teatro, dança, canto e música.
- Criação de uma “figura de referência afetiva” (tutor) que se responsabilize por um número pequeno de crianças ou jovens.
- Planificar e implementar estratégias conjuntas com as entidades escolares, com vista a ultrapassar as dificuldades de aprendizagem e de adaptação à escola que estas jovens parecem revelar.

Ao nível da escola sugerem-se as seguintes medidas:

- Aumento e diversificação de alternativas pedagógicas adequadas de ensino/aprendizagem para crianças e jovens em situação de vulnerabilidade associada a dificuldades de aprendizagem.
- Rever e adaptar programas e currículos de ensino de acordo com as necessidades dos alunos.
- Diminuição do número de alunos por turma e por professor.
- Desenvolvimento de estratégias conjuntas com as Casas de Acolhimento que facilitem o convívio com os restantes colegas de escola e possibilitem fazer face às dificuldades de aprendizagem que a maioria das jovens em acolhimento institucional exibem.

Dar voz às crianças e adolescentes constitui uma abordagem metodológica que respeita os direitos da criança e acredita que estas são competentes para contribuir para melhorar as suas condições de vida e o seu futuro (Formosinho & Araújo, 2008).

Referências bibliográficas e legislação consultada

Alberto, I. (2002). “Como pássaros em gaiolas”? Reflexões em torno da institucionalização de menores em risco. In C. Machado, R. A. Gonçalves (Coords.). *Violência e vítimas de crime. Volume 2 – Crianças*, pp. 223- 244. Coimbra: Quarteto.

Decreto-Lei nº 189/91 de 17 de maio: Organização Tutelar de menores: Regula a criação, competência e funcionamento das comissões de proteção de menores: Diário da República, I série A, nº 113, 2635-2640.

Decreto-Lei n.º 2/1986 de 2 de Janeiro: Define os princípios básicos a que devem obedecer os lares, com suporte em entidades públicas ou privadas, como forma de resposta social dirigida aos menores transitória ou definitivamente desinseridos do meio familiar. Diário da República, I Série, nº 1, 4-7.

Decreto-Lei n.º 12/2008 de 17 de Janeiro: Medidas a executar em meio natural de vida. Diário da República, I Série, nº 12, 559-567.

Decreto-Lei n.º 167-C/2013 de 31 de Dezembro. I Série, n.º 253, (7056) 356-364.

Díaz-Aguado, M., Segura, M., & Garcia, P. (1995). *Niños com dificultades socioemocionales. Instrumentos de evaluacion*. Vol. 4. Madrid: Ministério dos assuntos sociais.

Esteves, S. (2011). *Hábitos de estudo em crianças e jovens institucionalizadas*. Dissertação de mestrado não publicada. Porto: Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais.

Fonseca, A. C. (2002). (Ed.) *Comportamento anti-social e família. Uma abordagem científica*. Coimbra: Almedina.

Formosinho, J. & Araújo, S. (2008). Escutar as vozes das crianças como meio de (re)construção de conhecimento acerca da infância: algumas implicações metodológicas. In J. Formosinho. *A escola vista pelas crianças*. Porto: Proto Editora

Henriques, S. (2008). *Os objectivos de vida de adolescentes institucionalizados e não institucionalizados*. Dissertação de mestrado não publicada. Porto: Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais.

Instituto da Segurança Social, I.P [ISS.I.P.] (2013). Departamento de Recursos Humanos. Núcleo de Formação e Desenvolvimento de Competências. *Manual de Acolhimento do ISS,I.P. DCGC-Unidade de Comunicação*. Lisboa

Instituto de Segurança Social (2016). *CASA 2015 – Relatório de caracterização anual da situação de acolhimento das crianças e jovens*. Lisboa: Instituto de Segurança Social, I.P.

Lei de proteção de crianças e jovens em perigo. Lei n.º 147/99 de 1 de setembro, alterada pela Lei n.º 31/03 e pela Lei n.º 142/2015 publicada em Diário da República, I Série, n.º 175, de 8/9/2015.

Magalhães, A. (2012). *A depressão nas crianças Institucionalizadas*. Dissertação de mestrado não publicada. Porto: Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências Humanas e sociais.

Martins, M. J. D., & Carmo, R. (2016). Relações entre crianças e jovens em instituições de acolhimento. In Ordem dos Psicólogos Portugueses (Ed.). *Actas do IX Congresso iberoamericano de psicologia / 2.º congresso Ordem dos Psicólogos Portugueses*. Lisboa (pp. 958-965). Acedido em outubro de 2016 em: <http://www.opcongresso2016.pt/uteis#actas>

Martins, M. J. D. & Figueira, A. C. (2015). Crianças em situação de risco social - A perceção dos docentes. In L. Mata, M. A. Martins, V. Monteiro, J. Morgado, F. Peixoto, A. C. Silva, & J.C. Silva. (Eds). *Diversidade e Educação: Perspetivas Atuais*. E book (pp. 38-53). Acedido em outubro de 2016 em:
http://eventos.ispa.pt/xiiicoluquiopsicologiaeducacao/files/2016/01/eBook_XIII_Coloquio_Internacional_Psicologia_e_Educacao_Junho2015.pdf

Santos, A. (2009). *(In) sucesso escolar de crianças e jovens institucionalizadas*. Dissertação de mestrado não publicada. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas de Lisboa.

Literatura para a infância e o desenvolvimento emocional da criança em idade pré-escolar

Children's literature and the emotional development of the child in preschool age

Teresa Mendes

Instituto Politécnico de Portalegre
teresa.mendes@esep.pt

Renata Botelho

Grupo de Amigos da Pediatria
do Hospital Divino Espírito Santo
renata_botelho92@hotmail.com

Resumo

Os estudos recentes na área da Psicologia do Desenvolvimento têm vindo a demonstrar a importância da educação emocional no processo de formação do ser humano desde tenra idade. Com efeito, a criança, sobretudo na primeira infância e em idade pré-escolar, expressa-se sobretudo através de emoções que não consegue verbalizar e que se manifestam de diversas formas, seja pelo choro, pelo riso, pela birra ou pelo silêncio.

Aos adultos compete a tarefa de ajudar a entender e a lidar com as suas emoções de forma tranquila e equilibrada, socorrendo-se de múltiplas estratégias que promovam o reconhecimento e a regulação das mesmas. O educador de infância tem neste processo um papel determinante, auxiliando as crianças a conviverem com as suas emoções e a encontrarem soluções para a resolução de conflitos interiores e/ou exteriores que, se não forem convenientemente enfrentados e compreendidos, poderão acarretar problemas psicoemocionais e sociais posteriores.

O livro infantil pode ser utilizado como um elemento promotor do desenvolvimento emocional da criança, cabendo ao educador a tarefa de selecionar livros que, entre outros aspetos, lhe mostrem caminhos possíveis para o apaziguamento dos seus medos, das suas angústias e tristezas, ao mesmo tempo que lhe oferecem uma visão da vida temperada com momentos de alegria.

Assim, no presente estudo, pretende-se demonstrar a importância da literatura infantil no desenvolvimento emocional de crianças em idade pré-escolar, tendo por base a investigação realizada em contexto de prática pedagógica numa instituição da rede pública da educação pré-escolar localizada em Portalegre, e que teve como público-alvo um grupo heterogéneo de crianças entre os três e os seis anos de idade.

O projeto, concebido e concretizado nesse contexto, foi ancorado na metodologia investigação-ação, tendo sido sustentado pela pesquisa bibliográfica específica, pela observação direta, pelas notas de campo e pelo recurso a recursos didáticos inovadores, como *As Gavetas das Emoções*, e instrumentos de recolha de dados, nomeadamente os desenhos das crianças, que foram objeto de avaliação qualitativa.

Os resultados do projeto implementado apontam para uma melhoria significativa do reconhecimento e do controlo das emoções básicas por parte das crianças, o que evidencia a importância que uma ação pedagógica desenvolvida intencionalmente com o propósito de promover a educação emocional através da literatura infantil pode contribuir para melhorar a literacia emocional das crianças desde tenra idade e ajudar no processo psicoevolutivo, emocional e social das mesmas.

Palavras-chave: literatura infantil; emoções; desenvolvimento emocional infantil.

Abstract

Recent studies in the field of developmental psychology have demonstrated the importance of emotional education in the formation of the human being from an early age. Indeed, the children, especially in early childhood and at pre-school age, express themselves through emotions that they cannot verbalize and which they show in different ways, either by crying, laughing, by the tantrum or silence.

Adults must help them to understand and to deal with their emotions in a calm and balanced manner, bailing up multiple strategies to promote the recognition and regulation of those emotions. The kindergarten professional has a decisive role in helping children to live with their emotions and find solutions for resolving inner and /or exterior conflicts which, if not properly addressed and understood, may result in later psychological and social problems.

The children's book can be used as an element which promotes the emotional development of the children. The educator has the task of selecting books, among other things, that show possible ways to appeasement children's fears, their anxieties, their sorrows and, at the same time, that they show moments of joy.

Thus, the present study is intended to demonstrate the importance of children's literature in the emotional development of the child in preschool age, based on a research carried out in the context of pedagogical practice in a public institution of pre-school level located in Portalegre with a heterogeneous group of children between three and six years old.

The project, designed and implemented in this context, was anchored in a research-action methodology, having been supported by specific literature, by direct observation, by field notes and the use of innovative teaching resources, as Drawers of Emotions, and data collection instruments, such as children's drawings, which were object of a qualitative evaluation.

The results of the project implemented show a significant improvement in the recognition and control of basic emotions by children, and demonstrate that a pedagogical action intentionally developed with the purpose of promoting the emotional education through children's literature can help to improve emotional literacy of children from an early age and help their psychological, emotional and social development.

Keywords: children's literature; emotions; children's emotional development.

Introdução

A presente comunicação resulta do trabalho de investigação desenvolvido no âmbito da Prática e Intervenção Supervisionada (PIS) no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar ministrado pela Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Portalegre. Nesse estudo, pretendeu-se: (1) Criar momentos direcionados para a descoberta das emoções. (2) Promover situações em que as crianças se expressassem emocionalmente. (3) Desenvolver e implementar atividades que valorizassem as emoções. (4) Sensibilizar as crianças para o reconhecimento e controlo das suas próprias emoções. (5) Sensibilizar as crianças para o reconhecimento das emoções dos outros. (6) Despertar o interesse das crianças acerca das emoções, através da Literatura Infantil. (7) Promover momentos de leitura partilhada, despertando a criança para uma abordagem emocional mediante acontecimentos das narrativas (8) Permitir o acesso a livros de qualidade estético-literária superior.

O estudo teve como metodologia para a sua elaboração e implementação a Investigação-Ação, pelas potencialidades que lhe são inerentes no contexto educativo, já que potencia a reflexão na e sobre a ação de forma a melhorar as práticas pedagógicas do educador, que deverá constantemente encontrar as estratégias mais adequadas ao ritmo, às necessidades e interesses das crianças. O grupo onde desenvolvemos a PIS era constituído por vinte e uma crianças com idades compreendidas entre os três e os seis anos de idade e encontrava-se a cargo de uma educadora de infância e de uma assistente operacional.

Numa primeira fase, recorreremos à observação participante para melhor conhecer o grupo, o espaço, os recursos disponíveis e o contexto onde nos inserimos. A partir daí, foi necessário conceber e implementar o projeto em contexto educativo de jardim-de-infância com o objetivo de promover o reconhecimento e o controlo das emoções das crianças em idade pré-escolar, recorrendo, para tal, à Literatura Infantil.

1. Lidar com as emoções na Educação Pré-escolar: o papel do educador

A raiz etimológica da palavra emoção “é *movere*, o verbo latino «mover», mais o prefixo «e-» para dar «mover para», sugerindo que a tendência para agir está implícita em todas as emoções” (Goleman, 2006:23).

O termo “emoção” tem sido, ao longo dos tempos, alvo do interesse da comunidade científica, que o procurou definir. Embora não haja uma definição unânime, faremos referência a algumas definições que consideramos particularmente pertinentes e que as investigações mais recentes têm vindo a legitimar.

Assim, Tomkins afirma que “as emoções motivam todas as escolhas importantes que fazemos” (Tomkins, cit. por Ekman, 2003:17). Com a mesma ideia de que as emoções são essenciais para o ser humano, Alvarenga (2007) defende que as emoções são “os motores que buscam restaurar o equilíbrio e a harmonia perdida por instantes pelo organismo” (p. 52).

Embora a importância dada ao papel das emoções não tenha sido sempre constante, é possível verificar, através do que defendem, entre outros, os autores mencionados anteriormente, que as emoções são atualmente consideradas essenciais à sobrevivência do ser humano: “as emoções surgem em respostas aos acontecimentos que são importantes para as metas, motivos ou preocupações da pessoa. Podemos dizer, alternativamente, que as metas, bem como os motivos e preocupações, são elas próprias revestidas de emoções” (Alvarenga, 2007:77). Ou seja, as emoções estão sempre presentes na vida do ser humano, desde a mais tenra idade, embora nem sempre exista a capacidade de as reconhecer ou de lidar com elas, o que pode criar entraves a vários níveis: quer a nível psicológico quer a nível social-relacional.

Daí que seja imprescindível promover a educação emocional desde a primeira infância, de modo a proporcionar o equilíbrio pessoal, o autoconhecimento e aceitação de si, por um lado, e a possibilitar o estabelecimento de relações interpessoais empáticas baseadas no respeito mútuo, na tolerância e no altruísmo. A criança reconhece e controla, mais dificilmente do que um adulto, os seus estados emocionais, não conseguindo frequentemente lidar com as emoções, sejam elas primárias ou secundárias.

A este respeito, importa referir que as emoções podem ser divididas em dois grupos: as básicas e as secundárias. Embora não haja um entendimento consensual, entre os investigadores nestas áreas (Psicologia do Desenvolvimento e Educação Emocional), relativamente à integração das diversas emoções na categoria de primárias (ou básicas) e na de secundárias, Alvarenga (2007) afirma que “todos os autores descrevem as emoções básicas como inatas (...) e servindo de fundamento para outras emoções” (p. 28). Para o mesmo autor, as emoções secundárias são consideradas emoções aprendidas e derivadas das básicas. Contudo, como defende o autor, as emoções mais facilmente identificadas pelas crianças são a alegria e a tristeza, pelo que, em qualquer projeto que vise o desenvolvimento emocional infantil, em nosso entender, tem de se partir dessas duas emoções, mais facilmente reconhecidas, para que exista uma aquisição progressiva de competências emocionais mais complexas, como é o caso da distinção entre a tristeza e a raiva, por exemplo.

Para tal, é necessário uma intervenção educativa precoce que auxilie a criança a compreender-se e a expressar (e/ou controlar, dependendo dos contextos) a sua emotividade. A inteligência emocional, ou seja, a capacidade de identificar e reconhecer as emoções em si e nos outros e de gerir as suas emoções e os seus relacionamentos (Goleman, 2006:65-66), é essencial para alcançar um nível superior de autoconhecimento e de aceitação de si, o que favorecerá, inevitavelmente, a criação de relações empáticas com os outros.

Na verdade, as emoções são consideradas como a primeira linguagem do ser humano, uma vez que é desta forma que o bebé contacta com o mundo exterior, numa primeira instância. Este contacto com o mundo através das emoções desenvolve-se ao longo da vida, sendo a capacidade de regular as suas próprias emoções condição básica para se diferenciar as pessoas umas das outras. Deste modo, e ainda segundo Goleman (2006), a inteligência emocional é

a capacidade de a pessoa se motivar a si mesma e persistir a despeito das frustrações; de controlar os impulsos e adiar a recompensa; de regular o seu próprio estado de espírito e impedir que o desânimo subjogue a faculdade de pensar; de sentir empatia e de ter esperança. (p. 54)

Assim sendo, de acordo com Cardoso (2013), “cabe ao educador respeitar as emoções de uma criança e autorizá-la a sentir-se quem ela é, permitindo que ela tome consciência de si mesma” (p. 16). Deste modo, é importante que a Educação Pré-escolar seja vista como uma fase propícia ao desenvolvimento global das crianças bem como ao seu desenvolvimento emocional, social, afetivo e cognitivo. Só assim a criança será capaz de exprimir o seu estado emocional nas mais diversas situações do quotidiano e começará a atribuir significados às experiências novas de acordo com as vividas anteriormente. Ao vivenciar uma situação, a criança tenderá a associar determinados acontecimentos a emoções que vai aprendendo a reconhecer e a nomear.

Com o contacto constante com as emoções, potenciado pelo educador em contexto educativo, as crianças tenderão a controlar melhor as suas emoções em determinados momentos, o que será determinante para se adaptar, de forma equilibrada e saudável, aos contextos sociais em que se move (e irá mover no futuro), interagindo e relacionando-se melhor com os outros. A este propósito, Depondt *et al* (2004) defendem que “aprender a exprimir e a comunicar os sentimentos aos outros diminui a possibilidade de manifestar comportamentos menos adequados, numa situação emocionalmente complicada” (Depondt *et al* cit. por Brázio, 2013:17).

Desta forma, o desenvolvimento da criança será possível se houver uma interação mútua e constante, um clima de entendimento profundo, entre a criança e o educador, para que assim se possam desenvolver, entre ambos, interações positivas que darão origem ao desenvolvimento harmonioso da personalidade infantil.

2. A Literatura Infantil e o Desenvolvimento Emocional na criança: o poder da palavra e da imagem

A qualidade da literatura infantil passa por dois aspetos a destacar, sendo eles a qualidade do texto e a qualidade das ilustrações, devendo estas complementar e interpretar o texto verbal. Para Mergulhão (2008), “quanto mais rico, fecundo e polissémico for o texto (...)

dirigido [à criança]” (p.43), mais capacidades ela terá para desenvolver a sua consciência interpretativa e o gosto pela leitura.

No entanto, como sublinha Veloso (2005), escrever para crianças não é um processo fácil, uma vez que “ser simples sem ser simplista constitui uma qualidade rara” (p.3). Para o autor, tanto o texto linguístico com o texto visual devem surgir de forma complementar e dialogal permitindo à criança o desenvolvimento da percepção e descodificação dos sentidos implícitos e explícitos no texto verbal.

Como já foi referido anteriormente, o nosso Projeto pretendia desenvolver a Educação Emocional através da Literatura Infantil e para isso tornou-se importante a escolha e a seleção de livros com qualidade estético-literária. Na verdade, a Literatura Infantil contribui em grande parte para o desenvolvimento emocional da criança seja pelas emoções que o ato de contar ou ler histórias provoca na criança, seja pela forma como esta se projeta nas vivências das personagens. De acordo com Veloso (2005), a Literatura Infantil permite que a criança entre num mundo de emoções que a ajudam a construir a sua identidade através da vivência das personagens na história e do modo que estas reagem de acordo com certas situações:

O que as histórias contam à criança permite um estilhaçar das paredes de vidro que a limitam, levando-a a penetrar num mundo que quer conquistar, mas também lançam luz em zonas obscuras do seu íntimo, clarificando dúvidas, desfazendo medos, construindo, enfim, uma identidade. (p.3)

Através do contacto com as personagens, a criança entende as emoções vividas na narrativa pelos protagonistas e em alguns casos acaba por se emocionar, exteriorizando o que sente. Deste modo, a criança aprende a reconhecer e a controlar as suas emoções através do livro infantil.

De entre a vasta lista de livros passíveis de uma abordagem ao nível das emoções, encontramos livros em que o título já fornece indicações relativamente à emoção nele(s) predominante(s), como é o caso *O Sapo tem Medo*, de Max Velthuis; no entanto, há outros em que o título não fornece pistas ao leitor nesse sentido, como sucede com *Avós*, de Chema Heras, que aborda o tema da alegria, *Arturo*, de Davide Cali, que aborda a tristeza ou *O Grufalão*, de Julia Donaldson que aborda o medo.

Estes livros, incluídos no Projeto de Intervenção que implementámos em contexto educativo pré-escolar, possuem todos qualidade estético-literária. Para além disso, há a assinalar o facto de a imagem complementar o texto verbal, e ainda de estes livros (e os que seleccionámos para abordar na nossa PIS, em geral, e no nosso Projeto, em particular) permitirem que a criança desenvolva a sua imaginação e expresse as suas emoções.

Ao longo da PIS, em geral, e do Projeto de Intervenção, em particular, foi notória a envolvência das crianças com os livros e com a leitura, uma vez que estas reconheciam a emoção ou as emoções presentes na história lida ou contada e sabiam associar a mesma a situações que, no seu dia-a-dia, lhes provocavam uma emoção semelhante. Este processo de reconhecimento/diferenciação e exteriorização das emoções foi-se tornando cada vez mais consistente no decorrer do Projeto, como veremos mais adiante.

3. Projeto de intervenção

No nosso Projeto de Intervenção em contexto educativo pré-escolar, as emoções abordadas foram as consideradas básicas, sendo elas a alegria, a tristeza, o medo e a ira/raiva. Após a delimitação do tema e dos objetivos gerais, foram escolhidos os seguintes livros para abordar as emoções:

Figura 1. Emoções abordadas e livros selecionados

Sequência	Emoção abordada	Livro
Sequência n.º 1	Felicidade	<i>A Gigantesca Pequena Coisa</i> , de Beatrice Alemagna
Sequência n.º 2	Alegria	<i>Avós</i> , de Chema Heras <i>Balbúrdia no Lar</i> , de Henrique Pereira
Sequência n.º 3	Tristeza	<i>Arturo</i> , de Davide Cali <i>O Beijo da Palavrinha</i> , de Mia Couto
Sequência n.º 4	Ira/Raiva	<i>O Dia em que a Mamã ficou com Cara de Chaleira</i> , de Raquel Saiz <i>A Sopa Verde</i> , de Chico
Sequência n.º 5	Medo	<i>O Sapo tem Medo</i> , de Max Velthuis <i>O Grufalão</i> , de Julia Donaldson
Sequência n.º 6	Alegria, Tristeza, Raiva e Medo	Poema “Hoje sinto-me...”

Fonte: Relatório Final de PIS, Botelho, 2015

De assinalar que ao longo da implementação das atividades surgiu, a partir da sequência n.º 3, um novo recurso didático na sala de atividades a que demos o nome “Gavetas das Emoções”, com o principal objetivo de facilitar no grupo a expressão das emoções. Este recurso era constituído por quatro gavetas destinadas às quatro emoções a abordar ao longo do Projeto.

Figura 2. Gavetas das Emoções



Fonte: Relatório Final de PIS, Botelho, 2015

O recurso “Gavetas das Emoções” foi criado por nós, com o principal objetivo de facilitar a expressão das emoções através do desenho, permitindo às crianças a sua utilização diária. No desenrolar do dia-a-dia, ou após a leitura de história, ou na hora do acolhimento, quando uma criança se sentia particularmente triste, alegre, irritada ou com medo, de forma autónoma solicitava a realização de um desenho para incluir na gaveta respetiva.

As crianças, ao realizarem o desenho, mostravam-no-lo e, em diálogo connosco e com as restantes crianças, justificavam os motivos para estarem a sentir tal emoção e/ou indicavam um momento em que se sentiam assim. Estas afirmações eram registadas no verso da folha que continha o desenho. Este registo foi importante para perceber a forma como cada criança expressava e verbalizava determinada emoção mas também foi útil para, no final, compilarmos as afirmações das crianças e elaborarmos em conjunto um poema intitulado “Hoje sinto-me...”. Após esse momento de diálogo, a criança era convidada a colocar o seu desenho na gaveta correspondente à emoção que havia sido representada. Contudo, no caso de uma criança querer fazer um desenho sobre uma emoção ainda não abordada poderia fazê-lo guardando o desenho noutra local da sala para que, no momento em que fosse aberta a gaveta correspondente à emoção a que o desenho se referia, a criança o fosse lá colocar e falasse acerca do mesmo.

De entre o vasto leque de atividades desenvolvidas com o grupo no âmbito do projeto de intervenção, apenas desenvolveremos, de forma mais pormenorizada, duas delas: uma que aborda a Alegria/Felicidade e outra que aborda a Tristeza e que tiveram, respetivamente, como base os seguintes livros: *A Gigantesca Pequena Coisa*, de Beatrice Alemagna, e *Arturo*, de Davide Cali.

3.1. *A Gigantesca Pequena Coisa*, de Beatrice Alemagna

Para iniciarmos a temática das emoções com o grupo de crianças, considerámos pertinente abordar um livro de excelente qualidade e que se relacionasse com o tema, as emoções. Uma vez que o livro *A Gigantesca Pequena Coisa* possui uma estrutura narrativa elíptica que suscita a curiosidade da criança, funcionando como uma interpelação constante à sua participação, e por se tratar de um livro que aborda a felicidade (sentimento que advém da emoção alegria), optámos por iniciar o nosso Projeto com este livro, de modo a suscitar o interesse e a curiosidade das crianças.

Figura 3. Capa do livro



Começámos mostrando a capa do livro às crianças e explicando-lhes que o título da história que iriam ouvir era *A Gigantesca Pequena Coisa*. Com o intuito de suscitar mistério e interesse no grupo, colocámos as seguintes questões: “O que será esta gigantesca pequena coisa? Se é pequena, como pode ser gigantesca?”. As questões foram colocadas com um breve intervalo de tempo para que as crianças tivessem oportunidade de pensar e colocar hipóteses. No entanto, e como era esperado, ficaram em silêncio, não conseguindo decifrar o enigma, pelo que as questionámos de novo, lançando-lhes um convite implícito à leitura: “Vamos descobrir o que será?”. Naturalmente curiosas e entusiasmadas com o desafio, estava criado o momento mágico para se proceder à leitura da história.

A leitura foi feita de modo não sequencial, uma vez que o texto era apresentado em forma de adivinha. Assim, e após cada página, o grupo tinha algum tempo de reflexão para sugerir hipóteses do que seria essa Gigantesca Pequena Coisa. Nesse processo, as crianças já se atreveram a lançar algumas hipóteses, mas, regra geral, referiam-se sempre a objetos – pequenos ou grandes -, não conseguindo retirar outro tipo de ilações, o que é normal, dada a fase de desenvolvimento em que se encontravam, a das operações concretas, segundo Piaget.

Apesar de as respostas não serem as corretas, valorizámos a intervenção de cada criança, porque entendemos, tal como é defendido por diversos autores e nas *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar* (OCEPE) (ME, 2016), que o papel do educador na motivação e na valorização da autoestima de cada criança é fundamental para o seu desenvolvimento global e harmonioso. Para além disso, aproveitámos para suscitar de novo, e em cada momento, o interesse pela leitura, perguntando-lhes: “Será? Será que não pode ser outra coisa? Vamos ver.”

Esta forma de interpelar o grupo e de o colocar em situação de indagação, para além de promover o interesse e a antecipação do conteúdo da história, permitiu desenvolver o pensamento crítico e divergente, uma vez que as crianças procuravam, progressivamente, encontrar alternativas e novas hipóteses para a decifração do enigma.

Finalizada a leitura, mantivemos um diálogo com o grupo tentando perceber quais as ideias que tinham retido e verificámos que tinham decifrado certos pormenores presentes nas imagens, interpretando cada ilustração com a sua particular forma de ver e de sentir, o que demonstra que o livro permitiu ampliar a imaginação de cada criança, que em cada momento procurava desocultar sentidos e fazer a sua interpretação pessoal da história, sobretudo a partir dos elementos visuais que a compõem e que complementam o texto verbal.

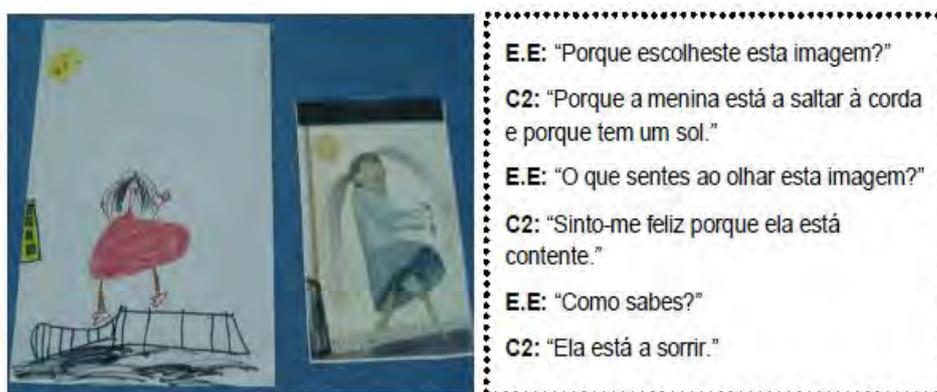
Posteriormente, e dado o fascínio que as ilustrações exerceram nas crianças, propusemos que cada uma escolhesse uma imagem do livro e a representasse à sua maneira, através do desenho, justificando a sua opção pela imagem escolhida. A título de exemplo apresentamos duas produções de crianças e a transcrição do breve diálogo com elas mantido:

Figura 4. Desenho de uma criança de 3 anos e registo do diálogo mantido com a educadora



Fonte: Relatório Final de PIS, Botelho, 2015

Figura 5. Desenho de uma criança de 5 anos e registo do diálogo mantido com a educadora



Fonte: Relatório Final de PIS, Botelho, 2015

Estes dois exemplos demonstram algumas diferenças relativamente à capacidade das crianças no que diz respeito à Expressão Plástica, o que é natural, dada a sua idade e o estágio de desenvolvimento em que ambas se encontram. Se, no primeiro caso, a criança já possui um certo sentido estético, procurando reproduzir a figura do rapaz e a poça de água, no caso da criança de cinco anos já se nota um nível de percepção visual e de concentração mais elevado do que a criança de três anos, nomeadamente pelo facto de, no seu desenho, já surgirem mais pormenores figurativos. Para além disso, pelas respostas obtidas nos diálogos com a educadora, ambas as crianças conseguem já verbalizar o seu estado emotivo, a partir do que as imagens lhe sugerem.

Percebe-se assim que o desenho é uma forma privilegiada de expressão da criança em idade pré-escolar, cabendo ao educador o papel de estimular essa competência e de promover o contacto com diferentes produções artísticas (e outras) de forma a que a criança vá apurando a sua sensibilidade estética e educando o seu olhar, tal como é referido nas OCEPE (ME, 2016):

Se nesta forma de expressão artística se coloca muitas vezes a ênfase no fazer, é fundamental que, para além de experimentar, executar e criar, as crianças tenham oportunidade de apreciar, e de dialogar sobre aquilo que fazem (as suas produções e as das outras crianças) e o que observam (natureza, obras de arte, arquitetura, design, artefactos, etc.). Cabe também ao/a educador/a explorar com as crianças essas diferentes imagens e levá-las, de modo progressivo, a descobrirem a importância e expressividade dos elementos formais da comunicação visual. (p, 49)

3.2. *Arturo, de Davide Cali*

Um dos livros que permitiu realizar a abordagem à emoção Tristeza foi *Arturo*, de Davide Cali. Antes de o livro ser apresentado ao grupo, procedemos a um pequeno jogo com as crianças, sendo que cada par teria de encontrar uma imagem que se encontrava escondida pela sala e que fazia parte da história a ler posteriormente.

Figura 6. Capa do livro



Com as imagens todas encontradas, reunimos o grupo e solicitámos que o mesmo imaginasse oralmente uma história onde englobasse as imagens encontradas e que a partilhasse com o grupo. Desta forma, para além de desenvolverem a imaginação e a criatividade, as crianças recorriam mentalmente ao esquema narrativo das histórias tradicionais e desenvolviam a sua expressão oral, ao partilharem as suas ideias com as outras crianças e com os adultos presentes na sala de atividades. Enquanto iam dando os seus contributos, íamos registando por escrito o que as crianças diziam, de modo a que percebessem que o que se diz se pode escrever e o que se escreve pode ser lido.

De entre as várias histórias que foram surgindo, apresentamos em seguida alguns exemplos:

- “Era uma vez um senhor que estava num café. Depois foi ouvir música, andou de carro, passou pela padaria, pela ponte e depois foi ouvir CD’s” (C1 – 6 anos)
- Estava uma senhora em casa, depois foi comprar um carro novo e voltou para casa e leu muitos livros. Depois voltou para o carro e foi comprar DVD’s. Depois foi à ponte e bebeu um café. Depois foi para casa ouvir música e dançou” (C2 – 5 anos)
- “Um senhor saiu de casa e foi à loja comprar uns CD’s. Depois foi ouvir musica e comprar pão à padaria. Depois voltou para casa” (C3 – 4 anos)

Estas pequenas histórias evidenciam já uma certa consciência narrativa e de ordem temporal dos acontecimentos, tendo em conta que as crianças encadeiam as ações da personagem que imaginaram recorrendo ao articulado do discurso «depois». Na verdade,

A los dos años, la mayoría de ellos [los niños y niñas] usa convenciones literarias en sus soliloquios, juegos y relatos (fórmulas de inicio y final, uso de pretérito imperfecto, cambio del tono de la voz, presencia de personajes convencionales, etc). Es un claro indicio de que a los dos años los niños ya identifican la narración de historias como un uso especial del lenguaje. (Colomer, 1994: 20)

Posteriormente, apresentámos a capa do livro e procedemos à leitura de forma sequencial, sem interrupções e sem qualquer tipo de exploração da história. Pretendíamos que as crianças a ouvissem e deixassem as suas emoções fluir. Durante a leitura pausada do livro, íamos simultaneamente mostrando as imagens sem fazer ou pedir qualquer comentário. O silêncio que se instalou na sala foi a prova de que as crianças tinham percebido o essencial e tinham sentido, cada uma do seu modo, a tristeza provocada pelo abandono e/ou pela perda.

De seguida, organizámos o grupo em roda e solicitámos que fosse reproduzido, com um novelo de lã, o percurso do Arturo à medida que era lida novamente a história. De cada vez que era lida uma frase (que remetia para o percurso do cão abandonado à procura do seu dono), uma criança atirava o novelo de lã para outra, de forma a que o novelo se desfizesse e o fio se emaranhasse por completo, tal como é apresentado na figura n.º 7:

Figura 7. Jogo «O percurso do Arturo»



Fonte: Relatório Final de PIS, Botelho, 2015

Com essa atividade, o grupo ficou ainda mais consciente do sofrimento e da tristeza do cão (Arturo), tal como se verifica no seguinte diálogo:

Figura 8. Diálogo a partir do jogo efetuado

E.E: “Depois de fazermos o percurso do nosso Arturo, o que acham? Foi fácil ou difícil?”
C10: “Foi difícil.”
E.E: “Porque dizes isso?”
C10: “Ele foi a muitos sítios.”
E.E: “Como acham que ele se sente após toda esta caminhada?”
C11: “Triste, muito triste.”
E.E: “O que será que aconteceu ao dono?”
C12: “Se calhar também anda à procura dele.”
C13: “Pode estar doente e assim não pode tomar conta dele.”
C14: “Ele pode ter sido atropelado e morreu.”

Fonte: Relatório Final de PIS, Botelho, 2015

Através deste diálogo é possível perceber que o grupo começou a reconhecer as emoções alheias e a colocar-se no lugar das personagens, entendendo a tristeza do cão. Aproveitámos por perguntar às crianças quando se sentiam tristes e porquê; se as outras pessoas se apercebiavam desse seu estado de espírito e como uns e outros lidavam com as situações que provocavam tristeza.

O diálogo foi muito interessante porque foi possível perceber que algumas crianças falavam sem qualquer inibição sobre as situações que normalmente as deixam tristes enquanto outras preferiram ficar em silêncio. Não forçámos, porque a criança deve ter a liberdade de exprimir ou não o que sente, cabendo ao educador o dever de respeitar essa decisão da criança. Mas só pelo facto de terem tido a oportunidade de falar de sofrimento e de dor já este diálogo foi importante, na medida em que é desta forma que se vai promovendo a educação emocional de cada criança.

Após este diálogo com o grupo, surgiu, da parte de uma criança, a pergunta “O que será que aconteceu ao dono?”. Aproveitámos esta intervenção e lançámos um desafio ao grupo: imaginar uma história a partir do ponto de vista do dono e ilustrá-la. As crianças mais velhas conceberam a história, que fomos registando à medida que cada uma delas dizia uma frase, e as mais novas fizeram as ilustrações.

As crianças envolveram-se nas atividades de forma entusiástica e o resultado foi bastante positivo, na medida em que recorreram à sua imaginação, desenvolveram a sua expressão oral, seguiram uma estrutura narrativa coerente em termos sequenciais e conseguiram colocar-se numa perspetiva diferente da que fora apresentada na obra. O texto obtido é apresentado na figura n.º 9:

Figura 9. História criada pelo grupo

Luís Gonçalo e o Arturo

Era uma vez um senhor que se chamava Luís Gonçalo e tinha um cão e um coelho. Certo dia, o coelho perdeu-se e o dono foi atrás dele. Depois de tanto procurar, o senhor Luís foi por um atalho, apanhou o coelho e foi para casa dormir uma sesta. Quando acordou, levou o cão a passear. Primeiro foi à padaria comprar pão, depois foi à loja de discos comprar uns CD's para ouvir música. De regresso a casa, passou pela ponte, pela placa verde e pelo portão cinzento. Quando chegou a casa, deu de comer aos animais, lavou as mãos e foi lanchar. No dia seguinte, logo de manhã, o senhor Luís vestiu-se, pegou na carteira e foi ao café com o Arturo, o cão. Depois de beber o café os dois foram passear pela floresta mas o Arturo perdeu-se pelo caminho por causa das árvores e dos quatro caminhos diferentes. Quando o dono se apercebeu que o cão estava perdido, seguiu as pegadas mas logo de seguida deu-se uma tempestade com muita chuva e vento. Como as pegadas desapareceram, o dono desistiu de o procurar e foi para casa. A caminho de casa sofreu um acidente e morreu acabando por ir para o céu.

Fonte: Relatório Final de PIS, Botelho, 2015

O texto reproduzido teve por base os contributos das crianças, embora tenha sido posteriormente sujeito a ligeiras alterações, por nós realizadas, no seguimento dos registos que fomos efetuando. No entanto, percebe-se que as crianças, nesta fase do Projeto, evidenciavam sinais de maior desenvoltura ao nível da expressão oral, conseguindo produzir enunciados mais complexos, introduzindo já orações subordinadas de tempo no seu discurso. Para além disso, a história criada em conjunto permitiu a troca de ideias e por vezes a hétero-correção, uma vez que situações houve em que eram as crianças que corrigiam o que era dito pelos colegas. Essa interação, para além de promover o desenvolvimento da consciência linguística, foi igualmente importante em termos de dinâmica de grupo, uma vez que todos os que participaram na construção do texto estavam envolvidos na tarefa e focados no produto final comum.

O Projeto, como foi referido anteriormente, foi bastante mais alargado, tendo sido realizadas atividades a partir das obras de Literatura Infantil elencadas na figura n.º1. Nelas se procurou estimular o desenvolvimento emocional infantil, potenciando o reconhecimento e a regulação das quatro emoções básicas (alegria, tristeza, medo e raiva), numa perspetiva holística e integradora que abrangesse todas as áreas de conteúdo e todos os domínios plasmados na OCEPE, de forma a que o projeto fizesse globalmente sentido para a criança. Na verdade, e segundo as OCEPE,

O tratamento das diferentes áreas de conteúdo baseia-se nos fundamentos e princípios comuns a toda a pedagogia para a educação de infância, pressupondo o desenvolvimento e a aprendizagem como vertentes indissociáveis do processo educativo e uma construção articulada do saber em que as diferentes áreas serão abordadas de forma integrada e globalizante. (ME, 2016: 32)

Por uma questão de economia de espaço, optámos, contudo, por apresentar apenas duas sequências do projeto nesta comunicação, de forma a exemplificar, obviamente de forma parcial, o trabalho desenvolvido.

Conclusões

No início do Projeto constatámos que as crianças mais velhas, na sua maioria, apresentavam algumas noções em termos de identificação e expressão das emoções, embora houvesse alguma confusão entre a Tristeza e a Raiva. Esta confusão devia-se ao facto de, nestas idades, as crianças não possuírem ainda a consciência de uma verdadeira diferença entre estas duas emoções. Relativamente às crianças mais novas do grupo, as mesmas apresentavam maiores dificuldades na identificação e expressão das emoções uma vez que não se encontravam no mesmo estágio de desenvolvimento emocional que as crianças mais velhas. Em ambos os casos, as emoções mais facilmente reconhecidas pelas crianças foram a Alegria e a Tristeza, por se tratar de emoções mais facilmente reconhecidas e opostas.

Tendo em conta a diferença de estádios de desenvolvimento emocional no grupo, foi nosso propósito, ao longo de todo o processo, desenvolver atividades em que as crianças mais novas fossem ajudadas pelas mais velhas contribuindo para uma boa relação entre pares, sendo de salientar que todas as crianças evoluíram no seu desenvolvimento emocional, sabendo no fim identificar, expressar e controlar melhor as emoções do que no início do nosso Projeto.

A implementação das “Gavetas das Emoções” na sala de atividades permitiu que as crianças, de forma autónoma e dinâmica, se fossem apropriando das emoções vividas ao longo do dia, cabendo a elas expressarem-se livremente através do desenho. Na verdade, através do desenho, a criança exprime mais facilmente o que vai no seu subconsciente permitindo à educadora descodificar a sua representação e entender de que forma esta estará relacionada com a sua vida pessoal. Este envolvimento permite que a educadora esteja mais atenta e informada sobre as emoções, podendo eventualmente auxiliar as crianças no que elas necessitarem.

Em suma, defendemos que o contacto precoce das crianças com as emoções é fundamental para o desenvolvimento global da criança uma vez que quanto maior for o seu desenvolvimento emocional, maior será a sua capacidade de enfrentar as adversidades da vida. A Literatura Infantil constitui, a este nível, para além da sua função primordial (suscitar a fruição estética), um importante recurso pedagógico para ajudar as crianças a lidar com as emoções – as suas e as dos outros -, aprendendo, pela projeção nas personagens e nas situações por elas vividas, a reconhecer e a regular as emoções no seu quotidiano e ao longo da vida.

Referências bibliográficas

Alvarenga, G. (2007). *O poder das emoções*. Belo Horizonte: Editora Campos.

Botelho, R. (2015). *A criança, o reconhecimento e a regulação das emoções através da Literatura Infantil*. Portalegre: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Portalegre. Relatório de Mestrado.

Brázio, A. (2013). *Descobrimo as emoções no jardim-de-infância*. Lisboa: ISEC.

Cardoso, C. (2013). *O livro como elemento promotor do envolvimento da família nas práticas educativas. Caminhos em prol da qualidade educativa em contexto de Educação Pré-Escolar e de 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Castelo Branco: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco. Relatório de Mestrado.

Colomer, T. (1995). El lector de la etapa infantil (0-6 años). *Alacena*. Nº 21, p. 17-24.

Ekman, P. (2003). *A linguagem das emoções*. Alfragide: Lua de Papel.

Goleman, D. (2006). *Inteligência Emocional*. Lisboa: Temas e Debates

Ministério da Educação (2016). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar*. Lisboa: Ministério da Educação (ME), Direção Geral de Educação.

Mergulhão, T. (2008), *Vozes e silêncio: a Poética do (Des)encontro na literatura para jovens em Portugal*. Lisboa: Universidade de Lisboa. Dissertação de Doutoramento.

Veloso, R. (2005). Não-receita para escolher um bom livro. Disponível em http://magnetesrvk.no-ip.org/casadaleitura/portalbeta/bo/portal.pl?pag=abz_ot_detalhe&id=24 (Acedido a 11 de setembro de 2016).

A abordagem de projeto no 1.º Ciclo do Ensino Básico – perspetivas e potencialidades

The project approach in context of the First Cycle Education - perspectives and potentialities

Teresa Mendes

Instituto Politécnico de Portalegre
teresa.mendes@esep.pt

Carla Cardoso

“Os Pupilos” - Associação Pedagógica Aqueduto
carlacardoso.cahc@gmail.com

Resumo

A presente comunicação pretende dar a conhecer um projeto pedagógico implementado em contexto de Prática Pedagógica no 1.º Ciclo do Ensino Básico, e cuja finalidade consistiu na abordagem transdisciplinar centrada num livro de qualidade estética e literária, envolvendo as diversas áreas disciplinares, e implicando o envolvimento das famílias.

O projeto, baseado na metodologia de investigação-ação, pretendia desenvolver competências literárias em várias áreas do saber, numa perspetiva integradora e significativa para as crianças, entendidas como sujeitos ativos no processo educativo e de ensino-aprendizagem. Definiram-se como objetivos do projeto: fomentar o encontro das crianças e das suas famílias com o livro de qualidade estético-literária; desenvolver o gosto pela leitura de textos literários; potenciar o desenvolvimento de competências na área da Língua Portuguesa, mais propriamente nos domínios da oralidade, da leitura, da educação literária e da escrita; desenvolver mecanismos de descodificação e de interpretação das imagens artísticas; potenciar o cruzamento com outras áreas do saber; avaliar o impacto do Projeto, tendo por base as seguintes técnicas e instrumentos de recolha de dados: observação participante, notas de campo, registo fotográfico, registo gráfico e inquérito por questionário (às famílias) e por entrevista (às crianças).

O elemento integrador baseado na obra *A Maior Flor do Mundo*, de José Saramago, assumiu-se como mediador do trabalho realizado com os grupos de crianças envolvidas, conduzindo-as a percorrer os trilhos do inefável ao mesmo tempo que permitiu a aquisição de novos conhecimentos inscritos nas diversas áreas curriculares. Por outras palavras, a dimensão poética emergente de um percurso educativo centrado na abordagem do livro de qualidade estética e literária visou a transversalidade com diversas áreas de conteúdo apresentadas de uma forma integrada, sequenciada e lógica.

De um modo geral, o interesse e a motivação dos alunos, bem como os resultados em termos de aprendizagens diversas, nas várias áreas de conteúdo abordadas, levaram-nos a concluir que as práticas educativas diferenciadas e inclusivas centradas em livros inscritos no paradigma da Literatura Infantil, e a partir da abordagem de projeto, atribuem maior significado às experiências dos intervenientes educativos, favorecem a construção de conhecimento integrado numa perspetiva holística, aumentam a qualidade do processo educativo e de ensino e aprendizagem e revelam-se essenciais para desenvolver o gosto pela leitura, formar leitores competentes e críticos e pessoas com mais consciência do seu papel ativo na sociedade em que estão inseridas.

Palavras-chave: livro; abordagem de projeto; educação.

Abstract

This Communication aims to present a pedagogical project implemented in Pedagogical Practice in context of the First Cycle Education, whose purpose was the transdisciplinary approach centered on a book of aesthetic and literary quality, involving all areas, and implying the involvement of families.

The project, based on the research-action methodology, intended to develop skills in various areas of knowledge, in an inclusive and meaningful perspective for children, understood as active subjects in the educational process and teaching and learning. We defined as objectives for this project: to facilitate the matching of children and their families with the book of aesthetic-literary quality; develop a taste for reading of literary texts; enhance the development of skills in the Portuguese language, more specifically in the areas of oral, reading, literary education and writing; develop decoding and interpretation

mechanisms of artistic images; potentiate the intersection with other areas of knowledge; assess the impact of the project, based on the following techniques and data collection instruments: participant observation, field notes, photographic prints, graphic registration and questionnaire survey (families) and interview (children).

The integrating element is based on the book *A Maior Flor do Mundo*, written by José Saramago, was the mediator of the work with both groups of children involved, leading them to cover the tracks of the ineffable while allowed the acquisition of new knowledge enrolled in the various curriculum areas. In other words, the emerging poetic dimension of an educational course focused on the book's approach to aesthetics and literary quality aimed different areas of contents in an integrated, sequenced and logic way.

In general, the interest and motivation of children, and the learning results on different areas, have led us to conclude that the differentiated and inclusive educational practices centered in children's books, and in a project approach, attach greater significance to the experiences of children's education, promote the construction of integrated knowledge in a holistic perspective, increase the quality of the educational process, prove to be essential to develop a taste for reading and to form competent and critics readers, more aware of their active role in the society in which they operate.

Keywords: book; project approach; education.

1. Introdução

A linguagem verbal e icónica do livro de qualidade estético-literária caracteriza-se pela atmosfera poética que provoca deslumbramento e o envolvimento afetivo da criança com o livro. Nesse encontro do leitor com o livro inscrito no paradigma da Literatura Infantil, há espaço para ouvir e se deixar encantar pela melodia e pelo sentido das palavras e simultaneamente entender os silêncios que preenchem os espaços em branco existentes na superfície textual, permitindo ao jovem leitor construir mundos alternativos ao real, através da sua imaginação e da sua competência interpretativa.

Na verdade, a Literatura Infantil é um lugar de afetos, de efabulação e de maturação da competência leitora, “onde as palavras, usadas de forma poética e plurissignificativa, são frequentemente emolduradas de silêncios eloquentes, estimulando a capacidade inferencial da criança que assim é desafiada a preencher os vazios discursivos propositadamente deixados em suspenso” (Mendes, 2013:36). Por outro lado, o primeiro contacto visual do leitor com a obra literária é o início de uma viagem rumo aos trilhos do inefável, deixando-se seduzir pela composição plástica sugestiva e apelativa, pela iconografia simbólica e pela paleta de cores que enriquece o texto verbal (Mergulhão, 2008).

Mas é, definitivamente, o carácter dialógico entre texto e ilustração - que caracteriza os livros destinados ao potencial recetor infantil – que permite ao leitor pessoalizar o ato de ler (ou de ouvir ler) e enveredar por um processo de descobertas guiado pelo imaginário e sustentado nas suas experiências de leitor, assumindo-se assim como co-construtor do sentido da obra.

No caso das crianças que já iniciaram o seu percurso escolar e o processo de alfabetização, e que, portanto, já conseguem ler o texto e as imagens numa lógica de complementaridade, retirando ilações a partir da sua sensibilidade estética, de estímulos sensoriais que se conjugam com a compreensão do que está escrito e do que ficou por dizer, o processo hermenêutico intensifica-se e complexifica-se, sendo que, para aceder ao verdadeiro significado da linguagem artística, o jovem leitor, através da sua competência interpretativa, procede mais facilmente à descodificação e à compreensão da mensagem intersemiótica do que uma criança pré-leitora.

Embora concordemos com Colomer (2003), que, nos seus estudos, verificou que as crianças em idade pré-escolar já conseguem aceder a alguns significados menos óbvios, subtilmente veiculados por textos e imagens, defendemos que é no 1.º Ciclo do Ensino Básico que a criança desautomatiza o seu olhar e progride no seu desenvolvimento cognitivo a ponto de estabelecer conexões entre os dois códigos (verbal e visual) que se interseccionam no livro para crianças.

Esta é, portanto, a fase ideal para consolidar o gosto pela leitura e caminhar pelos bosques da ficção, da poesia, do texto dramático, através de uma educação estética e literária que permita aos mais jovens potenciar o seu pensamento crítico e reflexivo. Se ao educador de infância cabe a tarefa de promover o gosto pela leitura, o papel do professor, em especial no primeiro ciclo do Ensino Básico, é crucial para consolidar o encontro da criança com o livro, descortinando as melhores estratégias para, em cada momento, suscitar o prazer da leitura e a compreensão da obra lida, sendo o envolvimento das famílias, em ambos os contextos educativos – Educação Pré-escolar e Ensino Básico –, fundamental para tornar este contacto com os livros gratificante para crianças e adultos.

De entre as várias possibilidades que se colocam ao professor-investigador, em termos metodológicos, para abordar o livro em contexto educativo, optámos, aquando da nossa intervenção pedagógica numa turma de 4.º ano de escolaridade, por recorrer à abordagem de projeto, porque defendemos que esta possibilita a articulação entre todos os saberes, numa perspetiva holística e sistémica, devido ao seu carácter transversal, integrador e significativo. A este respeito no documento *Trabalhar por Projeto na Educação de Infância* (2012) são defendidos os benefícios desta metodologia quer em contexto de Educação Pré-escolar, quer em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, uma vez que:

A criança é assim encarada como um ser competente e capaz, um/a pequeno/a investigador/a que quer descobrir o mundo, que sabe que pode e deve resolver problemas. A criança demonstra ser capaz de gerir o seu próprio processo de aprendizagem com o apoio do adulto, é autora de si própria com a ajuda dos outros. Trata-se de uma criança-cidadã, membro de uma sociedade democrática, que aprende a gostar de aprender. (p. 18)

Daí que tenhamos concebido e implementado um projeto, que denominámos “A maior flor do mundo”, no contexto educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico, partindo da seguinte questão-problema: “De que forma se pode melhorar o nível de desempenho geral dos alunos através do envolvimento da família nas práticas educativas da escola tendo como elemento aglutinador a Literatura Infantil?”

Para tentar dar resposta a esta questão, formulámos os seguintes objetivos de ensino, no âmbito da metodologia de investigação-ação que norteou todo o Projeto: a) Fomentar o encontro dos alunos e das suas famílias com o livro de qualidade estético-literária; b) Promover o gosto pela leitura de textos literários; c) Desenvolver mecanismos que contribuíssem para “Educar o Olhar”, auxiliando os alunos a aprender a descodificar e a interpretar a ilustração; d) Melhorar o nível de desempenho dos alunos através de práticas educativas em torno da obra literária que favorecessem o envolvimento das famílias; e) Observar o desenvolvimento de competências na área da Língua Portuguesa, mais propriamente no domínio da oralidade, da leitura e da expressão escrita, através de tarefas e atividades transversais a diversas áreas curriculares; f) Avaliar o impacto do Projeto “A Maior Flor do Mundo”, tendo por base as seguintes técnicas e instrumentos de recolha de

dados: observação participante, notas de campo, registo fotográfico, registo gráfico e inquérito por questionário (às famílias)/por entrevista (alunos).

2. Projeto “A maior flor do mundo”

2.1. Um percurso pedagógico holístico e integrador

O percurso de ensino e aprendizagem delineado em torno da obra *A Maior Flor do Mundo*, destinado a uma turma do 4.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, num agrupamento de Escolas de Castelo Branco, permitiu a entrada dos alunos num mundo de deslumbramento e de conquistas. A lógica integradora e sequencial que sustentou a conceção, o planeamento e a implementação do Projeto, ancorada em documentação por nós produzida - a Unidade Didática que inclui o Guião de Ação Didática, os Guiões de Aprendizagem e o Elemento Integrador –, convidou alunos e professores de outras áreas curriculares a integrar práticas educativas centradas na construção de conhecimento partilhado, atribuindo desta forma novos sentidos ao processo educativo.

Consideramos pertinente referir que a ação educativa deste percurso de ensino e aprendizagem se enquadrou na *pedagogia da participação*, segundo a qual o aluno é encarado como protagonista do processo educativo – participando ativamente na construção do seu próprio conhecimento – e o professor é entendido como um companheiro de descobertas e da aquisição de novos conhecimentos. De um modo geral, o professor pesquisa, planifica, executa, reflete, questiona, (re)formula estratégias de ação, com o objetivo de desenhar percursos de ensino e aprendizagem que promovam um ambiente educativo estimulante e suficientemente desafiador – propício à aquisição de aprendizagens efetivas e significativas que tornem o aluno num sujeito autónomo, proficiente e crítico.

A adoção da *abordagem de projeto* visou a construção de práticas pedagógicas significativas em torno da obra, num processo contínuo e articulado do qual resultariam, no final, vários produtos elaborados pelos alunos, como é o caso, entre outros, do Livro Digital, da Canção, do Portefólio e do Elemento Integrador enquanto recursos para a Biblioteca Escolar, de que falaremos adiante.

Reconhecendo o valor da dimensão cooperativa e colaborativa do processo de ensino e aprendizagem, neste Projeto assumimos as famílias, os professores de outras áreas curriculares e os bibliotecários como parceiros educativos capazes de contribuir para a qualidade das aprendizagens dos alunos e de aumentar a pertinência das práticas educativas. Na verdade, tal como preconizam diversos autores, defendemos a construção de um clima educativo centrado na cooperação e na negociação, onde a prática docente é entendida como um processo partilhado, as questões-problema são o objeto de estudo de todos intervenientes educativos e os processos de indagação são instigadores de diálogos que façam emergir *gramáticas* pedagógicas com o intuito de solucionar as lacunas existentes (Mesquita, Formosinho & Machado, 2009).

O planeamento educativo, designado por “Unidade Didática”, pautou-se pelo delinear de procedimentos de integração didática que assentassem na utilização de um elemento integrador como ponto de partida para o início de cada processo de descoberta, de

exploração e de experimentação que caracteriza os percursos de ensino e aprendizagem, lógico e sequenciado, emergentes da elaboração dos Guiões de Aprendizagem.

De acordo com Pais (2010), o elemento integrador, para além de assegurar a continuidade do processo de aprendizagem e a coesão metodológica da unidade didática, deve apresentar as seguintes características do ponto de vista técnico-didático:

ser a base motivacional, preparando a atenção do aluno; permitir a ativação do conhecimento prévio e a verificação dos pré-requisitos subjacentes a uma determinada aprendizagem; estimular a comunicação multilateral; desencadear a coerência temática e a coesão metodológica no interior dos percursos de ensino e aprendizagem e da própria unidade. (p. 7)

Entendemos, pois, que o Trabalho de Projeto e o Guião de Ação Didática constituem documentos norteadores da ação educativa do professor – ajudando-o a organizar o ambiente educativo e a criar as condições necessárias para que o aluno participe autonomamente no seu percurso de ensino e aprendizagem. Por sua vez, os Guiões de Aprendizagem destinam-se ao aluno conduzindo-o na construção integrada de conhecimentos.

O Projeto que designámos “A maior flor do mundo” surgiu em contexto educativo a partir de um elemento desafiador (uma carta imaginária, dirigida aos alunos da turma). A partir da leitura da carta, os alunos sentiram-se motivados e com vontade de dar resposta ao desafio, tendo começado de imediato a dar sugestões do que poderiam fazer para que o Projeto resultasse da melhor forma. No fundo, a pedagogia da participação esteve sempre presente, desde o início, porque entendemos que só quando os alunos se envolvem e implicam diretamente na conceção e na implementação de qualquer atividade se sentem mais valorizados, estimulados, participando ativamente na construção do seu saber, obviamente sob a orientação do professor.

Aliás, no decurso da nossa investigação foi possível aumentar a qualidade e a complexidade das tarefas propostas, visto que a receptividade por parte da turma ao Projeto foi bastante positiva desde o início até ao culminar do mesmo. Desta forma, a partir das sugestões dos alunos, concebemos uma unidade lógica de conhecimentos (a Unidade Didática) e os Guiões de Aprendizagem. No fundo, pretendíamos que o Projeto integrasse o quotidiano educativo dos alunos de uma forma plena, envolvendo todas as áreas do saber, e que os alunos se sentissem estimulados pelas diversas práticas educativas que lhe eram propostas após termos escutado as opiniões de cada criança e do grupo sobre o rumo a seguir no Projeto e as opções que, em cada momento, os próprios alunos, em diálogo permanente com os professores, iam propondo. Pretendíamos também, e por inerência, que tais práticas promovessem a fruição estética e a aquisição de aprendizagens numa perspetiva holística.

Recorremos para isso à investigação-ação como metodologia promotora de um constante processo de pesquisa e reflexão, que nos permitiu recolher dados essenciais para reformular constantemente a nossa ação educativa, encontrando novas estratégias que pudessem ser mais eficazes no agir pedagógico que pretendíamos cada vez mais participativo. Desta forma estaríamos a adotar uma atitude cada vez mais responsiva às necessidades, interesses e ritmos de aprendizagem de cada aluno, em particular, e do grupo, em geral.

2.2. A investigação-ação: uma metodologia favorável à melhoria da ação educativa

Entendendo que o currículo não é um uniforme Pronto-a-vestir de tamanho único, tal como refere João Formosinho (2007), consideramos imperioso que o professor assuma uma postura reflexiva e responsiva face à ação educativa, envolvendo-se num processo de indagação e de dúvida que vise a procura intrínseca de práticas diferenciadas que atribuem ao aluno o papel principal na construção do processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, a investigação-ação surge, em nosso entender, como a metodologia mais adequada ao processo de ensino-aprendizagem, assumindo o professor uma dupla função de investigador e de agente educativo - pesquisando, testando, avaliando e reformulando a ação pedagógica - em prol da qualidade educativa.

A investigação-ação assume-se, no campo educativo, como uma modalidade da investigação na qual o investigador adota um papel ativo com o intuito de encontrar novas formas de agir adequadas à realidade educativa com que se depara, isto é, que visem colmatar as lacunas existentes tendo em vista o sucesso educativo dos alunos numa perspetiva globalizante.

Ao enveredar pelo campo da investigação-ação, o professor deve desenvolver uma investigação rigorosa no planeamento, na experimentação, na avaliação e na partilha de resultados, comprometendo-se e dedicando-se ao desenvolvimento de um processo dinâmico, inovador e estimulante que vise a construção heurística do conhecimento – isto é, procurando respostas pertinentes e adequadas à realidade educativa e melhorando a qualidade dos modelos didatológicos da educação contemporânea. Esta investigação valoriza, ainda, a natureza colaborativa dos processos de indagação, sendo que quanto maior for a diversidade dos intervenientes envolvidos melhores serão os resultados da discussão e da reflexão, facilitando a construção de caminhos rumo à qualidade educativa.

Durante o processo de pesquisa no campo educativo, o professor-investigador pode recorrer a um conjunto de técnicas e instrumentos que o ajude na tarefa de recolha de dados, como meio de compreender e interpretar o significado das inferências e da documentação reunida - que se afirmam como elementos-chave para a reflexividade que determinará o sentido das práticas educativas em experimentação. Neste Projeto em particular, incluímos no nosso trabalho investigativo as seguintes técnicas e instrumentos de recolha de dados: a) Observação participante; b) Notas de campo; c) Registo fotográfico; d) Registo gráfico (documentação produzida pelos alunos); e) Inquérito por entrevista (aos alunos); f) Inquérito por questionário (às famílias).

As técnicas e os instrumentos de recolha de dados, bem como a metodologia selecionada, foram essenciais para se fazer o diagnóstico da turma, de cada aluno em particular e da participação das famílias neste processo de caráter holístico e integrador. Foi igualmente importante na nossa ação educativa porque nos permitiu agir de forma responsiva às necessidades, interesses e ritmos de aprendizagem de cada aluno, e sobretudo repensar a nossa prática pedagógica, na procura constante de respostas para uma melhoria do nosso agir pedagógico. A pesquisa, a reflexão antes e depois da ação são essenciais para que um professor se ponha em causa e reflita sobre os resultados da sua intervenção educativa, contribuindo assim para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a emancipação profissional do professor-investigador.

2.3. Apresentação do Projeto e dos resultados obtidos

O trabalho desenvolvido em torno da obra *A Maior Flor do Mundo*, do autor José Saramago e do ilustrador João Caetano, regeu-se pelos seguintes documentos norteadores da ação educativa: *Programa de Português do Ensino Básico* (ME; 2009); *Metas Curriculares de Português para o Ensino Básico* (ME, 2012). Para além destes referenciais, foram igualmente relevantes no desenvolvimento deste percurso de ensino e aprendizagem: o Trabalho de Projeto e a Unidade Didática – que inclui o Elemento Integrador e os Guiões de Aprendizagem, que facilitaram a conceção e a implementação do Projeto numa perspetiva integrada e globalizante.

Encarando o aluno como um agente ativo na construção do seu processo de aprendizagem, os Guiões de Aprendizagem encaminharam-no na descoberta de novos conteúdos curriculares, mas também num agradável processo de fruição estética da obra literária, sendo que a professora surgiu como uma companheira que apoiava o aluno na descoberta e na construção de novos conhecimentos, em vez de ser um agente meramente transmissivo.

O Projeto obedeceu a uma lógica sequencial em termos de complexidade, privilegiando-se inicialmente as atividades mais simples para posteriormente e de forma gradativa se ir progredindo para etapas mais exigentes em termos de complexidade. Por outro lado, existiu sempre a preocupação de promover aprendizagens significativas, nas quais os alunos se sentissem ativamente implicados, uma vez que, como explica a neurociência, quanto mais os sujeitos se sentirem envolvidos numa determinada tarefa, mas rapidamente adquirem aprendizagens significativas e duradouras:

Los resultados de la investigación en neurociencias permiten saber que el cerebro conjuga el pensar, el sentir y el actuar. También demuestra que la curiosidad, interés, alegría y motivación, son básicas para enseñar y aprender algo. Así como demuestra la predisposición para aprender y la disposición para aprender. (Gamo, s/d, p. 5)

Não sendo possível, nesta comunicação, apresentar na íntegra o Projeto de Investigação implementado, dada a sua extensão, optámos por nos focar em algumas atividades que dele fizeram parte integrante, procurando demonstrar os resultados que as mesmas tiveram nas aprendizagens dos alunos. Apresentamos, seguidamente, quatro produtos selecionados aleatoriamente e que resultaram da teia de tarefas propostas e concretizadas ao longo de todo o Projeto: a) livro digital; b) canção; c) portefólio; d) elemento integrador.

2.3.1. Livro Digital

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) atraem cada vez mais a atenção e o interesse dos alunos. Desta forma, a construção de um livro digital assume-se como uma prática educativa que pretende promover a motivação dos alunos face ao processo de ensino e aprendizagem através da mobilização e da aquisição de novos conhecimentos no âmbito das TIC. A apresentação deste desafio e o início do Projeto tiveram como ponto de partida a leitura da seguinte carta imaginária, apresentada como se tivesse sido o escritor a endereçá-la aos alunos:

Caros amigos!

Venho por este meio propor-vos um grande desafio! Em primeiro lugar, tenho um vídeo para vos mostrar. Vê o vídeo com a máxima atenção, pois será o ponto de partida para um grande projeto.

Este é o conto que eu vos queria contar. Tenho muita pena de não saber escrever histórias para crianças. Mas ao menos ficaram sabendo como a história seria, e poderão escrevê-la com palavras mais simples do que as minhas.

O que vos venho propor é a realização de um trabalho de projeto designado por **“A Maior Flor do Mundo”** que se desenvolverá nas seguintes etapas:

- ➔ 1ª Etapa: Visualiza o vídeo;
- ➔ 2ª Etapa: Escreve, em conjunto com a tua família, a história do vídeo que acabaste de ver;
- ➔ 3ª Etapa: Escreve a letra de uma música alusiva ao vídeo, através da elaboração de um texto poético;
- ➔ 4ª Etapa: Seleciona um dos textos;
- ➔ 5ª Etapa: Ilustra as páginas do livro (páginas e capa) de acordo com as orientações do coordenador responsável pela ilustração: João.
- ➔ 6ª Etapa: Constrói uma música de fundo respeitando as orientações da coordenadora responsável pela Música (Beatriz) e do professor Rui;
- ➔ 7ª Etapa: Junta o material produzido ao longo da semana e constrói um livro digital. Cumpre as regras definidas pelo coordenador das Tecnologias de Informação e Comunicação (Dinis) e do professor Carlos;
- ➔ 8ª Etapa: O produto final deste projeto será apresentado à comunidade escolar.

Este projeto prevê ainda a realização de um “Portefólio Individual” que incluirá diversos desafios que irás encontrar ao longo da semana.

Espero muita dedicação e muito empenho da vossa parte para este desafio que vos estou a lançar. Aceitam o desafio?

Eternamente!...

José de Sousa Saramago

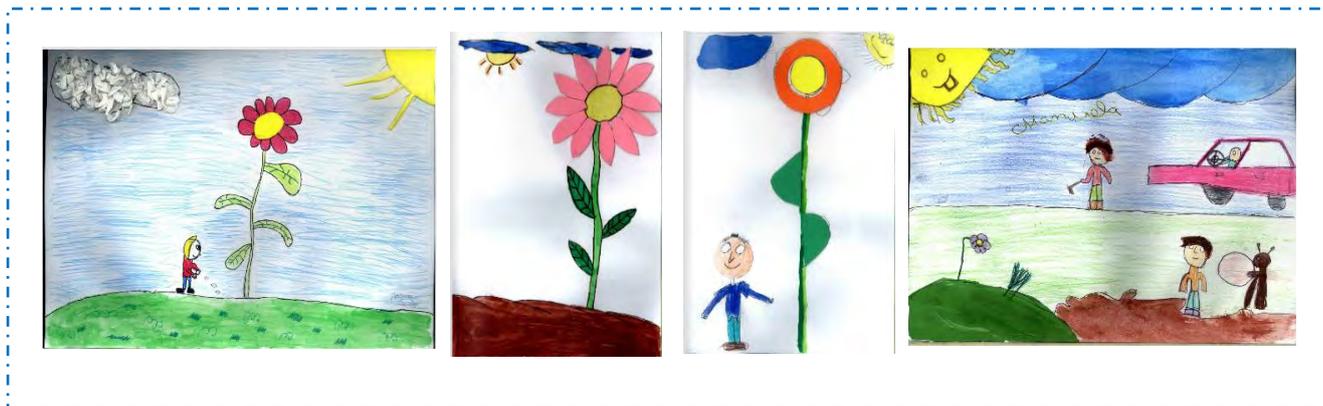
Fonte: Trabalho de Projeto, 2013

Na sequência da leitura da carta e da visualização do filme de animação baseado da obra de José Saramago e produzido por Juan Pablo Etcheverry, foram redigidos inúmeros textos pelos alunos da turma do 4.º ano de escolaridade e pelas respetivas famílias. Em seguida, procedemos à leitura em voz alta de cada texto em contexto de sala de aula e à seleção democrática (recorrendo à votação) do texto que iria integrar o livro digital. Desta forma, o trabalho criativo dos autores do livro digital *A Maior Flor do Mundo* ficou concluído com uma revisão e correção ortográfica do texto escolhido, efetuada em grande grupo.

A etapa que se seguiu levou os alunos a assumirem o papel de ilustradores, recorrendo à sua interpretação, imaginação e capacidade criadora. Cada aluno desempenhou a tarefa que mais lhe agradou: alguns desenharam, outros pintaram e ainda houve quem retocasse os contornos. Contudo, enquanto se desenvolviam as diversas etapas do processo de ilustração, todos os elementos da turma tinham a possibilidade de dar cor e formas à

história que construíram em conjunto com a sua família. Na ilustração das histórias individuais, os alunos demonstraram interesse na experimentação de novos materiais e na aplicação de diversas técnicas de Expressão Plástica (diversas técnicas de pintura – lápis de cor, lápis de cera, canetas de feltro, aguarelas; colagem – cartolinas, papel de lustro, papel celofane, esponja eva), tal como é possível observar na figura 2.

Figura 2. Ilustrações individuais



Fonte: Portefólios dos Alunos, 2013

Posteriormente, a professora digitalizou as diversas páginas ilustradas e solicitou aos alunos a informatização do texto, isto é, que efetuassem a sua textualização num documento em formato de *Word*. No âmbito deste Projeto, para além do contacto com o formato *Word* do *Microsoft Office*, o grupo adquiriu, ainda, novos conhecimentos referentes a algumas ferramentas da aplicação *PowerPoint* do *Microsoft Office*. Neste sentido, a construção do livro digital associou o interesse e a motivação dos alunos pelas Tecnologias de Informação e Comunicação ao treino das competências literárias. Por fim, a professora organizou o documento digital, guardou-o em formato PDF e carregou-o no *site issuu.com* –, um site que permite converter documentos de formato PDF em publicações digitais. Assim, concluímos o Livro Digital - “A Maior Flor do Mundo”, disponível em: https://issuu.com/cahc/docs/livro_digital_-_a_maior_flor_do_mun/1.

Quando questionados sobre o processo de elaboração do Livro Digital e o resultado obtido, os alunos consideraram, genericamente, ter sido um trabalho muito “divertido”, “interessante”, “engraçado” e “emocionante”. A título de exemplo, transcrevemos alguns dos comentários dos alunos:

- “Foi um bocado difícil... (...) porque se fosse um ilustrador mesmo a sério (...) não éramos nós que fazíamos e aquilo ficava da pessoa, mas como nós fizemos todos, este livro é nosso! Fomos nós que o fizemos! E é muito mais emocionante (...) crianças a escreverem (...) Gostei! Porque aprendi coisas novas como se fazia um livro digital. (...) fomos à sala dos computadores... aprender a colocar as imagens no livro (...) Uns ilustraram... outros pintaram... outros faziam desenhos sobre o texto do livro (...) na primeira vez que vi o livro feito! Aquilo nem parecia que fomos nós que o fizemos! (...) E quando olhei para aquilo... aquilo fogo!... [suspira] Aquilo bateu-me mesmo no coração” (GAPE1, P10, CR04).
- “Muito divertido! (...) Gostei, porque foi uma ideia criativa! (...) Eu achei muito interessante! Foi muito divertido, porque para além de estar com a minha família, juntos, estive também com os meus amigos” (GAPE1, P10, CR05).

- “Foi muito engraçado. (...) Porque trabalhamos todos em conjunto, cantámos uma canção, fizemos poesias, fizemos histórias, foi muito giro. Foi uma atividade muito gira. - A criança sorriu e demonstra satisfação após a resposta” (GAPE2, P12, CR05);

Assim, tendo como ponto de partida o gosto pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, consideramos que as práticas educativas que visem a construção e a utilização do Livro Digital contribuem para a melhoria significativa das aprendizagens, uma vez que motivam os alunos, permitem o treino das competências literárias e desenvolvem o gosto pela leitura. Isto é, o Livro Digital pode ainda constituir um importante elemento motivacional para a criação de hábitos de leitura – despertando o interesse e a curiosidade dos alunos no encontro com obras literárias em formato digital.

2.3.2. Canção

O Guião de Aprendizagem n.º 1 visava a construção de um texto poético que teve como fonte de inspiração o filme de animação projetado, bem como as experiências de leitor adquiridas após a leitura e audição das histórias construídas por cada aluno em conjunto com a família.

Apoiando-se no carácter lúdico da linguagem e movidos pelo entusiasmo de cumprir o desafio que, supostamente, “o escritor José Saramago lhes confiou”, cada aluno planificou, redigiu textos poéticos dotados de grande criatividade e efetuou a sua revisão em conjunto com a professora. Posteriormente, cada aluno leu o texto em voz alta e, em grupo, o grupo-turma selecionou as quadras que mais gostou de ouvir (sendo necessário reler alguns textos), tendo como objetivo redigir a letra da canção que se segue:

Figura 3. Letra da Canção

José Saramago,
 uma história, contou.
 Os meninos inspirou
 e isso os animou.

 (Refrão)

 Contou uma história
 sobre a natureza
 que uma flor cresceu muito
 e ficou uma beleza.

 (Refrão)

 A maior flor do mundo,
 o menino regou
 e com o sono,
 com o sono ficou
 (Refrão)

 No mundo negro,
 há uma luz a brilhar.
 Essa luz é o amor,
 é o amor a chegar.

Refrão:

Eu gostava de saber
 o que vai acontecer
 àquela grande flor

Fonte: Registos Gráficos dos Alunos, 2013

A transformação do texto poético numa canção – dotando-o de ritmo, musicalidade e enquadrando-o numa melodia de base, enriquecida com a introdução de instrumentos musicais (que alguns alunos tocaram) – resultou dos benefícios do trabalho cooperativo desenvolvido em parceria com o professor de Expressão e Educação Musical (responsável pela área de Educação Musical em componente de Atividades Extracurriculares).

Por fim, com a dedicação dos alunos e dos professores, foi possível gravar a canção relativa ao Projeto. Neste processo, os alunos desempenharam diversos papéis: alguns cantaram, enquanto outros tocaram instrumentos. A canção foi divulgada no momento de apresentação do Projeto, tendo sido oferecido a todas as famílias envolvidas, respetivos alunos, professores bibliotecários e restantes intervenientes educativos um CD que incluía todos os registos gráficos e respetiva música.

2.3.3. Portefólio

Neste Projeto, a Unidade Didática, em articulação com os Guiões de Aprendizagem, previa a elaboração de um portefólio individual que permitisse aprofundar o conhecimento do aluno acerca da obra *A Maior Flor do Mundo*, de José Saramago e João Caetano. Analisando, interpretando e refletindo sobre o contributo do portefólio (que tinha como objeto de estudo o livro em causa) na qualidade do processo educativo, consideramos que se trata de uma prática educativa extremamente vantajosa, uma vez que, para além de envolver de forma significativa os alunos na construção de conhecimentos sobre a obra, o autor e o ilustrador, ainda aumentou a motivação face ao processo de aprendizagem. Tornou-se também um importante instrumento de avaliação, uma vez que permitiu o treino sistemático e o aperfeiçoamento de competências inerentes à área da Língua Portuguesa, nomeadamente: a oralidade, a leitura e a escrita.

No que concerne à estrutura do portefólio, este integrou: a) a biografia de José Saramago; b) uma história escrita em conjunto com a família; c) a ilustração da história; d) a elaboração de textos poéticos; e) o comentário crítico sobre a obra literária do autor e do ilustrador. Importa realçar que a expectativa e o interesse dos alunos decorrentes das práticas educativas desenvolvidas em torno do livro de José Saramago tornaram a mediação da obra num momento mágico. Para realizar esta viagem fascinante, a professora recorreu à projeção do livro em formato digital, efetuando a leitura da obra em voz alta - guiando os alunos na degustação de cada palavra e na efabulação proporcionada pela ilustração. Relativamente ao papel do adulto-mediador, parece-nos pertinente salientar a importância da preparação da leitura da história, uma vez que:

Ler ou contar histórias exige ensaio e conhecimento efetivo do texto. Um namoro prévio com o texto escolhido é aconselhável para que a leitura o valorize na sua natureza estética. Quem lê tem de sentir as palavras na boca, qual manjar a ser degustado para gáudio dos ouvintes; estes sentirão a melodia das palavras e o bem-estar dessa receção. (Velo, 2005: 5)

O encanto pela obra conduziu os alunos num processo motivante de compreensão do texto. Mas foi, ainda, o despertar da atenção dos alunos para determinados aspetos da ilustração com o intuito de os ajudar a interpretar a retórica visual e a construir o sentido da obra que mais empolgou a turma – compreendendo desta forma o verdadeiro significado das imagens. No fundo, esta prática educativa alcançou os objetivos pré-definidos: envolver os alunos num processo de fruição estética da obra literária,

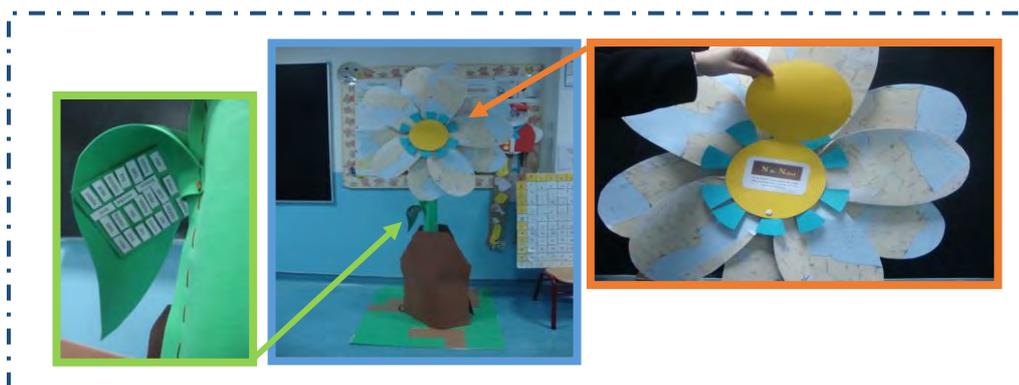
favorecendo a apreciação da linguagem verbal e o desenvolvimento de mecanismos inerentes à *Educação do Olhar*.

Ramos e Pannozo (2012) realçam a importância de uma ação educativa que vá ao encontro da *Educação do olhar*, isto é, que ajude as crianças a decodificar as mensagens escondidas em cada obra de arte. Para tal, é necessário desencadear uma ação que incida sistematicamente nesta competência de modo a que as crianças desenvolvam mecanismos de decodificação das mensagens plurissignificativas, como se de um jogo se tratasse.

2.3.4. Elemento Integrador

O elemento integrador denominado por “A Maior Flor do Mundo”, construído pela professora no âmbito do Projeto de Investigação, em articulação com os Guiões de Aprendizagem, surgiu após a leitura da carta imaginária em contexto de sala de aula como forma de construir um ambiente facilitador para a aquisição de aprendizagens em diversas áreas de conteúdo e favorecer a construção de conhecimento integrado.

Figura 4. Elemento Integrador



Fonte: Prática Supervisionada, 2013

No âmbito da Matemática, as pétalas menores (azuis, junto ao núcleo), quando são reunidas, formam um círculo dividido em dez partes iguais, possibilitando efetuar a abordagem ao conteúdo “Números decimais – representação de números decimais na reta numérica (décima, centésima, milésima)”. O elemento integrador estabelece ainda ligação com um outro conteúdo inscrito nesta área do currículo “Pavimentações” através do exercício de aplicação de conhecimentos que previa a manipulação de pentaminós para efetuar pavimentações.

Relativamente à área do Estudo do Meio, as pétalas grandes da flor, forradas com o mapa dos rios de Portugal (analogamente à flor que podemos observar nas ilustrações de João Caetano), permitiram a abordagem ao novo conteúdo “Os principais rios de Portugal”. Verificou-se ainda um outro elemento que estabeleceu a ligação com esta área de conteúdo: o segredo escondido pelo pentaminós, ou seja, os nomes das Serras de Portugal – constituindo um elemento de antecipação de conteúdo da atividade.

Quanto à área da Língua Portuguesa, o núcleo da flor escondia “N de Nobel”. Tratava-se de um elemento de antecipação de conteúdo para a leitura do texto poético “N de Nobel”, de Catarina Florindo, que constituiu o ponto de partida para a redação da biografia de José Saramago. Este elemento integrador incluía, também, na folha da flor, o conjunto

dos determinantes possessivos, o que levou à realização de uma atividade coletiva que visou o preenchimento de uma tabela presente no Guião de Aprendizagem, favorecendo assim a aquisição de aprendizagens no âmbito do Conhecimento Explícito da Língua.

A Expressão Plástica, a Expressão Musical e as Tecnologias de Informação e Comunicação integraram os Guiões de Aprendizagem que conduziram os alunos na descoberta dos conteúdos programáticos apresentados pelo elemento integrador na construção ativa de conhecimentos no decurso de um percurso de ensino-aprendizagem sequenciado, lógico e coerente.

Após a conclusão dos Guiões de Aprendizagem, o papel do elemento integrador em contexto de sala de aula ficou cumprido. Contudo, considerámos pertinente atribuir-lhe novas funções. Desta forma, o elemento integrador “A Maior Flor do mundo” renasceu como um recurso para a Biblioteca Escolar, que disponibiliza as histórias elaboradas pelos alunos do 4.º ano e respetivas famílias, tornando-as acessíveis a toda a comunidade educativa.

Os registos fotográficos que se seguem ilustram o momento de apresentação dos produtos finais do projeto desenvolvido em torno da obra literária de José Saramago e de João Caetano, nomeadamente: o Livro Digital, a Canção e o Elemento Integrador (enquanto recurso da Biblioteca Escolar) à comunidade educativa. Neste momento, foi possível observar alunos e famílias envolvidos em momentos de leitura em voz alta.

Figuras 4 e 5. Momento de apresentação do Projeto



Fonte: Prática Supervisionada em Contexto de 1.º CEB, 2013

3. Considerações finais

Em jeito de conclusão, consideramos crucial lembrar os professores, os bibliotecários e os animadores no que concerne à importância de promover projetos, iniciativas ou eventos que visem a ação educativa em torno da Literatura Infantil, mas também a dinamização da Biblioteca Escolar. Neste sentido, o *Programa de Português do Ensino Básico* (2009) refere o valor educativo da organização de “eventos significativos e enriquecedores” que integrem a comunidade escolar, pois deste modo “a escola estará a contribuir decisivamente para esbater dificuldades no acesso à cultura e a contribuir para a construção de referências culturais partilhadas” (ME, 2009: 67).

Consideramos igualmente urgente que professores, bibliotecários, famílias e outros intervenientes - a quem lhes foi confiada a missão de educar e de ensinar - reúnam os esforços necessários para construir percursos de ensino e aprendizagem partilhados e significativos para o desenvolvimento holístico da criança. Neste processo de investigação-ação, a obra literária evidenciou-se como um elemento com imenso potencial para aumentar o envolvimento da família nas práticas educativas, e por conseguinte promotor da melhoria das aprendizagens da turma.

A antecipação do conteúdo da obra - nomeadamente através dos Guiões, que continham pistas, excertos do texto, ilustrações - conduziu os alunos à descoberta de novos conhecimentos, à abordagem de novos conteúdos inscritos nas diversas áreas curriculares e ao treino da competência linguística, aumentando a curiosidade e o interesse pela obra literária. Deste modo, o momento da leitura revelou-se uma viagem fantástica e encantadora, guiada pela voz da professora que entoava as palavras de José Saramago. Envolvidos nas expressivas ilustrações de João Caetano, os alunos percorreram os trilhos do inefável. Enfim, tratou-se de um verdadeiro momento de fruição estética.

De um modo geral, também as famílias reconheceram o valor da obra literária na promoção do seu envolvimento nas práticas educativas (tal como foi manifestado nas respostas aos questionários enviados), considerando que é um elemento que permite melhorar a leitura, desenvolver o sentido crítico e a sensibilidade estética, aperfeiçoar a expressão escrita, ampliar o vocabulário, desenvolver o gosto pela leitura e desenvolver a capacidade de análise, interpretação e compreensão da informação principal. Uma das famílias acrescentou ainda que “todas as atividades desenvolvidas na escola são enriquecedoras a nível intelectual e psíquico tanto para os alunos como para as famílias”.

Em suma, consideramos que a abordagem de projeto centrada na obra literária e dotada de processos ricos em interações – entendendo que a educação é um processo partilhado –, assume-se como uma opção metodológica de excelência, uma vez que aumenta a qualidade educativa e promove a melhoria das aprendizagens dos alunos e dos restantes intervenientes envolvidos.

Referências bibliográficas

Colomer, T. (2003). *A formação do leitor literário: narrativa infantil e juvenil atual*. São Paulo: Global.

Formosinho, J. (2007). *O currículo uniforme pronto-a-vestir de tamanho único*. Mangualde: Edições Pedagogo.

Gamo, J. (s/d). La neuropsicología aplicada a las ciencias de la educación: Una propuesta que tiene como objetivo acercar al diálogo pedagogía/didáctica, el conocimiento de las neurociencias y la incorporación de las tecnologías como herramientas didácticas válidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Disponível em <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/jrgamo.pdf> (Acedido em 19 de outubro de 2016)

Mendes, T. (2013). Amor como em Casa: O Lugar da Família (e) dos Afetos na Literatura Infantil Contemporânea. *Aprender*, 33, pp. 35-40.

Mergulhão, T. (2008). *Vozes e Silêncio: a Poética do (Des)encontro na Literatura para Jovens em Portugal*. Lisboa, Universidade de Lisboa.

Mesquita, E., Formosinho, J. & Machado, J. (2009). Docência Integrada na Educação Básica e Formação em Contexto. *Actas do X Congresso da SPCE* (CdRom): Bragança: SPCE e ESE/IPB. Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/3770> (acedido a 08 de outubro de 2016).

ME (2009). *Programa de Português do Ensino Básico*. Lisboa: DEB.

ME (2012). *Metas Curriculares de Português para o Ensino Básico*. Lisboa: DEB.

ME (2012). *Trabalho por projetos na Educação de infância: mapear aprendizagens/integrar metodologias*. Lisboa: DGE

Pais, A. (2010). *Fundamentos didatológicos e técnico-didáticos de desenho de unidades didáticas para a área de Língua Portuguesa*. Castelo Branco, IPCB.

Ramos, F. & Pannozo, N. (2012). Múltiplos Modos de Ler: O Caso do Livro de Literatura Infantil. *Diabruras, Imaginação e Deleite*. Vila Velha: Opção Editora, p. 89-108.

Veloso, R. (2005). *A Recuperação da Oratura*. Disponível em <http://www.casadaleitura.org/> (acedido a 08 de outubro de 2016).

Competências dos municípios no domínio da educação: o exemplo do Projeto Educativo Municipal do concelho de Sousel - construção de uma proposta a partir de uma reflexão colaborativa

Competences of municipalities in the field of education: the example of the Sousel's Municipal Educational Project - construction of a proposal from a collaborative reflection

**Luís Cardoso, Alexandre Martins, Amélia Marchão, Fernando Rebola,
João Emílio Alves, Luísa Carvalho, Teresa Mendes**
Instituto Politécnico de Portalegre

Resumo

O artigo que se apresenta alicerça-se numa experiência ainda em curso no âmbito de uma prestação de serviços desenvolvida por um grupo de investigadores da C3i e um município do Alto Alentejo, incidindo na construção de um projeto educativo municipal.

Após o 25 de abril de 1974, essencialmente a partir de meados dos anos oitenta, tem-se verificado uma crescente responsabilização dos municípios em matéria de educação, num processo progressivo de transferência de competências (a nível de recursos materiais, humanos e financeiros), sendo considerados parceiros sociais privilegiados na definição das políticas educativas nacionais e locais.

Neste sentido, o objetivo central inerente à construção do Projeto Educativo Municipal de Sousel corresponde à elaboração de um instrumento estratégico de definição e operacionalização de uma política educativa local, articulando as ofertas educativas existentes, os serviços sociais e os agentes económicos com os serviços educativos, promovendo ainda a gestão integrada dos recursos e inserindo a intervenção educativa numa perspetiva de desenvolvimento da comunidade, reconhecendo-a como uma orientação fulcral das políticas municipais. Atendendo à natureza do projeto, a metodologia mobilizada para a sua concretização consubstanciou-se numa abordagem de proximidade ao terreno, junto dos agentes e das instâncias com responsabilidade e atuação no campo educativo à escala municipal, privilegiando, como estratégia central, a realização de uma investigação-ação, de modo a conjugar as necessidades identificadas pelos agentes locais com as propostas de intervenção, num duplo registo de reflexão e ação. Neste âmbito, assumiu particular destaque a constituição e dinamização de *focus-groups*, enquanto instrumento de recolha, discussão e aferição de pontos de vista, necessidades locais, recursos mobilizáveis e perspetivas futuras para o planeamento da educação municipal. Paralelamente, socorreu-se de uma multiplicidade de outros dados empíricos, com recurso à análise documental e a outras fontes de informação, designadamente de natureza estatística.

As conclusões deste trabalho, ainda em fase de discussão e afinação (decorrentes de um enquadramento transversal a vários indicadores, recolhidos e analisados no âmbito da fase de diagnóstico), materializam-se na construção de uma proposta de ação, muito direcionada para a estruturação de um conjunto de eixos, de linhas estratégicas e de objetivos ajustados à realidade concelhia, constituindo o enfoque central da futura intervenção municipal no domínio da educação.

Palavras-chave: Municípios; Projeto educativo; Planeamento estratégico.

Abstract

The present article is founded on an experiment still in progress in the framework of the provision of services developed by a group of researchers from the C3I and a municipality of Alto Alentejo, focusing on the construction of a municipal educational project.

After April 25, mainly from the mid-eighties, there has been a growing responsibility of municipalities in education, a progressive process of skill transfers (the level of material resources, human and financial), which are considered privileged social partners in defining the national and local education policies.

In this sense, the main objective inherent in the construction of the Sousel's Municipal Educational Project corresponds to the development of a strategic instrument definition and implementation of a local educational policy, articulating the existing educational offerings, social services and economic operators with educational services, still promoting the integrated management of resources and entering the educational intervention in a community development perspective, recognizing it as a key orientation of municipal policies.

Given the nature of the project, mobilized methodology for its implementation was consolidated in a close approach to territory, the agents and bodies with responsibility and action in the education field to the municipal level, focusing, as a central strategy, conducting an action-research in order to combine the needs identified by local players with proposals for intervention in a double reflection registration and action. In this context, was particularly highlighted the establishment and promotion of focus groups as a tool collection, discussion and assessment of views, local needs, mobilized resources and future prospects for the planning of municipal education. At the same time, it helped to a multitude of other empirical data using document analysis and other sources of information, including statistical nature.

The findings of this study, still under discussion and adjustments (resulting from a cross framework to several indicators, collected and analyzed as part of the diagnostic phase), materialize in the construction of a proposed action, very directed to the structuring a set of axes, strategic guidelines and objectives set to municipal reality, constituting the central focus of future municipal intervention in education.

Keywords: Municipalities; educational project; Strategic planning.

Introdução

No ano letivo 2015-2016, uma equipa de docentes da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Portalegre (ESECS-IPP), simultaneamente investigadores da Coordenação Interdisciplinar para a Investigação e Inovação (C3i), responderam ao acordo estabelecido entre a Câmara Municipal de Sousel e a referida Instituição de Ensino Superior, construindo o Projeto Educativo do Município de Sousel (PEM-Sousel).

Assumiu-se, desde o início, que o PEM deveria caracterizar-se por ser dinâmico e flexível a nível educativo e formativo, por responder à realidade presente e atender às mudanças e oportunidades que se venham a operar no território. No quadro destas características, o objetivo central foi o de dotar o projeto de uma visão de futuro, com sentido diferenciador e espelhando as potencialidades educativas e formativas já existentes no território, para simultaneamente identificar novas ofertas formativas concertadas com as especificidades endógenas.

O trabalho desenvolvido assumiu um caráter integrador e articulado entre a equipa de investigadores e diferentes agentes locais com responsabilidade e atuação no domínio da educação (entre outros, Agrupamento de Escolas e Autarquia), considerando as características endógenas do território, bem como a oferta educativa e formativa existente no município.

Desde o início, premiou-se a auscultação dos diferentes intervenientes na comunidade educativa em todas as fases do processo de construção do PEM, de modo a corresponder às suas expectativas e necessidades e, desse modo, implicar e corresponsabilizar os diferentes intervenientes/agentes na delineação de princípios orientadores, de objetivos e de estratégias de ação a desenvolver.

A dinâmica de trabalho assumida levou à definição de alguns princípios organizadores do processo, que se passam a sistematizar: (i) dinamização e afirmação de uma identidade; (ii) incentivação do desenvolvimento articulado e sustentado; (iii) mobilização, inspiração e fundamentação da ação; (iv) consolidação de uma cultura de planeamento e comunicação; (v) identificação de situações desajustadas ou problemáticas e contribuições para a sua solução; (vi) coordenação de otimização de recursos e potencialidades; (vii) inovação e melhoria das práticas na área da educação; (viii) estruturação da monitorização, da regulação e avaliação formativa da ação.

Metodologicamente, e dados os objetivos, estratégias e dinâmicas assumidas pela equipa de realização do PEM, optou-se por uma abordagem de natureza plural e de proximidade ao terreno, concretizada por via da conjugação do recurso a vários instrumentos e técnicas de recolha

e de análise de dados que se revelaram as mais ajustadas às fontes de informação e aos domínios de intervenção.

Nesse sentido, assumiu-se como metodologia privilegiada a investigação-ação, “procurando conjugar as necessidades identificadas pelos agentes locais com as propostas de intervenção, num duplo registo de reflexão e ação” (Cardoso, et.al, 2016: 16), destacando o *focus-group* como *modus operandi* de recolha de dados, de discussão e aferição dos diversos pontos de vista, das necessidades locais, da identificação dos recursos a mobilizar e das perspetivas futuras para a educação municipal.

Foram realizados dois *focus-groups*, sendo um deles orientado para questões fundamentalmente educativas, e em que participaram diferentes intervenientes/entidades (entre outros: Agrupamento de Escolas, Associações de jovens, de pais/encarregados de educação, Comissão de Proteção de Crianças e Jovens; juntas de freguesia, Escola de Artes do Norte Alentejano), e o outro, mais centrado nas questões económico-sociais do concelho, em que participaram diferentes entidades representativas do tecido socioeconómico e com intervenção no município de Sousel.

Deste modo, a equipa de trabalho procurou integrar e monitorizar as dinâmicas já existentes, desenvolvidas pelos agentes locais, sempre numa dupla perspetiva: construir um diagnóstico e um plano estratégico de intervenção, onde todos os agentes do processo se pudessem rever, assumindo responsabilidades e comprometendo-se com objetivos exequíveis e ajustados ao território e ao contexto educativo municipal (entre outros: Juntas de Freguesia, Rede Social concelhia; Autarquia, Centro de Emprego e Formação Profissional de Portalegre).

No quadro da investigação-ação realizada, foi ainda efetuado pela equipa um trabalho de análise de conteúdo sobre estatísticas publicadas por organismos oficiais em matéria de educação (ex: PORDATA, Estatísticas da Educação) e de documentação acedida (ex: Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas de Sousel, 2013-2016).

A conjugação de dados obtidos por meio destas diferentes vias culminou com uma análise SWOT a partir da qual se definiram as opções a incluir no PEM-Sousel e que, de modo sumário, apresentaremos neste texto, em que também se destaca o enquadramento Legal do Projeto Educativo Municipal, em que se identifica o contexto territorial e diagnóstico do território em que se opera o PEM e em que se identifica o plano estratégico definido.

1. Enquadramento legal

Após o 25 de abril de 1974, e essencialmente a partir de meados dos anos oitenta, tem-se verificado uma crescente responsabilização dos municípios em matéria de educação, num processo progressivo de transferência de competências (a nível de recursos materiais, humanos e financeiros), sendo considerados parceiros sociais privilegiados na definição das políticas educativas nacionais e locais. A este propósito, Fernandes (2004) propõe que se considerem três fases distintas no que se refere à participação dos municípios na educação:

- a) O município como um serviço periférico de apoio à educação infantil e básica obrigatória. Neste âmbito, destaca-se a publicação do Decreto-Lei n.º 77/84, de 8 de março, que vem confirmar a tendência de responsabilização das câmaras municipais em matéria educacional, nomeadamente em relação a: construções escolares, equipamento e manutenção de estabelecimentos e escolas da educação pré-primária e primária, residências e transportes escolares, ação social escolar e equipamentos para a educação de adultos;

- b) O município como parceiro privado com uma função supletiva em relação ao sistema educativo público. A este respeito destacam-se dois aspetos novos, ambos associados à publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE, n.º 46/86): (i) a LBSE reconhece aos municípios um papel educativo em áreas ou modalidades em que o ensino regular não assegura resposta, nomeadamente na educação pré-escolar, na formação profissional, na educação especial, na ocupação de tempos livres, etc.; e (ii) com a LBSE que emerge a ligação da escola à comunidade educativa, o novo paradigma de gestão e administração escolar e a reforma curricular, reconhecendo os municípios como parceiros sociais na definição e gestão da política educativa nacional e local;
- c) O município como participante público na promoção e coordenação local da política educativa. Algumas políticas, a partir de 1995, reforçam o papel do município como parceiro educativo local, nomeadamente na promoção do sucesso, na expansão da rede de estabelecimentos da educação pré-escolar e na participação nos órgãos de gestão dos estabelecimentos de ensino.

De facto, a intervenção dos municípios em matéria de educação entrou numa nova fase no início do século XXI e é certo que estes adquiram um novo protagonismo, como autores e intérpretes das suas próprias políticas educativas, o que se poderá traduzir na definição de projetos educativos locais. Para tal, muito contribuiu o Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro, através do qual se regulam as intenções de articulação e descentralização de competências do poder central para os municípios, destacando-se o enquadramento legal que conduziu à criação dos Conselhos Municipais de Educação e à elaboração das Cartas Educativas.

Em 2008, o Decreto-Lei n.º 144, de 28 de Julho, estabelece o quadro de transferência de competências para os municípios em matéria de educação, nos seguintes âmbitos: a) Pessoal não docente das escolas básicas e da educação pré-escolar; b) Componente de apoio à família, designadamente o fornecimento de refeições e apoio ao prolongamento de horário na educação pré-escolar; c) Atividades de enriquecimento curricular no 1.º ciclo do ensino básico; d) Gestão do parque escolar nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico; e) Ação social escolar nos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico; f) Transportes escolares relativos ao 3.º ciclo do ensino básico.

Mais recentemente, as competências dos municípios foram alteradas com a publicação da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro, a qual revoga a Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro. No seu artigo 1.º, a referida Lei aprova ainda

- c) O regime jurídico da transferência de competências do estado para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais, assim como da delegação de competências do Estado nas autarquias locais e nas entidades intermunicipais e dos municípios nas entidades intermunicipais e nas freguesias.

De acordo com o Artigo 32.º da Lei 75/2013, “(..) a câmara municipal tem as competências materiais e as competências de funcionamento previstas na lei”. Assim, no que se refere à área da Educação, tal como definido no n.º 1 do Artigo 33.º da referida Lei, compete à câmara municipal:

- u) Apoiar atividades de natureza social, cultural, educativa, desportiva, recreativa ou outra de interesse para o município, incluindo aquelas que contribuam para a promoção da saúde e prevenção das doenças;”

(...)

gg) Assegurar, organizar e gerir os transportes escolares;

hh) Deliberar no domínio da ação social escolar, designadamente no que respeita a alimentação, alojamento e atribuição de auxílios económicos a estudantes;

mm) Designar os representantes do município nos conselhos locais; (...).

No âmbito da alínea s) do n.º 1 do artigo 25.º da Lei supra mencionada, compete à assembleia municipal, sob proposta da câmara municipal, “Deliberar sobre a criação do conselho local de educação”.

A Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, prevê a delegação de competências através de contratos interadministrativos a celebrar entre o governo e os municípios (artigo 120.º). O regime de delegação de competências do poder central nos municípios nas áreas sociais, nomeadamente na área da educação, é estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 30/2015, de 12 de fevereiro. No artigo 8.º deste Decreto-Lei, define-se que, no domínio da educação, no que se refere ao ensino básico e secundário, são delegáveis nos órgãos dos municípios e das entidades intermunicipais as seguintes competências:

- a) No âmbito da gestão escolar e das práticas educativas:
 - i) Definição do plano estratégico educativo municipal ou intermunicipal, da rede escolar e da oferta educativa e formativa;
 - ii) Gestão do calendário escolar;
 - iii) Gestão dos processos de matrículas e de colocação dos alunos;
 - iv) Gestão da orientação escolar;
 - v) Decisão sobre recursos apresentados na sequência de instauração de processo disciplinar a alunos e de aplicação de sanção de transferência de estabelecimento de ensino;
 - vi) Gestão dos processos de ação social escolar;
- b) No âmbito da gestão curricular e pedagógica:
 - i) Definição de normas e critérios para o estabelecimento das ofertas educativas e formativas, e respetiva distribuição, e para os protocolos a estabelecer na formação em contexto de trabalho;
 - ii) Definição de componentes curriculares de base local, em articulação com as escolas;
 - iii) Definição de dispositivos de promoção do sucesso escolar e de estratégias de apoio aos alunos, em colaboração com as escolas;
- c) No âmbito da gestão dos recursos humanos:
 - i) Recrutamento, gestão, alocação, formação e avaliação do desempenho do pessoal não docente;
 - ii) Recrutamento de pessoal para projetos específicos de base local;
- d) A gestão orçamental e de recursos financeiros;
- e) No âmbito da gestão de equipamentos e infraestruturas do ensino básico e secundário:
 - i) Construção, requalificação, manutenção e conservação das infraestruturas escolares;
 - ii) Seleção, aquisição e gestão de equipamentos escolares, mobiliário, economato e material de pedagógico.

Com base neste enquadramento legal, encontra-se atualmente em curso o Programa Aproximar Educação (PAE) visando a “descentralização, por via da delegação contratual, de competências na área da Educação e da Formação, dos serviços centrais do estado para os municípios”. A implementação do PAE iniciou-se, em fase piloto, no ano letivo 2014/2015, com uma duração de quatro anos. Nesta fase de implementação, o PAE encontra-se em modo projeto-piloto com um número limitado de municípios, os quais celebraram contratos interadministrativos com a Presidência do Conselho de Ministros e o Ministério da Educação e Ciência, entre os quais se

encontra o município de Sousel – Contrato n.º 561/2015 (Diário da República n.º 145, 2.ª Série, de 28 de julho de 2015).

Na cláusula 2.ª do suprarreferido contrato interadministrativo, prevê-se a delegação de competências do Estado no município de Sousel no domínio da educação e formação, abrangendo as seguintes áreas:

- a) Políticas educativas;
- b) Administração educativa;
- c) Gestão e desenvolvimento do currículo;
- d) Organização pedagógica e administrativa;
- e) Gestão de recursos;
- f) Relação escola/comunidade.

É neste contexto que surge o Projeto Educativo Municipal de Sousel, o qual procura constituir-se como um instrumento estratégico de definição e operacionalização de uma política educativa local, que articula as ofertas educativas existentes, os serviços sociais e os agentes económicos com os serviços educativos, promove a gestão integrada dos recursos e insere a intervenção educativa numa perspetiva de desenvolvimento da comunidade, reconhecendo-a como uma orientação fulcral das políticas municipais. Neste quadro, o Agrupamento de Escolas de Sousel será, necessariamente, um parceiro privilegiado, e o Projeto Educativo Municipal não poderá ser entendido como um instrumento que limita a sua autonomia, mas, pelo contrário, ao integrar o Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas, respeita-o, valoriza-o e potencia-o, contribuindo assim para o aprofundamento da autonomia do próprio Agrupamento de Escolas.

2. Contexto territorial e diagnóstico

2.1. Indicadores demográficos e económicos

O concelho de Sousel situa-se no distrito de Portalegre, NUT III do Alto Alentejo, e pertence, conjuntamente com mais 14 concelhos, à Comunidade Intermunicipal do Alto Alentejo (CIMAA). De acordo com o documento Diagnóstico Social do Concelho de Sousel (CLAS-S, 2012), o concelho de Sousel confina com concelhos de dois distritos: de Fronteira e de Avis, do distrito de Portalegre e de Mora, Arraiolos e Estremoz, pertencentes ao distrito de Évora. A vila de Sousel é sede de concelho e da freguesia com o mesmo nome. O concelho de Sousel divide-se em quatro freguesias: Casa Branca, Cano, Sousel e Santo Amaro.

No quadro do desenvolvimento do Projeto Educativo Municipal de Sousel, revelou-se relevante caracterizar o respetivo território de intervenção, nomeadamente no que às respetivas características demográficas respeita. Realizado um levantamento dos principais indicadores demográficos concelhios, podemos dizer que o concelho de Sousel possuía, no ano de 2014, de acordo com dados da PORDATA, uma superfície de 279,4 km², com uma densidade populacional de 17,2 indivíduos por km², valor próximo do valor registado na NUTSIII Alto Alentejo, que se cifra nos 18,6 indivíduos por km², mas é significativamente inferior ao valor registado para o conjunto do País, que se regista nos 112,8 indivíduos por km². Sousel trata-se de um concelho de matriz predominantemente rural e de baixa densidade demográfica, com tendência para o acentuar do decréscimo de densidade: em 2001, o valor da densidade demográfica de Sousel era de 20,6 indivíduos/km². O mesmo se verifica, porém, para a NUTSIII Alto Alentejo, cujo valor em 2001 se verificava ser de 20,8 indivíduos/km² (Fonte: PORDATA).

O concelho de Sousel é um concelho em que se tem assistido (de resto à semelhança de outros concelhos da mesma NUTSIII) a uma perda demográfica significativa e prolongada no tempo, com uma perda de população residente acentuada. Com efeito, verifica-se que, desde 1960 até 2011, data da realização dos últimos Censos da População, houve uma perda de aproximadamente 52% da população residente (Fonte: INE, Censos da População - 2011).

Este fenómeno está, naturalmente, associado a um conjunto diversificado e complexo de fatores. Não obstante, podemos registar aqui que o saldo natural da população residente no concelho de Sousel tem vindo a assumir, como seria de esperar face ao quadro demográfico ora traçado, valores negativos, mas igualmente com tendência de agravamento. Assim, o saldo natural do concelho era de -52 em 2001 e de -67 em 2011, registando o valor de -75 em 2014. Esta não é, porém, uma especificidade do concelho, uma vez que, quer na NUTSIII Alto Alentejo, quer em Portugal no seu conjunto, o saldo natural da população tem vindo a registar valores negativos e em agravamento (exceção feita para 2001, quando o saldo natural da população portuguesa teve valor positivo, com o valor de 7.862).

Por outro lado, o padrão demográfico de Sousel está caracteristicamente associado a uma realidade bem conhecida dos demógrafos portugueses - o envelhecimento da população, na base e no topo da pirâmide etária -, isto é, com um decréscimo do número de jovens e um acréscimo do número de cidadãos mais velhos.

De forma mais analítica, podemos constatar o fenómeno do envelhecimento demográfico do concelho de Sousel através da observação da evolução do índice de envelhecimento no concelho ao longo do tempo. Verificamos, assim, uma passagem de um índice de 31,8% em 1960 para um índice de 246,4% em 2011, o que significa um aumento percentual superior a 700% (Fonte: PORDATA).

Tal valor, em linha, do ponto de vista tendencial, com o já referido envelhecimento da população portuguesa, revela, porém, um cunho algo acentuado no concelho de Sousel. Comparando o valor deste índice em 2011 (246,4%) com o de Portugal - de 125,8% - e o do Alto Alentejo - de 207,9 -, observa-se, com efeito, um valor significativamente mais elevado, muito embora inferior, no contexto do Alto Alentejo, ao de concelhos como os de Nisa (364,0% em 2011) ou Gavião (449,8% em 2011) (Fonte: PORDATA).

Relativamente às ofertas de emprego registadas no concelho de Sousel pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional, estas assumem um número relativamente baixo. Pudemos, não obstante, verificar que o setor primário assumiu, para os anos considerados, preponderância na oferta de emprego a nível concelhio. Por outro lado, o setor com registo de menor oferta de emprego é o setor secundário, que concentra, *grossa modo*, a indústria e o setor intermédio, neste âmbito, o terciário, que concentra o comércio e os serviços (Fonte: PORDATA).

Tais constatações não devem, porém, induzir a pensar que o nível de oferta de emprego verificado por setor de atividade corresponde, no essencial, ao nível de emprego registado por setor de atividade no concelho de Sousel. Na verdade, em 2011, a percentagem de população empregada no setor terciário no concelho atingia os 62,6%, seguida da população empregada no setor secundário, com o valor de 19,7% e da população empregada no setor primário, com um índice de 17,7% (Fonte: PORDATA).

No que se reporta, por outro lado, à taxa de desemprego no concelho, esta atingia em 2011, segundo dados do Instituto Nacional de Estatística, os 14,7%, menor que a verificada para o mesmo ano no Alto Alentejo, de 15,7% e ligeiramente superior à de Portugal no seu conjunto, com o valor de 13,2% (Fonte: PORDATA). Referindo-nos, enfim, ao volume de negócios das empresas não financeiras, verificamos que o comércio por grosso e a retalho, a agricultura e as indústrias transformadoras são os subsectores em que se verifica uma maior dinâmica de negócio (Fonte: PORDATA).

2.2. Indicadores socioeducativos e redes de estabelecimentos

De modo a melhor se conhecer o território, considera-se importante explicitar também os indicadores socioeducativos a partir dos dados disponibilizados pela PORDATA (2016). A este nível, de referir que se assistiu, no concelho de Sousel, de 1960 a 2011, a uma tendência de decréscimo de população residente com 15 e mais anos apenas com 1.º Ciclo do Ensino Básico e, em sentido contrário, a um crescimento regular, ao longo do tempo, de indivíduos a concluir níveis de ensino superior. Também a redução, muito significativa, da população residente sem nível de escolaridade constitui um dado a relevar, ainda que a taxa de analfabetismo registada no concelho, no último Recenseamento (Censos de 2011), continue a ser preocupante, correspondendo a 655 indivíduos (14%).

A rede escolar do Concelho de Sousel, na atualidade, circunstancia-se, em termos públicos: (i) à Educação Pré-escolar; (ii) ao 1.º Ciclo do Ensino Básico; (iii) aos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico e (iv) ao Ensino Secundário. À exceção dos 2.º e 3.º ciclos e secundário, que funcionam apenas na escola sede do Agrupamento de Escola de Sousel, os demais níveis existem nas escolas básicas de todas as freguesias. Esta rede é complementada por oferta particular, no que se refere à educação de infância, por via da Santa Casa da Misericórdia de Sousel. De realçar ainda a existência da valência de creche na referida Instituição Particular de Solidariedade Social, bem como em duas outras: Santa Casa da Misericórdia de Cano e Comissão de Melhoramentos do Concelho de Sousel.

De modo geral, do ano letivo 2013/2014 para o ano letivo 2015/2016, verifica-se a diminuição do número de crianças que frequentam a Educação Pré-escolar do concelho de Sousel. No 1.º Ciclo do Ensino Básico, o número de turmas manteve-se, registando-se apenas ligeiras oscilações no número de alunos. No 2.º Ciclo do Ensino Básico, o número de turmas aumentou, não obstante a redução de alunos. No 3.º Ciclo do Ensino Básico, verificou-se, além de uma ligeira oscilação no número de alunos, a criação, em 2014/2015, de oferta de ensino vocacional (curso de Produção Alimentar e Gastronomia), a par do ensino regular. No que respeita ao Ensino Secundário, unicamente de caráter vocacional, registou-se uma evolução quer no número de alunos a frequentar, quer no número de turmas. Previa-se, para o ano letivo 2016/2017, um alargamento da oferta formativa de nível secundário do agrupamento, com a manutenção do funcionamento dos dois cursos vocacionais (Técnico de Indústrias Alimentares e Técnico de Turismo Ambiental e Rural) e com a criação de um curso profissional secundário de Técnico Auxiliar de Saúde.

As crianças e os alunos que frequentam os estabelecimentos de Educação Pré-escolar e de Ensino, a quem seja diagnosticada a necessidade de apoio educativo, usufruem dos serviços da Equipa Local de Intervenção Precoce – ELI (no caso das crianças entre os zero e os seis anos de idade) e dos serviços da Equipa de Educação Especial do Agrupamento de Escolas (no caso de crianças com mais de seis anos). Nos últimos três anos letivos, verificou-se um aumento no número de crianças e alunos apoiados pelas referidas equipas, em particular pela Equipa de Educação

Especial. De considerar que o Agrupamento conta ainda com o funcionamento de uma Equipa Multidisciplinar constituída por uma psicóloga, uma docente de Educação Especial, um membro da ELI e dois docentes, bem como com os Serviços de Psicologia e Orientação (SPO) e de Orientação Escolar e Profissional (OEP). Encontra-se constituída uma Associação de Pais e Encarregados de Educação do Agrupamento de Escolas de Sousel.

No ano letivo 2015-2016 funcionaram, no Agrupamento de Escolas, os seguintes clubes: Fotografia; Desporto Escolar e Matemática. No mesmo ano letivo, o Município disponibilizou a 165 crianças da Educação Pré-escolar, no âmbito das Atividades de Animação e Apoio à Família (AAAF): Ensino do Inglês, Ensino da Música e Atividade Física e Desportiva. Também o município, em parceria com o Agrupamento de Escolas de Sousel e outros parceiros (Associação de Pais e Instituições de Solidariedade Social), ofereceu a 168 alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico do concelho de Sousel um conjunto de Atividades de Enriquecimento Curricular (AEC): Atividades Físicas e Desportivas, Ensino da Música, Ensino do Inglês, Atividades Lúdico-expressivas e Atividades de Projeto e Ligação ao Meio. Realçar ainda a existência de Componente de Apoio à Família (CAF), promovida pela Associação de Pais em parceria com o Município e o Agrupamento de Escolas de Sousel, destinada a assegurar o acompanhamento dos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico antes e/ou depois da componente curricular e de enriquecimento curricular, bem como durante os períodos de interrupção letiva, através do funcionamento de um Centro de Estudos, sedado em salas de aula do Agrupamento e frequentado por 165 alunos (Agenda Educação 2015/16 Sousel).

No concelho de Sousel, existe um conjunto de projetos socioeducativos, com finalidades distintas, destinados essencialmente às crianças da Educação Pré-escolar e aos alunos dos Ensinos Básico e Secundário. O Agrupamento de Escolas e a autarquia assumem uma posição de destaque, enquanto entidades promotoras, mas parte dos projetos são implementados em articulação com outras entidades.

No que respeita aos dados sobre o sucesso educativo no concelho de Sousel, no ano letivo 2014/2015 (últimos dados disponibilizados), no 1.º Ciclo do Ensino Básico cumpriu-se uma taxa de 100% de sucesso. Nos restantes níveis de Ensino Básico, 2.º e 3.º ciclo, a taxa de sucesso situou-se, respetivamente, nos 85,7% no ano letivo 2014/2015 (tendo decrescido relativamente ao ano anterior cerca de 0,2%) e nos 80,2% no ano letivo 2014/2015 (tendo neste caso crescido 4,5% relativamente ao ano anterior). No Ensino Secundário, registou-se um decréscimo na taxa de sucesso no ano letivo 2014/2015 (86,7%) quando comparado com o ano letivo 2013/2014 (90,5%) – sendo a diferença de 3,8%. Segundo o Relatório de avaliação interna do Agrupamento de Escolas de Sousel (2015/2016), a taxa de sucesso escolar global do Agrupamento situou-se nos 91,36%, ficando aquém da meta prevista (93%).

Relativamente à indisciplina, considera-se, no Relatório de Avaliação Interna do Agrupamento, (2015/2016), a inexistência de graves problemas, embora se sublinhe o comportamento incorreto de alguns alunos em sala de aula, e de modo recorrente, constituindo-se como um obstáculo à aprendizagem.

No que concerne ao abandono escolar, importa referir que, segundo o Contrato Interadministrativo de Delegação de Competências (Contrato n.º 561/2015, de 28 de julho), em 2012/2013 (últimos dados disponibilizados), a percentagem de alunos em abandono ou risco de abandono era de 0,00%, a qual aumentou para 8,09% em 2013/2014.

Para além dos contextos educativos de carácter mais formal antes apresentados, importa destacar a existência, no concelho, de dois outros contextos educativos: a Escola de Música (Secção de Sousel da Escola de Artes do Norte Alentejano) e a Universidade Sénior.

A Escola de Música, em funcionamento desde 2007 com o apoio do Município, tem estado ao serviço de todos aqueles que pretendem frequentar o Ensino Artístico Especializado da Música. Encontra-se sedeada nas instalações da sede do Agrupamento de Escolas de Sousel e mantém, com o mesmo, uma estreita articulação em termos de oferta formativa especializada.

A Universidade Sénior de Sousel (USS) foi criada em 2014 e constitui-se como uma resposta socioeducativa destinada a indivíduos com mais de cinquenta anos e a idosos e reformados do concelho de Sousel. Apresenta-se como um projeto da Rede Social promovido pela Câmara Municipal de Sousel e encontra-se sedeada nas instalações da Biblioteca Municipal. Integram a oferta da USS, um leque diversificado de disciplinas/atividades que funcionam em conformidade com os interesses demonstrados e em função de um número mínimo de inscritos. Registou-se um aumento no número de inscrições na USS, contando, no segundo ano letivo (2015/2016), com cerca de 120 inscritos. Os professores exercem a sua atividade em regime de voluntariado.

Não obstante Sousel se constituir, geograficamente, como um concelho de reduzida dimensão, possui, para além da oferta formativa e do serviço educativo apresentados, um conjunto muito significativo de organizações, reflexo de uma forte dimensão de associativismo, em diferentes áreas de atuação. De registar também a existência de uma série de equipamentos, em excelentes condições, nas diferentes freguesias. Quer as associações quer o equipamento traduzem todo um potencial, em termos de oferta cultural e desportiva, nas quatro freguesias, com implicações na oferta formativa concelhia.

3. Plano estratégico

Auscultados os agentes locais quer no domínio do setor educativo, quer no do setor socioeconómico, através da realização de dois *focus group*, e atendendo igualmente às opiniões manifestadas pelos diversos atores no evento *Boarding Pass* (e à análise documental entretanto efetuada), procedeu-se a uma análise SWOT, como referido anteriormente, tendo sido identificadas as principais forças e fraquezas (a nível local) e oportunidades e ameaças (de natureza externa ao contexto local).

Dessa análise emergiram cinco eixos de intervenção, subdivididos em diversas linhas estratégicas, considerados essenciais na conceção e operacionalização do Projeto Educativo Municipal de Sousel, tal como sinteticamente se apresenta na seguinte tabela:

Tabela 1. Eixos de intervenção e linhas estratégicas

EIXOS DE INTERVENÇÃO	LINHAS ESTRATÉGICAS
E1 Promover o sucesso escolar	E1L1 Incremento do sucesso escolar. E1L2 Redução dos comportamentos e atitudes desviantes dos alunos. E1L3 Diminuição da percentagem de alunos em abandono ou em risco de abandono escolar.

E2 Potenciar a articulação entre as instituições educativas, sociais e económicas	E2L1 Fortalecimento da articulação interinstitucional E2L2 Articular a oferta de educação e formação profissional e empresarial.
E4 Promover oferta formativa de base profissional e empresarial orientada para a economia local	E4L1 Promoção da formação para jovens. E4L2 Desenvolvimento da qualificação e reconversão profissional para ativos. E4L3 Alinhamento da oferta formativa com a economia local. E4L4 Fomento da formação para empresários. E4L5 Promoção da formação para o empreendedorismo.
E5 Promover a aprendizagem ao longo da vida	E5L1 Promoção da educação e formação de adultos. E5L2 Fomento do envelhecimento ativo. E5L3 Promoção da qualificação, reconversão e adaptação profissionais.

Fonte: Cardoso, et. al (2016)

Assim, no Eixo n.º 1 (E1) considerou-se prioritário equacionar a promoção do sucesso escolar, considerando linhas estratégicas (LE) que se venham a traduzir numa ação concertada por parte de toda a comunidade educativa, uma vez que, e não obstante as medidas de promoção de sucesso escolar adotadas pelo Agrupamento de Escolas, a taxa de sucesso escolar global ficou aquém, em 2015-2016, da meta prevista internamente no Projeto Educativo do Agrupamento de Escolas (2013) para o triénio 2013-2016. De igual modo, a indisciplina, o abandono ou risco de abandono emergiram também (no quadro da auscultação dos agentes educativos locais) como obstáculos à aprendizagem, pelo que as LE definidas no PEM, neste primeiro Eixo de intervenção, se direcionam para esses três vetores – resultados escolares, indisciplina, abandono – de modo a promover o sucesso escolar dos alunos.

No Eixo n.º 2 (E2), constatou-se que a articulação entre as instituições educativas, sociais e económicas no concelho deveria ser potenciada, considerando-se essencial repensar o *modus operandi* de todos os atores socioeducativos e económicos na consolidação da Educação como aspeto nevrálgico a capitalizar. As LE que decorrem deste eixo apontam justamente para a necessidade de se mobilizar instituições educativas, sociais, culturais, desportivas e económicas numa lógica de articulação e de trabalho colaborativo em rede que resulte na concertação de projetos educativos que possibilitem o desenvolvimento de uma oferta formativa mais alargada e mais consentânea com as necessidades e as potencialidades da região.

O Eixo n.º 3 (E3) emergiu vocacionado para a possibilidade de potenciar a rede de equipamentos, infraestruturas e recursos existentes a nível concelhio. As linhas estratégicas decorrentes deste eixo apontam, por isso, para o reconhecimento e para a necessidade de uma melhor rentabilização quer dos equipamentos e infraestruturas existentes, de qualidade reconhecida, quer de outros recursos locais, cuja articulação e trabalho em parceria se considera virem a ser profícuos no domínio educativo e formativo. A sua operacionalização dependerá do sucesso obtido nas ações concertadas e levadas a cabo pelos parceiros locais no âmbito do trabalho em rede.

A partir do diagnóstico territorial tornou-se clara a relevância estratégica da promoção de oferta formativa fortemente orientada para a economia local, que constitui o Eixo n.º 4 (E4) do plano estratégico do PEM de Sousel, nomeadamente em subsetores como o agroalimentar, o turismo e a economia social. Revelou-se ainda pertinente equacionar a oferta formativa, dirigindo-a não apenas aos funcionários das empresas e outras organizações do território, mas igualmente aos empregadores. Saliente-se, ainda, a centralidade da promoção de oferta formativa visando dotar

potenciais empreendedores de ferramentas para a criação dos seus próprios negócios e a consequente dinamização da atividade económica.

Quanto ao Eixo n.º 5 (E5), e observando o índice de envelhecimento do concelho, bem como o índice de dependência de idosos, aliados a algumas atitudes de resistência, quer à educação e formação, quer à reconversão e adaptação profissional, designadamente no caso dos desempregados, e ainda a uma desvalorização de formações e profissões essencialmente incluídas no setor primário (na sequência da auscultação dos atores locais participantes nos grupos focais), considerou-se fundamental potenciar a capacidade da educação e formação ao longo da vida para a promoção de um envelhecimento ativo, fundamental para a qualidade de vida dos atuais e futuros seniores do concelho.

Para cada um dos Eixos de Intervenção e das Linhas Estratégicas delineados no plano estratégico do PEM - entendido e concebido sempre numa lógica dinâmica de articulação e de partilha entre a equipa responsável pela sua elaboração e os agentes educativos e socioeconómicos locais – foram definidos objetivos específicos de modo a que o plano estratégico fosse concretizado e posteriormente monitorizado e avaliado, numa perspetiva de aperfeiçoamento e de melhoria da eficácia da ação educativa a nível municipal, num processo que se entende concertado e partilhado entre todos os atores envolvidos.

Conclusão

O PEM-Sousel resultou de um processo dinâmico, articulado e envolvente desenvolvido entre a equipa de investigadores da C3i e de um conjunto de intervenientes e entidades representativas do concelho de Sousel.

Para a sua elaboração foi traçado um quadro metodológico em que a investigação-ação, enquanto abordagem que potencia a identificação de problemas por via de um diagnóstico rigoroso, permite a construção de matrizes estratégicas para a consecução da ação mais adequada ao diagnóstico antes identificado.

No quadro dessa abordagem recorreu-se a instrumentos e técnicas de recolha e análise de dados favorecedores da construção de uma análise SWOT, que se constituiu como o ponto de partida para a construção de um projeto assente nos pontos fortes e nas oportunidades existentes no território, implicando e mobilizando de modo articulado as partes interessadas/*stakeholders* e criando diferentes sinergias que, no respeito pela autonomia dos intervenientes, definem o caminho presente e futuro.

Nesses caminhos a seguir, numa perspetiva presente e futura, visa-se alcançar um serviço educativo e formativo de maior qualidade e sucesso dos cidadãos, respondendo, entre outros, a desafios como a promoção da qualidade da aprendizagem, da prevenção da retenção e do abandono escolar, da melhoria das práticas pedagógicas, do crescente envolvimento da comunidade educativa e da constituição de um modelo de gestão articulado e integrado de educação no município de Sousel.

Na expressão da equipa de investigação que elaborou o PEM-Sousel, o caminho desenvolvido propiciou uma relação de proximidade com um território e permitiu pensar e operacionalizar um documento aberto,

que tem em si mesmo uma natureza evolutiva e capaz de agregar novos contributos, que irão surgir, pela sinergia criada e pelas oportunidades de cooperação elencadas que aproximam Sousel, dentro do concelho, e fora dele, com o Instituto Politécnico de Portalegre, por exemplo: no Empreendedorismo, na ligação entre a oferta formativa de nível 4, 5 e 6, na formação contínua de professores, na criação e dinamização de projetos, entre outros pontos de convergência. (Cardoso, et.al, 2016: 75).

Referências bibliográficas

Cardoso, L.; Martins, A.; Marchão, A.; Rebola F.; Alves, J.; Carvalho, L. & Mendes, T. (2016). *Projeto Educativo Municipal do Concelho de Sousel, 2016-2019*. Portalegre: C3i, Coordenação Interdisciplinar para a Investigação e Inovação. Documento produzido.

Fernandes, A. (2004). Município, cidade e territorialização educativa. In J. A. Costa, A. Neto-Mendes & A. Ventura (Org.). *Políticas e Gestão Local da Educação*. Aveiro: Editorial da Universidade de Aveiro, pp. 35-43.

Referências Legais

Lei n.º 46/86, de 14 de outubro. *Lei de Bases do Sistema Educativo*. *Diário da República n.º 237/1986, I Série*. Assembleia da República.

Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro. *Regime jurídico das autarquias locais, estatuto das entidades intermunicipais, regime jurídico da transferência de competências do Estado para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais e regime jurídico do associativismo autárquico*. *Diário da República n.º 176/2013, I Série*. Assembleia da República.

Decreto-Lei n.º 77/84, de 8 de Março. *Estabelece o regime da delimitação e da coordenação das atuações da administração central e local em matéria de investimentos públicos*. *Diário da República n.º 57/1984, I Série*. Presidência do Conselho de Ministros e Ministério da Administração Interna.

Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro. *Regulamenta os conselhos municipais de educação e aprova o processo de elaboração de carta educativa, transferindo competências para as autarquias locais*. *Diário da República n.º 12/2003, I Série*. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente.

Decreto-Lei n.º 144/08, de 28 de Julho. *Quadro de transferência de competências para os municípios em matéria de educação*. *Diário da República n.º 144/2008, I Série*. Presidência do Conselho de Ministros e Ministério da Educação.

Decreto-Lei n.º 30/2015, de 12 de fevereiro. *Estabelece o regime de delegação de competências nos municípios e entidades intermunicipais no domínio de funções sociais*. *Diário da República n.º 30/2015, I Série*. Presidência do Conselho de Ministros.

Contrato n.º 561/2015, de 28 de julho. *Contrato Interadministrativo de delegação de competências – Contrato de Educação e Formação Municipal*. *Diário da República n.º 145, 2.ª Série*. Presidência do Conselho de Ministros, Ministério da Educação e Ciência e Município de Sousel.

Webgrafia

Agenda Educação 2015/16, Sousel. Obtido em <http://www.cm-sousel.pt/pt/rede-escolar>, em junho, julho de 2016.

PORDATA (2016). Obtido de PORDATA: www.PORDATA.pt, em junho, 2016.

Relatório de autoavaliação interna 2015-2015. Obtido em <http://agrupamentosousel.drealentejo.pt/>, em julho, 2016.

**PROCESSOS, ORGANIZAÇÕES E
EDUCAÇÃO EM SAÚDE**

A avaliação do risco social nos idosos – contributos para a reflexão sobre os estudos de diagnóstico social

The evaluation of social risk in the elderly - contributions to the reflection on the studies of social diagnosis

Julietta Feliz

Instituto Politécnico de Portalegre
julietta.feliz@esep.pt

Andreia Maurício

Instituto Politécnico de Portalegre
andreasofia1995@hotmail.com

Paula Ramos

ULSNA/ Instituto Politécnico de Portalegre
paula.ramos@esep.pt

Adelaide Proença

Instituto Politécnico de Portalegre

Resumo

Propomos apresentar os resultados de um estudo sobre o risco social num grupo de idosos vulneráveis de Portalegre. O estudo foi feito no âmbito de um estágio curricular de Serviço Social no Centro de Saúde de Portalegre e em parceria com a PSP, tendo sido supervisionado a partir do IPP/ESECS. Foram aplicadas escalas de avaliação do risco social, que habitualmente são utilizadas pelos assistentes sociais no contexto da saúde, designadamente a escala de Gijón e VATAD. O trabalho de investigação decorreu entre abril e outubro de 2016. Estes estudos pretendem conhecer as condições de vida dos idosos e garantir que toda a intervenção social se baseia num diagnóstico dessas condições. A prática diagnóstica permite aos assistentes sociais intervir com qualidade e ao mesmo tempo dar visibilidade aos problemas sociais. A partir do estudo sobre o risco social de idosos mais vulneráveis no Concelho de Portalegre emergiu um campo de análise e reflexão, quer sobre os indicadores de risco social, os instrumentos de avaliação do risco e a pertinência dos estudos sociais no contexto da Saúde, do qual pretendemos dar conta. Os principais resultados deste trabalho apontam para a necessidade de processos de avaliação geriátrica que sejam multidisciplinares, por permitirem captar as condições de vida dos idosos de um modo integral a partir da análise de múltiplos fatores de risco.

Palavras-chave: Envelhecimento; Fatores de Risco Social; Avaliação Geriátrica; Diagnóstico Social

Abstract

We propose to present the results of a study on the social risk in a group of vulnerable elderly in Portalegre. The study was conducted under a practicum of Social Work in Portalegre Health Centre in partnership with the PSP, and was supervised from the IPP / ESECS. Rating scales were applied to measure social risk, which are commonly used by social workers in the health context, namely the Gijón and VATAD scale. This research was carried out between abril and october 2016. These studies aim to know the living conditions of older people and ensure that all social intervention is based on a diagnosis of these conditions. The diagnostic practice allows social workers to intervene with quality and at the same time giving visibility to social problems. From the study of the social risk of vulnerable older people in Portalegre emerged an analysis and reflection field, both on the social risk indicators, risk assessment tools and relevance of social studies in the context of health, which we intend to realize. The main results of this study point to the need for geriatric assessment processes that are multidisciplinary, so we can understand the living conditions of the elderly in an integral perspective through the multiple risk factors analysis.

Keywords: Aging; Social Risk Factors; Geriatric Assessment; Social Diagnosis

A emergência do estudo dos fatores de risco social nos idosos no contexto da saúde

O envelhecimento enquanto fenómeno multidimensional, económico, social, cultural e político, tem despoletado um conjunto de investigações sobre as suas consequências e dinâmicas por todo o mundo. Tendo-se tornado um campo de investigação relevante e abrangente nos últimos anos, muitos são os estudos que se dedicam a compreender as condições de vida da população idosa, designadamente no que diz respeito às desigualdades sociais, pobreza e exclusão social.

No entanto, as diferentes regiões do mundo e, em especial, as suas instituições continuam a enfrentar desafios nas respostas a este tipo de população. Quer pelas sucessivas *démarches* da crise financeira mundial para diminuir os custos dos sistemas de proteção social e de saúde, quer pela complexidade dos problemas que afetam estas populações, urge dedicar algum esforço de investigação a problemas emergentes da relação das populações mais vulneráveis com os sistemas de saúde. Tais dificuldades estão bem patentes nos Relatórios da Primavera de 2015 e 2016. No relatório de 2015 salienta-se que:

Em Portugal, ao conjugar a transição demográfica e epidemiológica, obtém-se um cenário no qual a percentagem de idosos é elevada (19% do total da população portuguesa), sendo que esta população concentra uma maior prevalência de doenças crónicas, muito menor literacia geral e específica (de saúde), maior vulnerabilidade social, com fragilização das redes relacionais, e financeira com incremento do risco de pobreza. (OSSP, 2015:47)

O referido documento conclui que o sistema de saúde português deverá ajustar o seu paradigma de cuidados à transição demográfica e epidemiológica. É neste contexto, em que se revela uma preocupação crescente com os cuidados de saúde prestados aos idosos, que surgiu este trabalho de investigação que visava avaliar o risco social em idosos identificados como vulneráveis no âmbito de uma parceria entre o Centro de Saúde de Portalegre e a PSP.

Quanto ao conceito de risco social importa referir que, face a um cenário de incerteza, procura aferir aspetos negativos que poderão vir a contribuir para a degradação das condições de vida dos sujeitos (Areosa, 2005), que já estavam sinalizados como vulneráveis. Surgindo numa perspetiva distinta dos determinantes de saúde, considerada mais positiva, porque olha para os fatores que potenciam estados de saúde e não para os fatores que poderão influenciar negativamente a saúde dos idosos.

A exposição dos idosos ao risco de pobreza e exclusão social tem sido amplamente analisada, tendo-se centrado muitas vezes na dimensão monetária (Lopes, 2010). De acordo com Lopes (2010) emerge a possibilidade de análise de outras dimensões de bem-estar dos idosos que não apenas a dimensão monetária. Tal estratégia permitirá compreender melhor as situações de risco de exclusão social. Assim, os fatores a considerar na avaliação do risco social nos idosos são multidimensionais, abrangendo desde a situação financeira, as condições de habitação, as redes sociais e relacionais e as atividades de lazer. Um dos nossos objetivos foi contribuir para a compreensão da situação de risco social dos idosos em Portalegre. Contudo, o principal contributo deste trabalho, centra-se na reflexão e análise do potencial dos instrumentos para avaliação dos idosos em situação de risco social no âmbito da intervenção e diagnóstico social nos serviços de saúde. Tais instrumentos assumem particular relevância uma vez que permitem sinalizar e identificar as situações de vulnerabilidade social, que concorrem diretamente quer para

os processos de falta de acesso a cuidados de saúde, quer para a utilização excessiva e recorrente de alguns tipos de cuidados. Tais situações não garantem um atendimento de qualidade face ao atual perfil dos utentes idosos. Outro fator a ter em consideração na avaliação do risco social é o suporte dado pelas famílias, num quadro de alteração da estrutura familiar que, nas sociedades familialistas do sul da Europa (Esping-Andersen, 1990), tem sofrido alterações significativas nas últimas décadas.

Concordamos com Ramos (2003) quando refere que um dos maiores desafios do século XXI será cuidar de uma população idosa com baixo nível educacional, e de literacia em saúde, com poucos rendimentos e com forte incidência de doenças crónicas e incapacitantes. No final dos anos 80, a avaliação geriátrica começou a ganhar relevância sobretudo nos Estados Unidos da América. Atualmente readquire um estatuto relevante por permitir uma maior exatidão nos diagnósticos, por potenciar a utilização dos serviços de saúde e sociais de base comunitária e, não menos importante, por contribuir para a melhoria do estado emocional e da sensação de bem-estar das pessoas idosas (Romero & Cadiñanos, 2003). Para Romero & Cadiñanos (2003), apesar de existirem muitas escalas de avaliação funcional, da saúde física e mental, são necessárias escalas de avaliação social para as pessoas idosas. Tais instrumentos permitem de facto trabalhar com base num modelo integral e interdisciplinar, com objetivos preventivos, curativos, paliativos e reabilitativos.

Os assistentes sociais na saúde têm como função, entre outras, elaborar o diagnóstico social das populações de utentes dos serviços de saúde. Para Villar (2003) tal função deve englobar, numa primeira fase da intervenção, a avaliação geriátrica integral, o que pressupõe uma avaliação clínica, funcional, mental e social. No Serviço Social, Lubben (1988) foi um dos pioneiros na aplicação de escalas para avaliação do suporte social dos idosos. O tema avaliação geriátrica integral começa a ganhar alguma relevância e o projeto “Predictive Risk Modelling for Integrated Care” tem como objetivo criar um modelo preditor do risco, que pretende antecipar e, assim, prevenir a necessidade de cuidados sociais e de saúde, principalmente a admissão/readmissão em hospitais gerais e psiquiátricos (Mesgarpour, Chausalet, Worrall & Chahed, 2016). Através de uma revisão da literatura os autores defendem a avaliação de diferentes riscos, que classificam como: comorbilidade, intervenções e procedimentos, fragilidade, isolamento social e outras condições específicas.

Destacamos que no fator de risco - isolamento social, foram sistematizadas as seguintes categorias a partir de diferentes instrumentos identificados: relações sociais, redes sociais, suporte social e relações negativas. A partir da categoria das relações sociais procuram compreender-se os laços e a integração social. Na segunda categoria, redes sociais, estão incluídos os mapas das redes sociais que são utilizados habitualmente em epidemiologia, psicologia e mais recentemente na área da saúde. Na categoria suporte social, incluem-se o apoio emocional, instrumental, financeiro e de informação. Na categoria relações negativas incluem-se as relações e os comportamentos que podem afetar a saúde, por exemplo, a qualidade da relação conjugal.

O isolamento social dos idosos está claramente presente nos discursos profissionais, políticos e até mediáticos, e apresenta-se como um dos riscos sociais que precisa de uma melhor compreensão para permitir uma maior adequação dos cuidados de saúde às necessidades dos idosos. Na revisão da literatura dentro das quatro categorias que permitem definir se os idosos estão em risco de isolamento social, foram identificados

14 instrumentos, o que não nos permite concluir que existem muitos instrumentos. Contudo, consideramos pertinente a reflexão e o debate acadêmico mais aprofundado sobre as metodologias de investigação que permitam compreender cabalmente a condição social dos idosos que necessitam de apoio em termos sociais e de saúde.

A reflexão sobre o conceito de risco de solidão nos idosos permitiu concluir que, para além de uma perspetiva epidemiológica é necessária uma perspetiva cultural, que traga uma visão mais compreensiva do fenómeno da solidão nos idosos (Jauregui, 2015). Enquanto a perspetiva cultural se baseia nas experiências e vivências dos idosos, incluindo a sua biografia e a relação com o seu meio, a perspetiva epidemiológica fica pela identificação do problema, acreditando que o seu tratamento passa pela existência de respostas que eliminem o problema. A perspetiva epidemiológica é assim uma perspetiva estática e neutra que se foca, por exemplo, num ideal de rede social (Jauregui, 2015). A diferença entre estas duas perspetivas é também visível na maneira como os problemas são definidos, na perspetiva cultural são os sujeitos, neste caso os idosos, que definem os problemas enquanto que na perspetiva epidemiológica os riscos estão previamente definidos pelos especialistas. A solução para aprofundar o alcance destes problemas e o seu impacto enquanto risco social poderá passar pela adoção de estratégias de complementaridade entre a etnometodologia e a epidemiologia (Jauregui, 2015).

Opções Metodológicas

Neste artigo, apresentam-se os resultados do estudo realizado na sequência do projeto de intervenção social criado no âmbito de um estágio curricular do Curso de Serviço Social da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Portalegre, realizado no Centro de Saúde de Portalegre (Unidade de Cuidados na Comunidade *Ammaya*).

O projeto em questão permitiu colmatar a necessidade existente de, até então, reforçar o papel de prevenção do serviço social nesta unidade de saúde, associado à promoção e reforço das parcerias locais a partir de uma colaboração com a Polícia de Segurança Pública do Comando Distrital de Portalegre no âmbito do seu projeto “Apoio 65 - Idosos em Segurança”. Esta entidade já tinha demonstrado interesse em trabalhar com o Centro de Saúde no âmbito do seu projeto e, deste modo, atuar junto da população idosa que, pela situação de vida que vivencia, necessita de apoio, complementando as ações no domínio da segurança já desenvolvidas, com intervenções na área social e da saúde.

O Centro de Saúde de Portalegre, à semelhança de outras entidades de prestação de cuidados de saúde ao nível nacional, não se centra apenas na necessidade de responder a situações patológicas. Assim, a prevenção e a promoção da saúde assumem um papel preponderante no seu foco de ação, pelo que o Serviço Social, integrado nas unidades de saúde, assume como principal objetivo de atuação promover a saúde, prevenindo situações de emergência.

Tendo como objetivo geral concreto prevenir situações de emergência e/ou crise nos idosos identificados pela Polícia de Segurança Pública de Portalegre como mais vulneráveis, o estudo que dá origem a este artigo pretende analisar quais os fatores que determinam a saúde dos idosos, diagnosticando a sua situação. Assim, há que conhecer a realidade na qual estes idosos se encontram e, nesse sentido, procura-se, clarificar e analisar a situação de vida e de risco em que cada um dos idosos que integra o projeto se

encontra. Deste modo, procurou caracterizar-se socialmente os idosos identificados como estando em situação de vulnerabilidade para que futuramente, tendo em vista a transformação da realidade em que estes se encontram, se possam planejar intervenções estruturadas com vista à superação das suas necessidades, promovendo o seu bem-estar e igualmente prevenindo situações de emergência/ crise visto que se atua, de preferência e sempre que possível, antes de estas se manifestarem. Pretende intervir-se de forma preventiva criando melhores condições, para que não venham a produzir-se processos problemáticos.

A amostra utilizada neste estudo é constituída por 23 dos 29 idosos identificados pela Polícia de Segurança Pública do Comando Distrital de Portalegre como estando em situação de maior vulnerabilidade. Esta amostra contempla idosos de ambos os sexos com mais de 65 anos de idade, residentes no concelho de Portalegre. Os restantes 6 elementos dos 29 demonstraram indisponibilidade em participar.

A metodologia utilizada baseou-se na realização de um estudo de tipo quantitativo por ser aquele que mais se enquadra no objetivo pretendido, visto que o mesmo permitirá conhecer e diagnosticar a situação em que os idosos identificados se encontram, caracterizando-os socialmente a partir da frequência das respostas obtidas.

Foram aplicados a todos os idosos instrumentos de recolha de dados que, sendo escalas de avaliação do risco social em idosos, permitem recolher dados à semelhança de um outro questionário com perguntas claras e objetivas. Os dados foram recolhidos diretamente e registados em suporte de papel, entre os dias 2 de maio de 2016 e 30 de junho de 2016. Posteriormente, construiu-se uma base de dados no *software* estatístico IBM® SPSS®, versão 23 (IBM Corp., 2015). Os dados foram tratados estatisticamente no âmbito de uma perspetiva descritiva. Foram elaborados gráficos e tabelas de distribuição de frequências que são apresentados no relatório do estudo realizado. Sendo a análise estatística uma das ferramentas dos assistentes sociais uma vez que possibilita uma avaliação das necessidades da comunidade, esta tem, no entanto, outras aplicações tal como defendem Engel & Schutt (2005):

Statistics provide us with a mean to report with we do as social workers: to document with we do for agency administrators or funding agencies, to monitor our practice, to determine whether interventions are achieving the desired outcomes, or to assess community needs. (Engel & Schutt, 2005: 336)

Tendo em conta os pressupostos que deverão ser seguidos na escolha da escala a utilizar, foram escolhidas duas escalas distintas de avaliação social em idosos:

1. Escala de avaliação sociofamiliar em idosos de Gijón: escala de caracterização breve, que permitiu avaliar o nível de risco social em que cada idoso se encontrava. Esta escala, apesar de muito sucinta, consigna a situação familiar (associada ao agregado familiar de cada idoso, ou seja, com quem o idoso vive), a situação económica (entre que valores se situam os rendimentos de cada idoso), a situação habitacional (nomeadamente se é ou não adequada às necessidades, se possui barreiras arquitetónicas, entre outros), as relações sociais (se mantém ou não relações sociais) e rede de suporte social (com quem poderá contar) dos idosos em estudo. Em função da cotação atribuída em cada um dos itens avaliado, esta escala permite avaliar se o idoso se encontra numa situação social boa/aceitável (quando o total da pontuação obtida se situa de 5 a 9 valores),

se existe risco social (quando o total da pontuação obtida se situa de 10 a 14 valores), ou se o idoso vivencia uma situação de problema social (quando o total da pontuação obtida perfaz 15 ou mais valores). Esta escala foi preenchida em colaboração com o agente da Polícia de Segurança Pública responsável pelo projeto “Apoio 65 – Idosos em Segurança” em Portalegre que, por visitar frequentemente os idosos em questão, possui conhecimentos suficientes sobre a sua situação possibilitando o seu preenchimento, permitindo realizar um primeiro diagnóstico da situação de cada idoso, genericamente.

2. Escala global de avaliação social em idosos de VATAD (Romero & Cadiñanos, 2003): escala de avaliação de risco social mais extensa e que, além das áreas analisadas pela escala anterior, consigna ainda outras, sendo que as próprias áreas que aparecem em simultâneo nas duas escalas são avaliadas com mais precisão e pormenor nesta segunda escala. A escala de VATAD inclui, deste modo, algumas questões de identificação dos idosos (sexo, idade, nível de escolaridade, estado civil), bem como situação familiar (agregado familiar dos idosos – com quem vivem – e da relação com esse agregado, se têm ou não família extensa, onde a família extensa reside e como são as relações com essa); relações (se têm alguém com quem falar de assuntos privados e com que frequência veem os seus familiares e/ou amigos); relação de ajuda (se recebem algum tipo de ajuda e se no caso de receberem quem disponibiliza essa ajuda, se a pessoa que os ajuda tem algum problema em fazê-lo, bem como se utilizam ou recebem ajuda de algum serviço para idosos); previsões de futuro (possibilita saber se no caso dos idosos não conseguirem cuidar de si, têm alguma rede de suporte, quem os poderá ajudar perante essa circunstância, bem como saber algumas das características relativamente ao seu possível cuidador); situação económica (possibilita saber quanto dinheiro disponibilizam, através de uma fórmula que permite equacionar a quantidade mínima de dinheiro disponível em função do número de pessoas que vive desse dinheiro); situação habitacional (permite avaliar as condições habitacionais da sua residência, que tipo de residência é, se existem barreiras arquitetónicas interiores e exteriores, disponibilidade de equipamentos/eletrodomésticos, bem como se a habitação possui casa de banho); permite ainda avaliar outras questões como se os idosos mudaram de casa há menos de um ano, se estiveram hospitalizados e se são cuidadores de alguém; ocupação de lazer e tempos livres (quais das atividades sugeridas realizam semanalmente), e avaliar ainda se existem critérios para avaliar o risco de maus tratos (se alguém lhes fez algum mal, se têm medo de alguma das pessoas com quem vivem/se relacionam e se sentem que alguém controla a sua vida e/ou o seu dinheiro). Esta escala foi escolhida principalmente pela diversidade de aspetos que analisa e que permitem caracterizar de forma clara e precisa a situação em que se encontram os idosos identificados neste estudo, diagnosticando a sua situação, bem como recolher dados individuais suficientes para a elaboração e delineio de uma intervenção ao nível social bastante abrangente. Além disso, esta escala permite ainda, e à semelhança da escala anterior, avaliar o nível de risco (avaliação por pontos) em que os idosos se encontram, bem como se se caracterizam como uma pessoa frágil¹ e/ou geriátrica² e se será eventualmente necessário avaliar o risco de maus tratos³ (avaliação por letras). A avaliação por pontos permitiu, nesse sentido, avaliar se os idosos se encontram numa boa/aceitável situação social (quando a pontuação obtida se encontra entre os 5 e os 9 pontos), se existe risco social (quando a pontuação obtida se encontra entre os 10

e os 14 pontos) ou se existe risco social grave (quando a pontuação obtida é de 15 ou mais pontos). Como pode verificar-se, a avaliação por pontos de ambas as escalas é idêntica, ainda assim a da segunda escala permite avaliar um maior número de variáveis e, por isso, a aplicação de ambas as escalas permitiu ainda comparar os resultados obtidos numa e noutra verificando as suas potencialidades. Esta escala foi aplicada diretamente aos idosos em estudo numa visita domiciliária.

Principais resultados

Quanto aos resultados gerais por pontos obtidos nas duas escalas de avaliação social utilizadas seguem-se as seguintes tabelas.

Tabela 1. Resultados gerais obtidos na escala de Gijón

Situação de risco	Frequência (ni) (N=23)
De 5 a 9 valores – Boa/aceitável situação social	1
De 10 a 14 valores – Existe risco social	21
15 ou mais valores – Problema Social	1

Fonte: Base de dados elaborada a partir da escala de Gijón, 2016

Tabela 2. Resultados gerais obtidos na escala de VATAD

Situação de risco	Frequência (ni) (N=23)
Entre 5 e 9 pontos – Boa/aceitável situação social	2
Entre 10 e 14 pontos – Existe risco social	6
15 ou mais pontos – Existe risco social grave	15

Fonte: Base de dados elaborada a partir da escala de VATAD, 2016

¹ Idoso em que se verifica a presença de três ou mais das seguintes situações: ser maior de 80 anos; viver sozinho; viver com pessoas maiores de 75 anos, doentes ou com alguma deficiência; manter más ou muito más relações com quem vive; ter ficado sem o seu companheiro no último ano; ter mudado de residência há menos de 1 ano; ter estado hospitalizado há menos de 1 ano; ser cuidador de alguém; não conseguir cuidar de si temporária ou permanentemente e não ter ninguém que o auxilie ou apenas durante pouco tempo.

² Idoso em que se verifica a presença de três das seguintes situações: ser maior de 75 anos; viver sozinho; manter más ou muito más relações com os familiares quem vive; precisar de ajuda na realização dos trabalhos domésticos e não ter ninguém que o possa ajudar nas suas necessidades básicas, ou ter quem o ajude, mas não supre todas as suas necessidades básicas.

³ Idoso em que se verifica a presença de pelo menos uma das seguintes situações: alguém lhe ter feito algum mal em casa; ter medo de alguma das pessoas com quem vive ou com quem se relaciona e sentir que alguém controla a sua vida ou o seu dinheiro.

Nas duas escalas de avaliação do risco social utilizadas, verifica-se uma evidente discrepância entre a frequência obtida para o mesmo nível de risco, quando comparadas as duas escalas. Assim, constata-se que, enquanto na escala de Gijón apenas um idoso se encontra numa boa/aceitável situação social, vinte e um dos vinte e três idosos vivenciam uma situação de risco social e apenas um se encontra numa situação de problema social; na escala de VATAD dois idosos encontram-se numa boa/aceitável situação social e apenas seis vivenciam uma situação social onde existe risco e os quinze restantes vivenciam uma situação de risco social grave (equivalente à categoria “problema social” da escala de Gijón). Esta discrepância deve-se principalmente às diferenças existentes entre as duas escalas. Assim, apesar de considerarem as mesmas possíveis situações de risco, para as mesmas cotações, a escala de VATAD é muito mais extensa do que a de Gijón, pelo que a sua avaliação será considerada mais precisa do que a obtida na escala anterior. Além disso, a escala de VATAD aborda aspetos que não são consagrados pela escala de Gijón e nos aspetos que são simultaneamente abordados por ambas a escala de VATAD fá-lo com mais precisão, detalhe e pormenor. Constata-se, portanto, que não é fácil avaliar o risco social, nomeadamente em idosos, uma vez que as várias escalas existentes, ainda que avaliem o mesmo problema, resultam em situações distintas, tal como se comprova através dos resultados obtidos nas duas escalas utilizadas. Neste sentido, considera-se que será difícil tornar a investigação neste domínio mais concisa uma vez que se for considerada apenas uma das diversas escalas de avaliação disponíveis correr-se-á o risco de, pela falta de profundidade da escala, excluir indivíduos que apesar de vivenciarem uma situação social problemática a sua situação não é considerada como tal. Assim, é essencial que se uniformizem os critérios de avaliação do risco social, aprofundando-os o mais possível, como sendo este um fator determinante e que condiciona a avaliação e a sua correspondência às situações de vida reais dos indivíduos.

No que concerne à caracterização dos idosos propriamente dita, verifica-se, através da análise das respostas obtidas na escala de VATAD, que a maioria dos idosos em estudo são mulheres (87 %), visto que apenas três dos idosos são homens (13%), com mais de oitenta anos de idade (87% dos idosos), com habilitações literárias (44% com o 1º ciclo, 4% com o 3º ciclo e 9% com o ensino superior), sendo que, ainda que existam alguns idosos que não sabem ler nem escrever (26%), grande parte é alfabetizada (74%). Sobretudo viúvos (65%) há mais de um ano, ainda que alguns sejam casados (22%), solteiros (9%) e divorciados (4%), vivem de modo geral sozinhos (78,3%), ainda que quatro idosos vivam com os seus companheiros (17,4%) e uma idosa com pessoas doentes ou com alguma deficiência (4,3%), sendo que estes últimos mantêm boas relações com o seu agregado familiar, exceto a última idosa referida, que mantém apenas relações regulares com o seu agregado familiar.

Relativamente à existência de família extensa, verifica-se que todos os idosos em estudo têm mais família (100%), pelo que predominam com maior significância os filhos (82,6%) e os netos (78,3%), ainda que alguns idosos, embora em número menos significativo, tenham também irmãos (13,0%), sobrinhos (30,4%), nora (30,4%) e bisnetos (13,0%). Nenhum dos idosos tem pais nem genro. Quanto à residência da família extensa, registam-se valores mais elevados no caso daquela que reside na mesma localidade que os idosos (47,8%), ainda que quase de forma semelhante muitos membros vivam noutra região do país ou até mesmo noutro país (43,5%). São poucos os idosos que têm a sua família residir numa localidade próxima (8,7%). Predominam as

relações entre estes “boas ou muito boas” (65,2%), especialmente no caso dos familiares que moram na mesma localidade que os idosos.

Quase todos os idosos têm alguém com quem falar de assuntos privados (91,3%) e mais de metade vê os seus familiares e/ou amigos quase todos os dias (65,2%). No que concerne aos idosos que recebem apoio para a supressão das suas necessidades, cerca de metade vê todas as suas necessidades supridas (52,2%), ainda que em menor número necessite, mas não veja as suas necessidades básicas supridas (4,3%). Alguns dos idosos em estudo têm quem os ajude ainda que apenas nas suas necessidades básicas (8,7%). 30,4% dos idosos não necessitam de ajuda para suprir as suas necessidades. O familiar que aparece como sendo aquele que mais frequentemente ajuda os idosos são os filhos (33,3%), ainda que os restantes familiares/amigos também os ajudem, embora em menor número. No caso da relação de ajuda por parte dos vizinhos aos idosos que auferem de ajuda, alguns não contam com os mesmos (43,5%). Nenhum prestador de cuidados revela problemas em ajudar os idosos. Quase nenhum dos idosos utiliza qualquer serviço de apoio para idosos (65,2%), ainda que alguns utilizem outros serviços (17,4%), além dos sugeridos pela escala, bem como utilizem o SAD (8,7%), o Centro de dia (4,3%) e o Centro de Convívio (4,3%), ainda que estes números assumam menor significância.

No caso de não conseguirem cuidar de si temporária ou permanentemente, alguns idosos poderão contar com o apoio de alguém apenas para algumas coisas (39,1%), seguindo-se os idosos que poderão contar com os seus familiares todo o tempo que necessitarem (30,4%) e aqueles que poderão contar apenas por uma temporada (8,7%). Apenas cinco dos idosos em estudo não poderão contar com ninguém em caso de necessidade (21,7%). Na sua maioria, os possíveis cuidadores principais dos idosos que revelam ter alguém que possa cuidar de si temporária ou permanentemente serão os filhos (50,0%), seguindo-se o cônjuge (11,1%) e os vizinhos (11,1%) ou mais do que um familiar (11,1%) e, por fim, os netos (5,6%), amigos (5,6%) ou a nora (5,6%), ainda assim maioritariamente os possíveis cuidadores principais trabalham fora de casa (55,6%).

Predominam os rendimentos inferiores ao salário mínimo nacional, bem como os rendimentos inferiores à quantidade mínima de dinheiro por pessoa (60,9%).

Grande parte dos idosos residem em habitações próprias (56,5%). De um modo geral, não se verifica a existência de barreiras arquitetónicas interiores na maioria das residências dos idosos em estudo (82,6%), apesar de todas elas possuírem barreiras exteriores. Quase todos os idosos possuem os equipamentos importantes a ter em casa (95,7%), sugeridos pelas escalas e todos eles possuem casa de banho.

Nenhum idoso mudou de residência há menos de um ano, ainda que quatro tenham estado hospitalizados no último ano e apenas três sejam cuidadores de alguém.

De uma forma geral os idosos em estudo realizam durante a semana algumas das atividades de lazer sugeridas pela escala de VATAD, na sua maioria ver televisão (82,6%), ouvir rádio (52,2%) e conversar (65,2%), ainda que se note que são poucos aqueles que fazem atividades de lazer que requeiram maior contacto social e/ou atividade física.

Será necessário avaliar o risco de maus tratos a cinco dos idosos em estudo. Dezasseis dos idosos são considerados “Pessoa Frágil” e nenhum “Pessoa Geriátrica”.

Concluindo, constata-se que, apesar dos dados apresentados anteriormente manifestarem um cenário relativamente positivo quanto à situação social dos idosos em estudo - uma vez que se apresentaram os dados com maior significância para cada variável analisada - na maioria dos casos existem, efetivamente, situações de maior risco social quando analisados os dados que cada idoso obteve individualmente para cada escala, o que vai ao encontro dos dados gerais obtidos nas escalas, pela soma das suas pontuações. Assim, os fatores de risco que maioritariamente influenciam negativamente a situação social em que alguns dos idosos em estudo se encontram são: a situação familiar, uma vez que na sua maioria os idosos em estudo residem sozinhos; a relação de suporte estabelecida entre os idosos e a sua família extensa, visto que, apesar de ser apenas na minoria dos casos, alguns idosos mantêm com os seus familiares apenas relações regulares ou relações más/muito más, apesar de viverem na mesma localidade; a ausência de contactos e relações sociais pois, apesar de em minoria, alguns idosos não tem ninguém com quem falar de assuntos privados e pessoais, nem veem ou falam frequentemente os seus amigos e/ou familiares; as relações de ajuda no tempo presente, visto que alguns dos idosos necessitam já efetivamente de algum suporte, mas não têm ninguém que os ajude; as relações de ajuda no tempo futuro, visto que alguns dos idosos não têm quem os ajude em caso de necessidade e, no caso dos idosos que tenham os seus familiares, esses poderão apenas, na sua maioria, ajudá-los só em algumas situações. Os familiares poderão prestar pequenas ajudas instrumentais, por exemplo, numa ida às compras ou no transporte para acederem a serviços. Além disso, a maioria dos possíveis cuidadores dos idosos, no caso daqueles que têm quem os ajude, trabalham fora de casa; a situação económica frágil pelos baixos rendimentos da maioria dos idosos em estudo, que os levam a privar-se muitas vezes de suprir algumas das suas necessidades; a situação habitacional pelas barreiras exteriores existentes; a falta de ocupação de lazer e tempos livres, e a possibilidade de alguns dos idosos em estudo serem vítimas de maus tratos. Serão, sobretudo, estes fatores que carecem de atenção e intervenção futura por parte dos profissionais que acompanham estes idosos.

Desde modo, em síntese, os principais fatores de risco social vivenciados pelos idosos em estudo e precisam de ser minimizados, prendem-se principalmente com o isolamento social e falta de contactos sociais, características habitacionais desfavoráveis à manutenção da sua autonomia, a falta de redes de suporte social e familiar, a situação económico-financeira débil, a falta de ocupação de lazer e tempos livres, especialmente no que concerne a atividades que envolvam maior contacto social e atividade física e o risco de maus tratos.

Considerações Finais

A avaliação geriátrica integral pressupõe uma avaliação multidimensional dos fatores de risco nos idosos, tal deverá compreender as seguintes dimensões: clínica, funcional, mental e social (Villar, 2003). Assim, aos aspetos sociais devem juntar-se a análise da saúde física e mental, bem como do estado emocional. Tal permitirá criar correlações entre os diferentes fatores e fazer uma análise mais detalhada de aspetos que são interdependentes quando se trata de analisar os fatores de risco. Poderemos encontrar alguma interdependência entre uma boa estrutura de suporte familiar e uma menor prevalência de incapacidade física. Para avaliação do risco social, para além das escalas utilizadas, pode utilizar-se complementarmente a escala de Lubben, ou desenvolverem-se outras. Estas escalas deverão caracterizar com objetividade o suporte social dos

idosos, para isso incluirão as dinâmicas das redes sociais, englobando quer a família, relações e afetos, quer o apoio já recebido por instituições sociais, o suporte financeiro e o apoio instrumental que recebem.

É importante considerar as recentes alterações nas estruturas familiares e procurar compreender o papel que as instituições de cuidados sociais e de saúde podem desempenhar no suporte aos idosos mais vulneráveis. Procurámos compreender como é que a família extensa poderá constituir-se como suporte dos idosos, para além do agregado familiar, que muitas vezes é composto por, pelo menos, duas pessoas idosas.

A necessidade de proceder a uma análise mais aprofundada e complexa e não apenas através da estatística descritiva evidenciou-se também.

Neste estudo persistem os problemas relacionados com o isolamento, as condições habitacionais e as barreiras arquitetónicas, bem como as dificuldades financeiras provenientes dos baixos rendimentos. Para os riscos já identificados serão definidas ações que permitam prevenir as situações de internamentos de emergência e outras condições de saúde debilitantes. Nos últimos anos os cuidados de saúde já conseguiram reforçar o seu apoio ao nível dos cuidados na comunidade (domiciliários), esta foi uma medida significativa, que entre outros benefícios gera proximidade entre os profissionais de saúde e os utentes mais dependentes. A partir desta relação de proximidade abrem-se novas possibilidades para uma intervenção em cuidados continuados na comunidade.

Ainda no que diz respeito à participação social verifica-se a ausência de instrumentos que permitam compreender melhor esta dimensão, uma vez que a maioria das escalas apenas analisa as atividades de lazer e não permitem a compreensão da participação dos idosos nas suas comunidades.

A importância do debate e discussão sobre a metodologia de investigação no que concerne ao risco social nos idosos precisa ainda de percorrer um longo caminho, que, esperamos, permitirá desenvolver estratégias mais centradas na perspetiva dos idosos e nas suas experiências e vivências.

Referências Bibliográficas

Areosa, J. (2008). O risco no âmbito da Teoria Social. *Livro de Actas do VI Congresso Português de Sociologia*. Disponível em: <http://www.aps.pt/vicongresso/pdfs/323.pdf> (acedido a 14 de outubro de 2016)

Engel, R. & Schutt, R. (2005). *The Practice of Research in Social Work*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Garcia, M. (2003). *Trabajo Social en Gerontología*. Madrid: Editorial Sintesis.

Jauregui, J. (2015). Vejez y soledad: implicancias a partir de la construcción de la noción de riesgo. *Acta Bioethica*, 21 (2), 199-205. Disponível em: <http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v21n2/art06.pdf> (acedido a 14 de outubro de 2016)

- Lopes, A. (2010). Idosos e riscos de exclusão social: a dimensão monetária e não monetária. *Comunicação apresentada no colóquio “Dinâmicas actuais da pobreza e da exclusão social”*. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/55512/2/aslopesidosos000125276.pdf> (acedido a 14 de outubro de 2016)
- Lubben, J. (1988). Assessing social networks among elderly populations. *Family & Community Health*, 11 42-52.
- Mesgarpour, M., Chausalet, T., Worrall, P. & Chahed, S. (2016). Predictive Risk Modelling for Integrated Care: a Structured Review. *2016 IEEE 29th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)*, 42-47. Disponível em: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7545954/> (acedido a 14 de outubro de 2016)
- OPSS (2015). Relatório da Primavera 2015 “Acesso aos Cuidados de Saúde: Um direito em risco?”. *Observatório Português dos Sistemas de Saúde*. Disponível em: <http://www.opss.pt/sites/opss.pt/files/RelatorioPrimavera2015.pdf> (acedido a 26 de outubro de 2016)
- Ramos, L. (2003). Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano. Projeto Episódio, São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública*, 19 (3), 793-798. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v19n3/15882.pdf> (acedido a 14 de outubro de 2016)
- Romero, A. & Cadiñanos, A. (2003). El Vataad una escala global de valoración social de personas mayores. In Garcia, M (Ed.) *Trabajo Social en Gerontología*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Villar, J. (2003). El Trabajo Social en la atención a la salud del anciano. In Garcia, M (Ed.) *Trabajo Social en Gerontología*. Madrid: Editorial Síntesis.

Estudo de caso na área da saúde – fatores com influência sobre a privacidade dos dados em ambientes de interoperabilidade

Case study in healthcare sector – factors that influence data privacy in interoperability environments

Secundino Lopes

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
secundino.lopes@estgp.pt

Rui Quaresma

Departamento de Gestão, Centro de Estudos e Formação Avançada em Gestão e Economia, Escola de Ciências Sociais, Universidade de Évora, Largo dos Colegiais, 7000 Évora, Portugal
quaresma@uevora.pt

Resumo

O desenvolvimento de ligações permanentes entre as organizações, que implicam a partilha de dados pessoais de uma forma estruturada, está a contribuir para um aumento da complexidade da proteção dos dados. A interoperabilidade entre sistemas, que está na base da partilha de dados e de serviços, aumenta a complexidade das medidas de proteção, pois muitos dos requisitos de proteção dependem agora da colaboração entre organizações. Apenas com o desenvolvimento de uma visão conjunta de todas as organizações, se pode garantir um ambiente confiável e seguro para processos de partilha de dados. Este contexto levou os autores à realização de um *estudo de caso*, teoricamente suportado pela formulação de proposições e variáveis dependentes, com o objetivo de identificar, compreender e validar os fatores com influência sobre a privacidade dos dados em ambientes de interoperabilidade. Este artigo apresenta a estrutura do *estudo de caso* realizado.

Palavras-chave: privacidade dos dados, interoperabilidade, *estudo de caso*, área da saúde

Abstract

The development of permanent links between organizations, involving the personal data sharing in a structured way, is contributing to an increase in the complexity of data protection. Interoperability between systems, which is the basis of the sharing of data and services, increases the complexity of the protection measures, as many of the protection requirements now depend on collaboration between organizations. Only with the development of a joint vision of all organizations can ensure a reliable and secure environment for data sharing processes. This context led the authors to carry out a case study, theoretically supported by the propositions and dependent variables formulation, in order to identify, understand and validate the factors that influence the data privacy on interoperable environments. This paper presents the structure of the case study carried out.

Keywords: Data privacy; interoperability; case study; healthcare.

1. Introdução

A interoperabilidade entre sistemas de informação (SI) é um fenómeno recente. Anteriormente os sistemas eram desenhados e desenvolvidos numa perspetiva intra-organizacional, não existindo intenção da sua integração com outros sistemas. A prestação de serviços públicos orientados para o cidadão, e a necessidade de reduzir as “ilhas” de informação, obrigaram a uma reorientação gradual dos sistemas, no sentido de partilharem dados e serviços.

A interoperabilidade criou assim condições para que os sistemas consigam hoje utilizar os dados de outros sistemas, com a mesma facilidade com que utilizam os dados gerados

localmente. É sem dúvida um requisito inquestionável, que no mínimo está a obrigar as organizações a repensarem a estratégia pretendida para os seus SI. Contudo, também está na base do aumento verificado na intensidade de utilização de dados e na sua maior exposição a riscos adicionais. Estas situações estão a colocar problemas às organizações, nomeadamente ao nível da privacidade dos dados.

As organizações, especialmente as que dependem de dados pessoais para o seu normal funcionamento, como é o caso da área da saúde, ao acordarem partilhar dados de uma forma contínua, necessitam de planear o desenvolvimento dos seus SI e acomodar níveis semelhantes e integrados de proteção destes dados. Neste sentido, a investigação realizada teve como objetivo principal a **identificação dos fatores com influência sobre a privacidade dos dados, em ambientes onde, por força da interoperabilidade estabelecida entre sistemas, estes são partilhados de uma forma estruturada e contínua**. A compreensão desta problemática requereu assim um trabalho de investigação alinhado com um conjunto de objetivos específicos, nomeadamente: (a) a identificação e estudo dos principais fatores com influência sobre a dinâmica da privacidade dos dados em contextos de interoperabilidade entre sistemas sociotécnicos; (b) a seleção e utilização de um modelo de interoperabilidade para lidar com a complexidade dos vários níveis de exigência de interoperabilidade entre sistemas; (c) a validação dos fatores com influência sobre a privacidade dos dados identificados; e (d) a compreensão, em relação à privacidade dos dados para o contexto de interoperabilidade, como devem as organizações iniciar um programa de proteção, os seus componentes, e a interoperabilidade organizacional necessária ao desenvolvimento conjunto destes componentes.

Ao não existirem ainda profissionais nas organizações especializados e dedicados à questão da proteção dos dados, através dos quais se poderia estudar esta problemática, a utilização de um contexto real de partilha de dados entre organizações, que surgiu da interoperabilidade entre sistemas, e em que a privacidade dos dados é um requisito de primeira ordem, foi a solução encontrada para viabilizar a investigação.

Considerando os objetivos da investigação, e os condicionalismos existentes para a recolha de dados, decidiu-se optar pelo método *estudo de caso* no suporte à validação dos pressupostos previamente construídos e fundamentados da investigação, num contexto organizacional. Foi assim possível recolher dados que resultam da experiência e da opinião dos vários profissionais com responsabilidades sobre a proteção de dados, assim como estudar o trabalho das organizações em domínios como a segurança e a proteção de dados.

Este artigo está organizado da seguinte forma. Depois desta introdução, são apresentados no ponto dois o contexto de realização do *estudo de caso*, o tipo de *estudo de caso* realizado e as fases da sua implementação. No ponto três é apresentada a perspetiva teórica que está na base do desenvolvimento do *estudo de caso*. O ponto quatro descreve como o *estudo de caso* foi estruturado por forma a validar os pressupostos teóricos existentes. Os pontos cinco e seis apresentam de forma resumida os principais resultados obtidos com a aplicação do método estudo de caso, e se os resultados obtidos estão alinhados com a perspetiva teórica inicial. Concluímos com a apresentação dos componentes essenciais e vitais que estiveram na base da realização deste *estudo de caso*.

2. Contexto

A Plataforma de Dados da Saúde (PDS), projeto desenvolvido e coordenado pelos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS) português, com a colaboração da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, constitui a unidade de estudo ou o “caso de estudo”. O desenvolvimento da PDS implicou interligar informação de múltiplos sistemas tecnológicos usados pelas diferentes instituições, e integrar procedimentos dos diferentes utentes e profissionais de saúde. A prestação de cuidados de saúde é complexa, e a diversidade de sistemas e de práticas é um grande desafio ao acesso integrado à informação preconizada pela PDS (Patrício & Brito, 2012). O objetivo da PDS é integrar e interligar todas as instituições entre si, de forma rápida, ágil e segura. Contudo, a complexidade da rede, e os agentes e sistemas a interagir impõe uma abordagem cuidadosa (Reis, 2012). O seu desenvolvimento envolveu a integração de múltiplas competências de gestão e engenharia para um desenvolvimento bem-sucedido deste serviço de base tecnológica (Patrício & Brito, 2012). Os processos de integração já se encontram perfeitamente alinhados através do *standard* internacionalmente aceite para a interoperabilidade clínica, o HL7 (Reis, 2012).

O tratamento de dados pessoais, no domínio da PDS, para partilha de informação entre as instituições prestadoras de cuidados de saúde do Serviço Nacional de Saúde (SNS), foi autorizado pela Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd) através da autorização nº 3742/2012 (CNPd, 2012), tendo sido neste mesmo documento colocadas por parte da CNPD algumas reservas e considerações em relação às questões da proteção da privacidade dos dados, perfeitamente enquadradas com os objetivos definidos para o *estudo de caso*.

A heterogeneidade dos SI, a natureza dos dados partilhados e a necessidade da sua proteção, assim como o facto de a interoperabilidade entre os vários sistemas se encontrar em franca expansão, com perspetiva futura de interoperabilidade com sistemas similares no espaço europeu (através do projeto epSOS (2010), fez da PDS um contexto privilegiado para a recolha de dados de suporte ao estudo. Decidiu-se assim pela realização de *um projeto de estudo de caso único incorporado (tipo 2)*, que envolveu várias unidades de análise, como representado na Figura 1.

Figura 1 - Tipo de *estudo de caso*

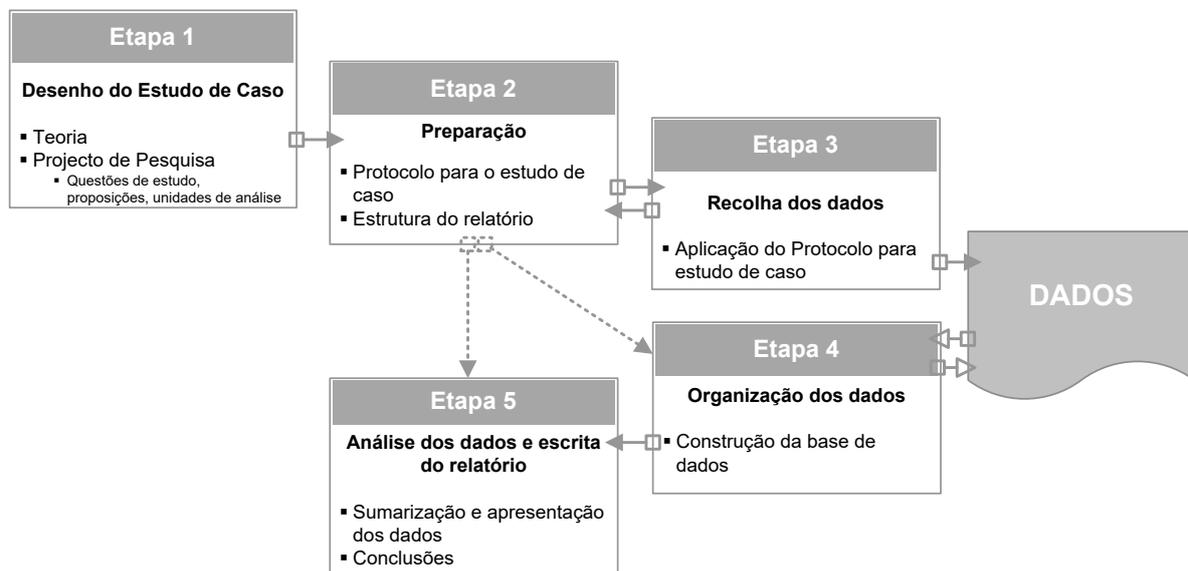
	Projetos com um único caso	Projetos com múltiplos casos								
Holísticos (unidade única de análise)	Tipo 1	Tipo 3								
Incorporados (várias unidades de análise)	<table border="1"> <tr> <td>ULSNA Portalegre</td> <td>HFF Amadora</td> </tr> <tr> <td>HES Évora</td> <td>USF Santa Maria da feira</td> </tr> <tr> <td>INEM Lisboa</td> <td>Utentes do SNS</td> </tr> <tr> <td>SPMS Porto</td> <td></td> </tr> </table> <p>Tipo 2</p>	ULSNA Portalegre	HFF Amadora	HES Évora	USF Santa Maria da feira	INEM Lisboa	Utentes do SNS	SPMS Porto		Tipo 4
ULSNA Portalegre	HFF Amadora									
HES Évora	USF Santa Maria da feira									
INEM Lisboa	Utentes do SNS									
SPMS Porto										

Ou seja, dentro de um caso único, constituído pela PDS, foi dada atenção a sete subunidades, com experiência e maturidade diferentes na sua implementação e utilização, uma amostra do universo de instituições da área da saúde, tendo sido seleccionadas as seguintes unidades de análise: (a) Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano, Portalegre (ULSNA) - Projeto-piloto; (b) Hospital do Espírito Santo E.P.E, Évora (HES); (c) USF Saúde Mais, Santa Maria da Feira (USF); (d) Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca E.P.E., Amadora (HFF); (e) Instituto Nacional de Emergência Médica, Lisboa (INEM); (f) Serviços Partilhados do Ministério da Saúde E.P.E. (SPMS); e (g) Grupo de *beta-tester* de Utentes do SNS.

Independentemente do objetivo da investigação, a abordagem metodológica com base no *estudo de caso* pode ser tanto numa perspetiva filosófica interpretativista como positivista (Cavaye, 1996) (Eisenhardt, 1989) (Darke, Shanks, & Broadbent, 1998). Um *estudo de caso* pode ser exploratório (compreender um fenómeno ainda pouco estudado ou aspetos específicos de uma teoria ampla), descritivo (descrever determinada população ou fenómeno) ou explicativo (identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenómenos, explicando as suas causas).

Considerando as características deste estudo, e dado que este pretende conhecer com detalhe um fenómeno dinâmico (privacidade dos dados) em contextos de interoperabilidade (contexto real), tendo por base pressupostos teóricos a testar (com base na perspetiva dos envolvidos), decidiu-se adaptar, no domínio das ciências sociais, o método de investigação *estudo de caso*, de cariz exploratório, de acordo com as linhas orientadoras de Yin (2009), para o desenho das várias fases de um *estudo de caso*, como representado na Figura 2.

Figura 2 - Etapas de um projeto de *estudo de caso* (adaptado de (Yin, 2009))



3. Perspetiva teórica

O *estudo de caso* foi desenhado e conduzido com o objetivo de identificar e compreender “os fatores com influência sobre a privacidade dos dados, em ambientes onde, por força da interoperabilidade estabelecida entre sistemas, estes são partilhados de uma forma estruturada e contínua”.

A questão de estudo pressupõe a existência de vários fatores críticos à privacidade dos dados, com grande influência sobre o sucesso das medidas de proteção da privacidade dos dados em contextos de partilha de dados. A revisão bibliográfica realizada permitiu a definição de dez subdomínios que entendemos serem decisivos para o desenvolvimento de um ambiente de partilha de dados entre organizações, capaz de assegurar ao máximo a privacidade dos dados.

Yin (2009) sugere a formulação de proposições, através das quais o investigador consegue focar-se nos aspetos a serem estudados dentro da questão de estudo. Estas vão permitir refletir sobre as questões teóricas e identificar onde devemos procurar evidências relevantes. Constituem conclusões que podem ser deduzidas da teoria (Shanks & Parr, 2001). Permitem que o investigador, ao formular proposições, siga na direção certa. Sem as proposições o investigador pode ficar tentado a recolher “tudo”, algo absolutamente impossível de fazer, afirma Yin (2009). É opinião deste autor que quanto mais proposições específicas apresentar um estudo, mais ele vai permanecer dentro dos limites exequíveis.

Neste sentido, a base teórica de cada um dos dez subdomínios deu origem à formulação de uma proposição, ou seja, cada proposição representa um dos subdomínios, uma área de influência sobre a privacidade dos dados em contextos de interoperabilidade que é necessário estudar. De salientar que uma proposição não constitui em si um fator crítico. Apresenta sim, vários fatores críticos. Por forma a facilitar a identificação e o enquadramento individual de cada proposição, decidiu-se atribuir a cada proposição uma identificação (ID), que permite identificar e enquadrar cada proposição, e constitui apenas um termo unificador, capaz de representar os fatores identificados dentro de um subdomínio em estudo. As dez proposições (P1, P2, ..., P10) apresentadas na Tabela 1 representam assim a especificidade dos subdomínios que se pretende estudar.

Tabela 1 - Proposições do *estudo de caso*

Proposições	
ID	Descrição da proposição
P1.	“Experiência” : Num contexto de interoperabilidade, a experiência e a compreensão coletiva das questões da interoperabilidade e da proteção e privacidade são essenciais ao planeamento conjunto de medidas transversais e eficazes para a proteção da privacidade.
P2.	“Cultura de privacidade” : A implementação eficaz das soluções tecnológicas e das políticas de privacidade está dependente do compromisso das organizações no desenvolvimento das melhores práticas de gestão da informação que respeitem a privacidade. Este contexto só é alcançável quando a privacidade constituir uma parte integrante da cultura organizacional.
P3.	“Segurança e infraestruturas” : A colaboração e a interoperabilidade técnica entre as várias soluções de segurança e infraestruturas de armazenamento de dados são essenciais ao suporte e à viabilidade das medidas adotadas nos níveis superiores de proteção e privacidade dos dados.
P4.	“Linguagem de privacidade (taxonomia)” : A existência de uma linguagem comum nos domínios da proteção e da privacidade é essencial à definição clara e inequívoca das questões associadas à privacidade dos dados, e ao esforço comum no compromisso para a sua preservação.
P5.	“Accountability - responsabilidade e conformidade” : Um programa continuado de análise de conformidade, de monitorização dos controlos de proteção e privacidade, assim como a disponibilização de provas de evidência sobre quebras detetadas, são ferramentas essenciais à proteção da privacidade num ambiente de colaboração.
P6.	“Dados e manipulação de dados” : A privacidade dos dados está dependente do conhecimento desenvolvido pelas instituições sobre os dados que utiliza e da transparência e qualidade dos processos de tratamento em todo o seu ciclo de vida num ambiente de interoperabilidade.
P7.	“Estratégia para a privacidade” : Num ambiente de colaboração com outras organizações, impõe-se a existência de estratégias individuais, e a sua harmonização, para a privacidade como um todo e em particular para a proteção e privacidade dos dados.
P8.	“Confiança e gestão da confiança” : É essencial à privacidade dos dados a confiança entre as organizações participantes, como pilar fundamental à colaboração num ambiente de interoperabilidade.

Proposições

ID e descrição da proposição

P9. “Ética e cooperação humana”: No domínio da ética, a iniciativa (atitude), confiança e conhecimento por parte do titular dos dados do novo contexto de utilização dos seus dados pessoais, assim como a atitude face à mudança por parte dos profissionais, podem comprometer os objetivos para a colaboração, e consequentemente o sucesso das medidas para proteção da privacidade dos dados.

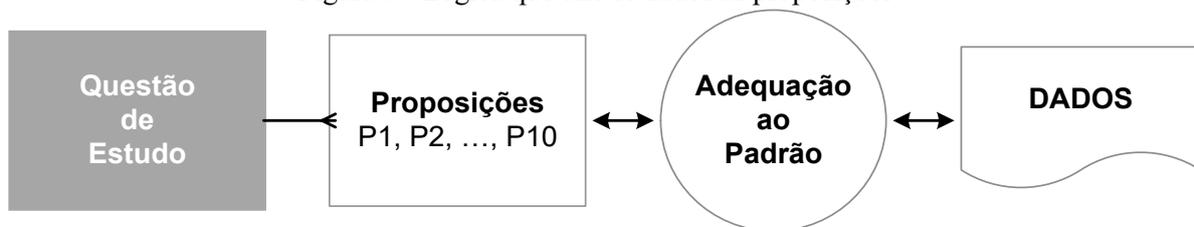
P10. “Estrutura organizativa”: O compromisso para com os valores e objetivos subjacentes à colaboração sob a forma de interoperabilidade organizacional é essencial para minimizar possíveis impactos sobre a privacidade que derivam de culturas e estruturas organizativas diferentes.

4. Abordagem metodológica

A análise dos dados de um *estudo de caso* é um dos aspetos menos explorados e mais complicados na realização de estudos de caso, pois as estratégias e as técnicas não foram muito bem definidas no passado (Yin, 2009). Este problema agrava-se quando o investigador inicia a recolha de dados, sem ter uma ideia clara de como as evidências recolhidas vão e devem ser analisadas. Neste sentido, foi importante no início da definição do *estudo de caso*, optar por uma estratégia analítica geral, que permitiu estabelecer prioridades sobre o que deve ser analisado e o porquê, e desta forma escolher entre as diferentes técnicas e concluir, com sucesso, a fase analítica da pesquisa. Só assim foi possível proceder ao tratamento dos dados de forma correta e justa, produzir conclusões analíticas irrefutáveis e eliminar interpretações alternativas.

A interpretação dos dados recolhidos foi realizada tendo em vista as proposições iniciais, com base na adequação ao padrão como método de análise principal, como representado na Figura 3. Se os *valores* inicialmente previstos para cada resultado forem encontrados e, ao mesmo tempo, não se encontrarem padrões alternativos, podem-se fazer fortes inferências causais (Yin, 2009).

Figura 3 - Lógica que une os dados às proposições

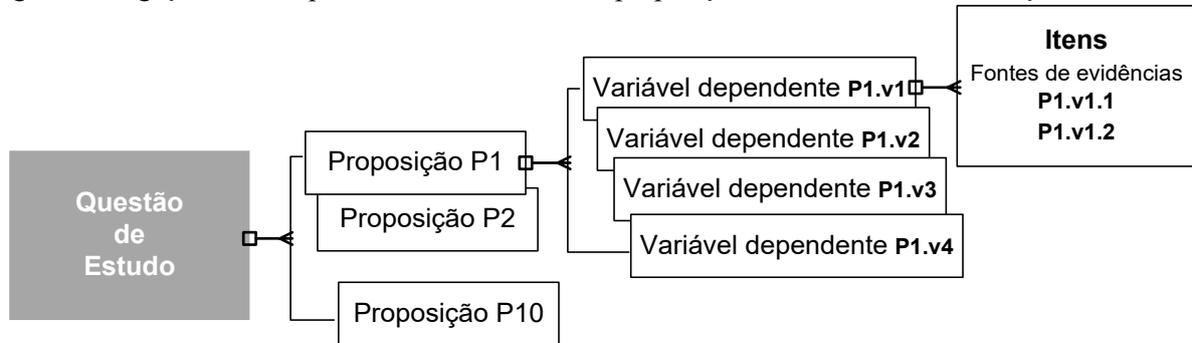


Atendendo à opção da técnica específica de adequação ao padrão para análise dos dados obtidos, optámos neste estudo por analisar este padrão recorrendo à decomposição de cada proposição em proposições mais específicas, denominadas de *variáveis dependentes não equivalentes tidas como padrão*. Tal como as proposições, as variáveis dependentes refletem a pesquisa realizada e que resultou na apresentação dos dez subdomínios a estudar. Se a proposição constitui um pressuposto que procura abranger todo um subdomínio, as variáveis dependentes surgem como pressupostos mais específicos, mais focados.

A definição e associação de uma variável dependente a uma proposição, impunha que fossem definidos um ou mais itens de ligação com o processo de recolha de dados, neste caso, também definidas como fontes de evidências. Assim, cada variável dependente pode apresentar várias fontes de informação ou de evidências. Deste modo, os dados ficam ligados

às proposições através das variáveis dependentes, como demonstrado na Figura 4. Se os dados recolhidos em todos os itens de uma variável dependente estiverem de acordo com o planeado, pode-se inferir uma conclusão sólida sobre esta variável dependente, caso contrário, a variável dependente terá de ser questionada. A análise do conjunto das variáveis dependentes, por seu lado, valida ou não a proposição.

Figura 4 - Ligação entre a questão de estudo, as suas proposições e as fontes de informação



Como fontes de informação ou evidências, foram considerados tanto dados qualitativos como quantitativos, recolhidos através dos seguintes meios: (1) realização de entrevistas semiestruturadas aos vários profissionais¹ ligados às questões da privacidade dos dados; (2) recolha de diferentes tipos de documentos²; e (3) recolha de dados quantitativos através da realização de um inquérito³.

Os dados recolhidos⁴ nas várias unidades de análise através de entrevistas e documentos variados, foram numa primeira fase processados por forma a ficarem disponíveis para análise. Este processamento incluiu a transcrição cuidadosa das entrevistas em suporte áudio, a edição dos textos, a eliminação dos dados desnecessários, e a catalogação da informação recolhida dos documentos relacionada com a questão de estudo. Para Yin (2009) deve ser claro que a análise se baseou em todas as evidências relevantes e se dedicou aos aspetos mais significativos do *estudo de caso*.

Neste sentido, o instrumento para análise dos dados qualitativos foi desenvolvido com base nos componentes do modelo interativo representado na Figura 5. A análise qualitativa foi conseguida através de fluxos concorrentes das atividades: de redução de dados (*data*

¹ Foram abrangidos quatro perfis distintos de colaboradores para a recolha de dados através de entrevistas semiestruturadas, nomeadamente: (1) responsáveis locais pela implementação e coordenação da PDS, (2) técnicos e responsáveis pelos SI, (3) profissionais de saúde, e (4) gestores e administradores.

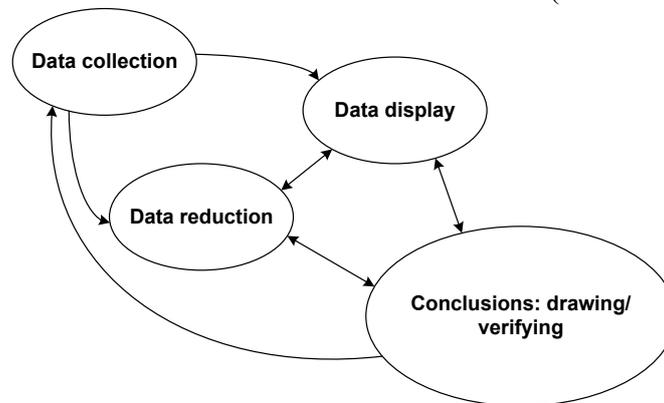
² Como por exemplo: (a) documentos que descrevam o objetivo da recolha de dados nos vários processos; (b) políticas de privacidade; (c) políticas de segurança; (d) *newsletter*, *espaços web*, jornais, e outros meios de comunicação, onde o tema privacidade tenha sido abordado e promovido; (e) documentos de análise do risco no domínio da segurança; e (f) qualquer outro documento relacionado com a proteção de dados que seja relevante para o estudo desta temática.

³ O inquérito foi realizado através da Internet, e esteve disponível para respostas entre os dias 17 de outubro de 2014 e 7 de novembro de 2014. Não sendo viável a recolha de dados através de entrevistas aos utilizadores do Portal do Utente, optou-se neste caso por recolher os dados através da realização de um inquérito.

⁴ Os dados foram recolhidos nas unidades de análise entre 11 de dezembro de 2013 e 17 de dezembro de 2014, e em simultâneo procedeu-se ao seu tratamento, organização e catalogação.

reduction), de exposição dos dados (*data display*), e de elaboração e verificação das conclusões (*conclusions: drawing/verification*).

Figura 5 - Componentes da análise de dados: modelo interativo (Miles & Huberman, 1994)



Sobre o conjunto de dados preparados para análise, a atividade de *redução de dados* permitiu retirar deste conjunto, apenas os dados com interesse para o estudo. Esta foi uma atividade de seleção, simplificação e transformação dos dados. Foi assim desenvolvida para cada variável dependente uma tabela com os dados significativos, úteis, e relacionados com os resultados inicialmente previstos para a variável dependente. Com base nesta atividade de seleção foi observado para cada variável dependente o seu padrão. A atividade de *exposição dos dados* incide sobre o resultado da atividade de *redução dos dados*. Permitiu organizar, comprimir e resumir a informação recolhida para simplificar a elaboração e verificação das conclusões.

Foi desenvolvido um instrumento de análise capaz de representar a riqueza dos dados recolhidos e adaptado ao cariz exploratório das proposições em estudo. Das várias opções disponíveis (matrizes, diagramas, gráficos, e redes causais), decidiu-se pelo desenvolvimento de uma matriz de análise aplicável a todas as proposições, denominada de *matriz de análise da opinião*. O objetivo passou por condensar as várias tabelas que resultaram da atividade de *redução de dados*, numa única tabela, limitada a uma página A4. Esta matriz apresentou os resultados mais significativos, que reuniram uma forte convergência de opiniões, agregados em dois temas que emergem da análise dos dados, e que estão relacionados com todas as variáveis dependentes da proposição.

5. Resultados

Os objetivos definidos para este estudo previam que, da sua realização, resultassem determinados contributos teóricos e práticos.

Em termos **teóricos**, conseguiu-se com sucesso cumprir com o objetivo principal deste estudo, através de uma abordagem rigorosa tanto à problemática como ao domínio em estudo. Neste sentido, foi possível proceder à *identificação dos fatores com influência sobre a privacidade dos dados, em ambientes onde, por força da interoperabilidade estabelecida entre sistemas, estes são partilhados de forma estruturada e contínua*.

O *estudo de caso* foi desta forma fundamental, primeiro, na estruturação teórica do conhecimento gerado sobre *os fatores com influência sobre a dinâmica da privacidade dos dados, em contextos de interoperabilidade entre sistemas sociotécnicos, e posteriormente, na validação dos fatores com influência sobre a privacidade dos dados identificados, no cenário*

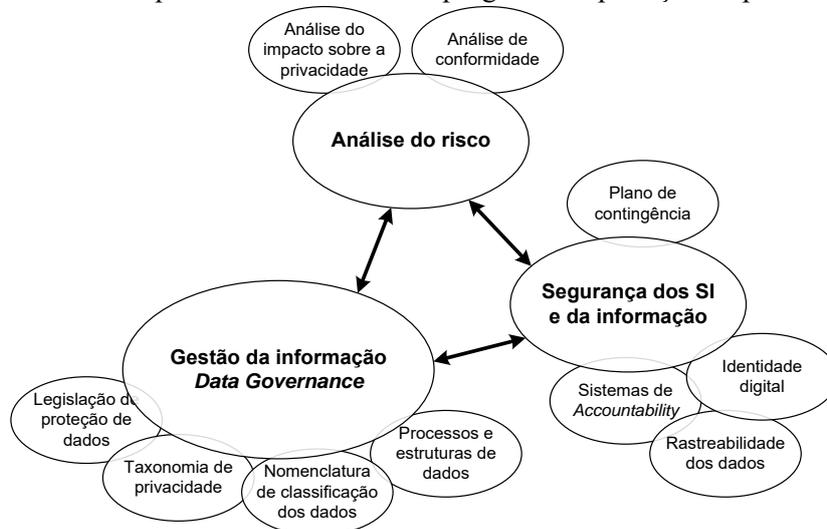
privilegiado da área da saúde. Os resultados obtidos permitem-nos concluir que o sucesso das medidas de proteção da privacidade dos dados depende num primeiro momento do sucesso alcançado ao nível organizacional, ou seja, da interoperabilidade conseguida entre pessoas e processos, e num segundo momento ao nível da interoperabilidade tecnológica. A colaboração entre organizações no desenvolvimento de medidas de proteção da privacidade dos dados, deve assim considerar os subdomínios de fatores como a experiência, a cultura de privacidade, a segurança e as infraestruturas, uma linguagem de privacidade, a *accountability* (responsabilidade e conformidade), os dados e a manipulação de dados, uma estratégia para a privacidade, a confiança e gestão da confiança entre organizações, a ética e cooperação humana, e as estruturas organizativas.

Em termos **práticos**, e atendendo a que um dos objetivos específicos deste estudo pressupunha a compreensão dos requisitos que devem estar na base do desenvolvimento de um programa de proteção da privacidade dos dados para o contexto de interoperabilidade, foi possível compreender a complexidade desta questão e apresentar um contributo prático no suporte ao desenho e operacionalização de um programa orientado à privacidade dos dados.

A capacidade de compreensão das questões com influência sobre a privacidade dos dados é diferente entre organizações e entre classes profissionais. Desenvolver um programa de proteção para a privacidade dos dados, implica que se contemplem vários subdomínios no interior de um SI, e se apresentem medidas práticas que todos compreendem e aplicam. Os profissionais, com influência sobre o sucesso de um programa de proteção da privacidade dos dados, necessitam de ferramentas de apoio, (1) ao desenho de políticas de proteção orientadas à privacidade dos dados, integradas com outras medidas de proteção já em vigor, assim como (2) à operacionalização destas medidas, tanto a nível local como em colaboração com outras organizações.

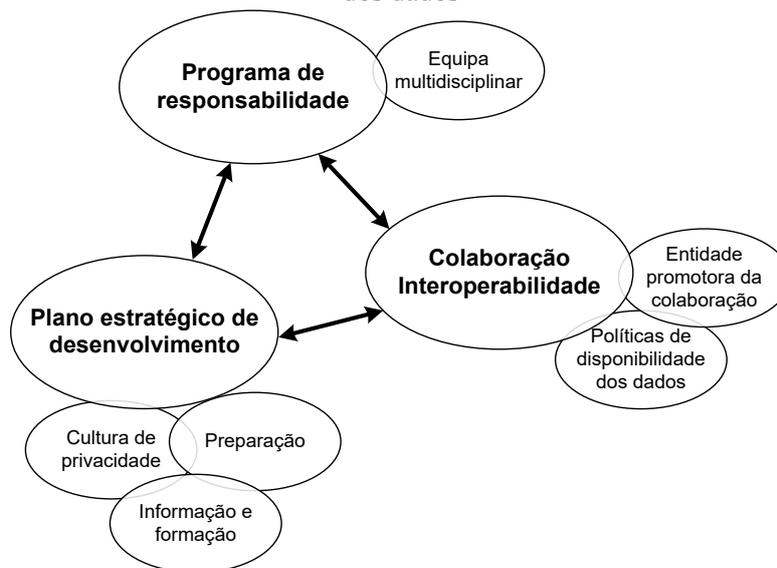
No que diz respeito às “ferramentas” necessárias ao desenvolvimento de um programa de proteção, e considerando todos os resultados anteriormente validados, podemos reunir todos os fatores estudados em três “ferramentas”, as quais, pensamos, devem estar na base da definição e justificação das medidas necessárias para a proteção da privacidade: a gestão da informação, a análise do risco, e a segurança dos SI e da informação, como representado na Figura 6. São três ferramentas essenciais no suporte à interoperabilidade entre organizações.

Figura 6 - Ferramentas de suporte ao desenho de um programa de proteção da privacidade dos dados



Operacionalizar medidas de proteção da privacidade depende da preparação e da agilidade da organização a vários níveis. A preparação dos gestores é o primeiro fator com influência sobre a operacionalização de um programa para este fim. Pensamos que um programa de responsabilidade, um plano estratégico de desenvolvimento, e a colaboração ou interoperabilidade com organizações com interesses semelhantes de proteção dos dados, são três componentes indispensáveis à implementação de um programa contínuo de proteção, assim como à interoperabilidade necessária com outras organizações. A Figura 7 representa uma abordagem integrada destes componentes, para um programa de proteção que se pretende ser o mais abrangente possível, e ágil em termos de colaboração.

Figura 7 - Componentes de suporte à operacionalização de um programa de proteção da privacidade dos dados



6. Discussão

As proposições representam em si uma conclusão. Desde o início do processo de recolha de dados que as conclusões estão presentes, incipientes e vagas numa fase inicial, vão melhorando com o desenrolar da atividade de recolha de dados. Neste sentido, a elaboração das conclusões finais é apenas metade da atividade de apresentação das conclusões do estudo. No entanto, foi necessário verificar e provar a validade das conclusões que emergiram dos dados. Sempre que necessário, voltou-se aos dados iniciais, e otimizou-se a atividade de redução de dados, assim como o transporte de resultados para a matriz de opinião, e finalmente verificou-se se a conclusão redigida era a correta. As conclusões, tanto ao nível das variáveis dependentes, como ao nível das proposições, resultaram assim da análise dos dados obtidos, e não da opinião ou pensamento do investigador. A intervenção do investigador limitou-se à aplicação do instrumento de análise dos dados desenvolvido no estudo, e ao alinhamento dos resultados, facilitando assim a sua leitura e compreensão.

A qualidade dos resultados obtidos ao nível das variáveis dependentes de nove das dez proposições (1) confirmou na íntegra os pressupostos iniciais, através de uma forte convergência dos resultados obtidos com o padrão geral previsto; (2) não identificou nenhum padrão alternativo; (3) identificou um novo tema padrão, não previsto e não alternativo, e que reuniu um elevado consenso de todos os participantes – a gestão da informação; e (4) demonstrou que o recurso à utilização de dados quantitativos, por vezes desconsiderada em estudos interpretativos, é um instrumento muito útil de investigação e bem adaptado ao objeto

de estudo, permitindo com sucesso a validação dos resultados esperados em duas variáveis dependentes. Neste sentido, a qualidade destes resultados permitiu-nos considerar o pressuposto destas proposições como correto. O padrão que resulta do tratamento dos dados obtidos foi muito representativo.

Contudo, em relação à proposição P7 “*Estratégia para a privacidade*”, e com base nos resultados obtidos ao nível das variáveis dependentes, apenas podemos afirmar que o pressuposto da proposição apresentado é plausível, faz sentido, uma vez que não se conseguiu confirmar na totalidade os pressupostos iniciais de todas as variáveis dependentes. As dificuldades registadas numa das variáveis dependentes, levaram a que não se tenha confirmado o pressuposto inicial desta variável, inviabilizando assim a validação total da proposição. Não se obteve, contudo, um padrão concorrente ou oposto, pelo que entendemos serem necessários mais estudos e mais dados que permitam obter mais certezas em relação a esta variável dependente. Apesar da dificuldade surgida, esta não é suficiente para alterar a conceção inicial em relação a esta proposição, naquilo que diz respeito à sua importância para a privacidade dos dados.

7. Conclusões

A disponibilidade de exemplos práticos de aplicação do método *estudo de caso*, no domínio das ciências sociais e mais especificamente no estudo dos SI, à globalidade do processo de investigação é escassa. Ainda assim, existem vários estudos publicados que adaptam este método de investigação apenas à fase inicial de desenho do processo de investigação. O objetivo de utilizar o método de investigação *estudo de caso* como uma estratégia de pesquisa abrangente, e como ferramenta de suporte ao desenho da globalidade do estudo, foi assim um desafio adicional para a investigação.

Da experiência obtida constatou-se que, num *estudo de caso* determinados componentes foram fundamentais para a aplicação bem-sucedida deste método no domínio específico dos SI, nomeadamente ao nível da conceção teórica do estudo, da recolha de dados, e da análise dos dados recolhidos. São componentes que não podem num processo tão exigente ser construídos de uma forma isolada.

Na conceção teórica do estudo, o conhecimento que resultou da revisão bibliográfica sobre a temática em estudo foi estruturado através do desenho do *projeto de pesquisa*. Este é uma ferramenta essencial para a estruturação daquilo que se quer estudar, onde se quer estudar, que dados se devem recolher, e como devem ser interpretados estes dados. Apesar de ser uma ferramenta de difícil conceção, esta deve ser capaz de captar os mais diferentes aspetos inerentes à complexidade da questão de estudo, e desta forma evitar que o investigador recolha e acumule quantidades de dados que não vão viabilizar o estudo. O *projeto de pesquisa* é fundamental para se conseguir num *estudo de caso* manter aquilo que Yin (2009) define como encadeamento de evidências. Ou seja, um observador deve ser capaz de seguir as etapas do estudo em qualquer direção, tanto das conclusões para as questões iniciais da pesquisa, como das questões iniciais até às evidências recolhidas e às conclusões.

Foi também importante definir, com o maior rigor possível, a rotina dos processos de recolha de dados, assim como disponibilizar às instituições informação detalhada sobre o estudo, sobre os dados que se pretendiam recolher, sobre os meios de recolha, e os profissionais envolvidos. Este é um momento que está na íntegra dependente da qualidade do *protocolo para o estudo de caso*, e na sua capacidade em operacionalizar e orientar o investigador no

momento de recolha de dados. O sucesso do momento da recolha de dados, muito dependente desta ferramenta, foi também muito influenciado pela: (1) capacidade de o investigador ser flexível, agir como observador, e adaptar o estudo a novos conceitos, novas pistas de estudo, que surgiram durante a fase de recolha de dados; (2) importância de um interlocutor local em cada unidade de análise, que se identificou com o estudo, que identificou os potenciais colaboradores, e que agilizou internamente a operacionalização do estudo; e (3) persistência e adaptação contínua do investigador às exigências específicas de cada organização e de cada colaborador.

Face à complexidade da temática em estudo, à exigência da unidade de estudo, aos diferentes perfis profissionais abrangidos, demonstrou-se com base na investigação realizada, que a utilização do método *estudo de caso* é um modo de investigação apropriado, com instrumentos eficientes para o acesso ao ambiente natural do SI, e à recolha de dados, qualitativos e quantitativos, para validação das proposições teóricas em estudo. A experiência conseguida com a aplicação deste método, e a disponibilização de informação que documenta tão detalhadamente esta experiência, é sem dúvida importante no suporte, e mesmo no incentivo, para futuras aplicações práticas deste método, no estudo de mais casos no domínio dos SI.

8. Referências

Cavaye, A. L. M. (1996). Case study research: a multifaceted research approach for IS. *Information Systems Journal*, (6), 227–242.

CNPD. (2012). *AUTORIZAÇÃO n.º 3742/2012*. Retrieved from <http://www.cnpd.pt>

Darke, P., Shanks, G., & Broadbent, M. (1998). Successfully completing case study research: combining rigour, relevance and pragmatism. *Information Systems Journal*, 8(4), 142–163. doi:10.1046/j.1365-2575.1998.00040.x

Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550. doi:10.5465/AMR.1989.4308385

epSOS. (2010). *Smart Open Services for European Patients, Open eHealth initiative for a European large scale pilot of Patient Summary and electronic Prescription, D3.3.3 epSOS, epSOS Interoperability Framework*. Retrieved from <http://www.epsos.eu/>

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis. An Expanded Sourcebook*. (I. SAGE Publications, Ed.) (Second Edi.). SAGE Publications, Inc.

Patrício, L., & Brito, A. (2012). O desenho da Plataforma de Dados da Saúde (PDS) ao serviço dos cuidados e dos profissionais de saúde. *Tecno Hospital nº53. Revista de Engenharia E Gestão Da Saúde*, 16–19.

Reis, D. (2012). Plataforma de Dados da Saúde: i.desafios. *Tecno Hospital nº53. Revista de Engenharia E Gestão Da Saúde*, 27–30. Retrieved from www.tecnohospital.pt

Shanks, G., & Parr, A. (2001). *Positivist, Single Case Study Research in Information Systems: a Critical Analysis*. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.8766&rep=rep1&type=pdf>

Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods, 4rd Edition (Applied Social Research Methods, Vol. 5)*.

Monitorização da educação alimentar realizada na Horta Pedagógica do Projeto Alimentação Saudável nas Escolas do Concelho de Portalegre

Monitoring the food education held in the Pedagogical Garden of the Healthy Eating Project in the Schools of the Municipality of Portalegre

Filomena Morgado

Instituto Politécnico de Portalegre
morgadof@esep.pt

Maria Margarida Lourenço Tomaz Cândido Boavida Malcata

Instituto Politécnico de Portalegre
margaridamalcata@essp.pt

Fernando António Trindade Rebola

Instituto Politécnico de Portalegre
frebola@gmail.com

Victor Assunção

Instituto Politécnico de Portalegre
victorassuncao@essp.pt

Henrique Luís

Instituto Politécnico de Portalegre
henrique.luis@essp.pt

Resumo

O *Projeto Alimentação Saudável nas Escolas do Concelho de Portalegre* concebeu e desenvolveu a Horta Pedagógica no sentido de proporcionar uma mais completa e eficiente educação alimentar às crianças e jovens do Concelho, constituindo um importante recurso educativo multidisciplinar, onde se cruzam experiências práticas e sensoriais no âmbito das educações alimentar, ambiental e sociocultural.

As atividades pedagógicas iniciaram-se em julho de 2014, numa fase piloto, a qual integrou crianças em idade pré-escolar, com o objetivo de monitorizar a eficácia pedagógica do projeto e das ações desenvolvidas, traduzida nas aprendizagens realizadas, com vista à reconstrução praxiológica, no sentido de promover uma educação eficaz no âmbito da promoção da saúde e da educação alimentar. Para o efeito, procedeu-se à apreciação sistemática e objetiva das metodologias e práticas pedagógicas concretizadas, através de uma investigação desenhada com base nos pressupostos da investigação-ação e ancorada no modelo de Kemmis.

A avaliação *on-going* da fase piloto, com recurso a técnicas e instrumentos diversos, permitiu evidenciar aprendizagens e reformular estratégias, que se implementaram a partir de outubro de 2014, integrando já alunos dos 1º e 2º ciclos do Ensino Básico. Também se procederam a ajustes nos instrumentos de recolha de dados, para os tornar mais eficazes e de retorno mais atempado.

Até julho de 2016 visitaram a horta pedagógica cerca de 429 crianças. O número de turmas visitantes tem vindo a aumentar anualmente. Os resultados permitiram concluir que, das atividades realizadas na Horta Pedagógica, as crianças e jovens premeiam aquelas de que são protagonistas (semear, plantar e regar - 43,6%), mas também gostam de ver as plantas (28,7%). O número de crianças que manifestou desagrado na realização de alguma atividade é muito reduzido (15).

Em casa, após as visitas, as crianças pedem pratos especiais (35) e alterações às receitas habituais (25). Estes valores são mais elevados nas três turmas do estudo piloto, que se encontravam a desenvolver um projeto de alimentação saudável na escola.

Em relação às crianças que efetuaram rasteio da cárie dentária, apresentaram um Índice CPO (doença ao nível dos dentes) baixo, no valor de 1,438.

Conclusão: Os dados recolhidos permitem-nos concluir que educadores/professores e alunos consideram a visita de muito interesse e várias crianças assumem um comportamento de mudança dos hábitos alimentares. Mas, estes resultados são mais significativos se o trabalho for continuado em contexto formal. Considera-se que este aspeto é o próximo desafio, iniciando com ele um novo ciclo de autoavaliação e autorreflexão.

Palavras-chave: alimentação saudável; educação alimentar; estilos de vida saudáveis; horta pedagógica; investigação-ação

Abstract

The Healthy Eating Project in the Schools of the municipality of Portalegre has conceived and developed the Pedagogical Garden in order to provide a fuller and more efficient nutrition education of children and youngsters of the municipality, by offering practical and sensorial experiences in the field of nutrition, environmental and socio-cultural education.

The pedagogical activities started in July 2014, in a pilot phase, that integrated pre-school children, with the goal of monitoring the pedagogical efficacy of the project and the actions developed, translated in learning achieved, focused on praxiological reconstruction to promote an effective education in the context of the health and nutrition education. For this, there was a systematic and objective assessment of the methodologies and pedagogical practices carried out, through an investigation drawn on the basis of the assumptions of action research and anchored in the Kemmis model.

The on-going evaluation of the pilot phase, using several techniques and instruments, allowed highlight learning and redesign strategies, which are implemented from October 2014, integrating already students of the first and second cycles of basic education. Data collection instruments have also been adjusted to make them more effective and more timely return 429 children visited the pedagogical garden until July 2016. The number of visitors' classes has been increasing annually. Considering the activities carried out in the Pedagogical Garden, the results allowed conclude that children and young people reward those that are protagonists (sowing, planting and watering - 43.6%), but also like to observe plants (28.7%). The number of children who expressed displeasure in the realization of any activity is very low (15).

At home, after the visits, children ask for special menus (35) and changes to usual recipes (25). These values are significantly higher in the three pilot study classes, who were developing a project of healthy eating at school.

Concerning to children who were tracking the dental caries, presented a low DMF (decayed, missing, and filled teeth) index, amounting 1.438.

Conclusion: The collected data allow us to conclude that educators/teachers and scholars consider the visit of great interest and several children assume a behaviour change in eating habits. But these results are more significant if the work is continued in a formal context. We consider that this aspect is the next challenge, starting with him a new cycle of self-evaluation and self-reflection.

Keywords: healthy eating; food education; healthy lifestyles; pedagogical garden; action research

1. Introdução

Nos últimos anos temos assistido a uma crescente chamada de atenção para o potencial educativo de contextos fora da sala de aula e da escola. Estudos realizados indicam que a educação não formal realizada em visitas a museus de ciência, jardins botânicos e jardins zoológicos, são importantes no crescimento da compreensão e do interesse dos alunos pela ciência (Zhai, 2012).

Em Portugal, as Hortas Pedagógicas (doravante designadas por HP) são contextos privilegiados para atividades educativas ao ar livre, oferecendo às crianças e jovens um ambiente efetivo de aprendizagem sobre as plantas e a sua importância, bem como sobre ecologia e conservação. Permitem conhecer a origem de produtos que consomem no seu dia-a-dia, compreender a dependência do homem relativamente à natureza, desenvolver o sentido de cooperação e a destreza manual. “As crianças e jovens podem aprender com os seus corpos e sentidos, o que é fundamental para reforçar a memória e para a saúde física” (Jolly, s/d). Este potencial educativo é particularmente significativo quando dirigido para a Educação para a Saúde, no geral, e para a Educação Alimentar, em particular. Até porque, promover um estilo de vida saudável e dar às crianças e jovens acesso a hábitos de alimentação saudável tornou-se uma preocupação, quer da escola, quer da sociedade no geral (Jolly, s/d). Cabe, depois, aos educadores ajudar os alunos a estabelecer a relação entre os conhecimentos adquiridos na horta e as suas vivências diárias (Zhai, 2012).

A HP, integrada no projeto do Instituto Politécnico de Portalegre (IPP) “Projeto Alimentação saudável nas Escolas do Concelho de Portalegre”, tal como consta no preâmbulo do seu regulamento “foi concebida e promovida numa perspetiva de rentabilizar o seu potencial educativo no sentido de proporcionar uma mais completa e eficiente educação alimentar das crianças e jovens do concelho, no âmbito das aprendizagens e atividades deste projeto. Representa um importante recurso educativo multidisciplinar, onde se cruzam conhecimentos e experiências práticas e sensoriais no âmbito da educação alimentar, ambiental e sociocultural.

Foi criada no espaço envolvente da Escola Superior de Saúde do IPP o que permitiu a requalificação deste espaço, com a colaboração de docentes da Escola Superior Agrária do mesmo Instituto, e pensada para envolver o maior número possível de funcionários. Para o efeito, o espaço foi dividido em pequenos talhões, aos quais se podia candidatar qualquer funcionário da instituição (no ativo ou aposentado). Os candidatos admitidos, designados por Utilizadores (da HP), aceitaram os termos do Regulamento e foram sujeitos a formação de carácter obrigatório, no sentido de promover e garantir a prática da horticultura tradicional ou biológica.

Concluídos os aspetos estruturais e organizacionais do espaço, iniciaram-se as atividades pedagógicas. Estas foram divulgadas a todas as escolas, em simultâneo com a abertura de um concurso de espantalhos, dirigido a todos os alunos pertencentes aos Agrupamentos de Escolas José Régio e do Bonfim. A HP foi inaugurada a 30 de abril de 2014, com a exposição dos espantalhos e a atribuição dos prémios, estando presentes todas as crianças e jovens concorrentes.

As atividades pedagógicas, com carácter experimental, iniciaram-se no final do ano letivo 2013/14, com três turmas da Educação Pré-escolar, envolvendo 60 crianças, dos 3 aos 6 anos, acompanhadas das respetivas educadoras. Sobre este grupo realizou-se um estudo piloto que permitiu reconstruir a praxis no sentido de potenciar o processo de ensino-aprendizagem. A partir de outubro de 2014, as atividades da HP alargaram-se a alunos dos 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico.

Uma das preocupações presentes, quer na fase piloto, quer nos anos seguintes, foi a de monitorizar a eficácia pedagógica das ações desenvolvidas, traduzida nas aprendizagens realizadas pelas crianças, de forma a permitir a reconstrução da praxis no sentido de potenciar o processo de ensino-aprendizagem. Com este objetivo estruturou-se a investigação cujos processos e resultados se apresentam de seguida.

2. Plano Pedagógico das visitas à HP

Para as visitas foram definidos os seguintes objetivos gerais:

- Adquirir conhecimentos no que diz respeito à produção de alimentos saudáveis através de práticas amigas do ambiente;
- Observar e compreender a origem de alguns alimentos, o ciclo de vida das plantas que os originam, a sua sazonalidade e as condições de produção;
- Fomentar mudança de comportamentos alimentares que conduzam a uma alimentação mais saudável;
- Participar em alguns trabalhos hortícolas, com autorização e sob orientação/supervisão dos utilizadores.

Os objetivos específicos são definidos casuisticamente em função do nível de escolaridade, faixa etária e calendário agrícola.

As atividades planejadas variam com os fatores referidos anteriormente, mas seguem sempre uma sequência idêntica e uma matriz previamente estabelecida (Quadro 1).

As atividades da HP iniciam-se com uma visita à horta, guiada por um dos elementos do Projeto, durante a qual as se observam e identificam plantas de acordo com a sua sazonalidade e se discute a importância das mesmas na alimentação. A seguir, desenvolvem-se atividades lúdico-pedagógicas alusivas ao tema, nomeadamente, a construção de uma mini horta para levarem para a sua escola/sala de aula e realizam fichas de atividades. Antes de concluir a visita deslocam-se ao laboratório de Higiene Oral da Escola Superior de Saúde, onde se aborda a importância desta higiene.

Quadro 1. Matriz Orientadora dos Planos Pedagógicos

Níveis de escolaridade	Funções	Temas	Exploração na HP	Atividades Complementares (Fichas)
Jardim de infância + 1º e 2º anos (EB)	sensoriais	Cores Odores	Cores de frutos, folhas... Cheiro (ex.: ervas aromáticas...)	Pintura
	cognitivas	Nomes de plantas/partes de plantas Partes comestíveis Alimentos saudáveis Consumo e importância de diferentes alimentos	Identificação de plantas/parte comestível da planta. Como consomem a planta/parte da planta. Porque é importante.	Pintura Corte Colagem
		Crescimento das plantas	Criação conjunta de mini horta	Desenhar diferentes estádios de desenvolvimento das plantas (sala de aula)
	Socio afetivas	Colaboração Partilha		
3º e 4º anos (EB)	sensoriais	Cores Odores	Cores de frutos, folhas. Cheiro (ex.: ervas aromáticas)	Pintura
	cognitivas	Nomes de plantas/partes de plantas Partes comestíveis Alimentos saudáveis Consumo e importância de diferentes alimentos Roda dos alimentos	Identificação de plantas Partes das plantas e suas funções	Pintura Poesia Interpretação da Roda dos alimentos
		Crescimento das plantas	Criação conjunta de mini horta	Observar e descrever a germinação e diferentes estádios de desenvolvimento das plantas
	Socio afetivas	Colaboração Partilha		
5º e 6º ano (EB)	sensoriais	Odores	Cheiro (ex.: ervas aromáticas...)	
	cognitivas	Nomes de plantas/partes de plantas Funções das partes das plantas Roda dos alimentos Alimentação saudável	Integrar plantas/parte de plantas nos grupos da Roda dos alimentos Discutir as vantagens da ingestão de alimentos dos diferentes grupos Partes das plantas e suas funções	Integrar plantas/parte de plantas nos grupos da Roda dos alimentos Função das diferentes partes
		Ciclo de vida das plantas	Criação conjunta de mini horta	Observar e descrever a germinação e diferentes estádios de desenvolvimento das plantas e o seu ciclo de vidas
Socio afetivas	Colaboração Partilha			

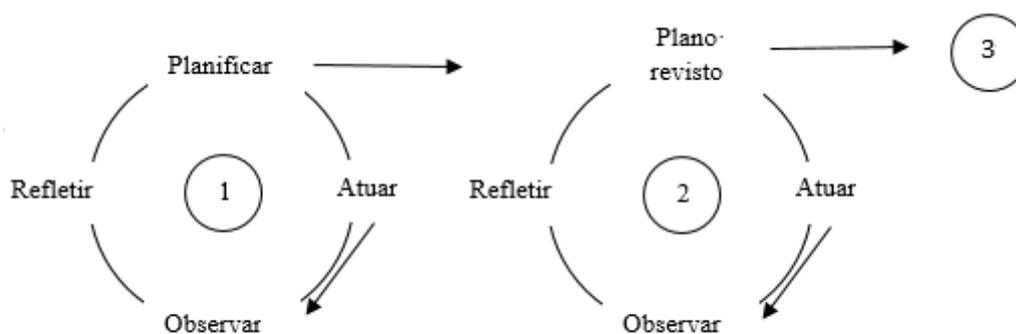
3. Metodologia

Determinar a eficácia pedagógica de um projeto e das ações desenvolvidas, traduzida nas aprendizagens realizadas, exige a apreciação sistemática e objetiva dos resultados, isto é a avaliação do processo. No caso presente pretendia-se a incorporação atempada da informação, dos resultados e das recomendações, que permitisse tomar decisões baseadas na evidência, melhorar o desempenho institucional, melhorar os resultados, otimizar o uso de recursos e maximizar o impacto das atividades. Considerando esta finalidade, a metodologia da Investigação-Ação (doravante designada por IA) é a que melhor se lhe adequa. Neste sentido, Coutinho et al. (2009) afirma

...verificamos que sempre que numa investigação em educação se coloca a possibilidade, ou mesmo a necessidade, de proceder a mudanças, de alterar um determinado *status quo*, em suma, de intervir na reconstrução de uma realidade, a Investigação-Ação regressa de imediato à ribalta para se afirmar como a metodologia mais apta a favorecer as mudanças nos profissionais e/ou nas instituições educativas...(p. 456).

Este processo de IA, frequentemente atribuído a Lewin em 1946, tem vindo a ser desenvolvido e adaptado por diversos autores. Apesar das diferenças, todas as conceções e mapas conceptuais ou modelos de investigação assentam na estrutura cíclica do processo que incorpora as seguintes fases: planificar, atuar, observar e refletir (Larrote, 2003). Kemmis criou, a partir do modelo lewiniano, um modelo adaptado à educação, com o carácter cíclico característico e dois eixos: um eixo estratégico que inclui a ação e a reflexão; e outro organizativo, que inclui a planificação e a observação. Estes eixos estão em contante interação o que implica uma observação retrospectiva e prospetiva responsáveis pela espiral autorreflexiva de conhecimento e ação (Larrote, 2003).

Figura 1. Espiral de ciclos da investigação-ação



Fonte:(Larrote, 2003)

3.1. Plano de investigação e métodos

A planificação inicial do projeto pedagógico da Horta, para além das atividades a realizar com os alunos, incluía também o desenho da investigação educacional que temos vindo a desenvolver, tendo sido definidos o processo de avaliação e os instrumentos de recolha de dados. A investigação, focada especificamente na reconstrução praxiológica, no sentido de promover um ensino/aprendizagem eficaz no âmbito da promoção da saúde e da educação

alimentar, foi desenhada com base nos pressupostos da IA e ancorada no modelo de Kemmis. Partimos da assunção de que o processo IA é uma metodologia e que se caracteriza por práticas de investigação pluri ou multi metodológicas.

Planificou-se uma avaliação de acompanhamento, virada para objetivos de gestão estratégica, porque permite a correção do processo de intervenção para melhorar a sua eficácia e, fundamentalmente, de utilidade instrumental, que permite ajustes e reestruturações dos programas, pelo que é particularmente pertinente a sua realização durante a fase de implementação dos mesmos (Ferrão, 1996).

Latorre (2003) divide as técnicas e instrumentos de recolha de dados em três grupos: técnicas baseadas na observação, o investigador observa presencialmente o fenómeno em estudo e são centradas na perspetiva do mesmo; técnicas baseadas na conversação, desenvolvidas em ambientes de diálogo e centradas na perspetiva dos participantes; análise de documentos, também centradas na perspetiva do investigador, envolve a pesquisa e leitura de documentos escritos.

As considerações metodológicas, brevemente apresentadas, permitiram elaborar o plano de investigação cuja matriz, muito resumida, se apresenta no quadro 2.

Quadro 2. Matriz resumo da investigação

Questões-chave	Dimensões de análise	Recolha de dados	Indicadores	Análise
Q1 – Quais as atividades de que as crianças gostaram mais?	- Cognitiva - Afetiva	Observação	- Questões formuladas pelas crianças - Comentários - Entusiasmo na realização das atividades	Qualitativa
		Desenho (realizado pelas crianças/jovens) após a visita	- Elementos desenhados - Dimensão - Posição relativa	Qualitativa
		Inquérito por questionário aos pais/encarregados de educação	- Comentário positivo em casa. (Questões 2 do questionário)	Quantitativa
		Relatório de avaliação reflexiva dos educadores/docentes	- Aspectos positivos referidos -Aspectos negativos referidos	Qualitativa
Q2 – Que comportamentos de mudança dos hábitos alimentares foram induzidos pelas atividades/ações	- Cognitiva - Comportamental	Inquérito por questionário	- Pedido de prato especial - Pedido de alteração de receitas habituais, - Tipo de prato pedido -Tipo de alteração pedida (Questões 4 a 7 do questionário)	Quantitativa

3.2. Aspectos metodológicos de recolha e tratamento de dados

3.2.1. Observação

Para Carmo e Ferreira (2008) “...observar é selecionar informação pertinente, através dos órgãos sensoriais e com recurso à teoria e à metodologia científica, a fim de poder descrever, interpretar e agir sobre a realidade em questão.” (p. 111). Para estes autores a observação constitui um meio fundamental para entender e interpretar a realidade.

A observação apresenta vantagens comparativamente a outras técnicas de recolha de dados, possibilita a investigação no seu contexto natural e a recolha de informação inesperada que pode gerar novas ideias. Contudo, sendo geralmente limitada a um pequeno número de contextos a informação recolhida não é suscetível de generalização, salvo em situações particulares. Outras desvantagens prendem-se com os requisitos que o observador deve possuir: requer um treino prévio, para aprender a “olhar e ver” e “escutar e ouvir”; requer a capacidade de identificar os aspetos relevantes para o estudo e ainda a capacidade de distanciamento das suas próprias convicções e preconceitos (Carmo & Ferreira, 2008; Kawulich, 2005).

Geralmente são consideradas duas tipologias de observação estruturada, tendo como base o envolvimento do investigador: este não interage com o objeto de estudo - observação não-participante – ou, pelo contrário, o investigador envolve-se, em profundidade variável, com o objeto de estudo – observação participante. Uma outra tipologia, a observação naturalista, procede à observação do objeto de estudo no seu meio e dos seus comportamentos espontâneos. Trata-se de uma observação não estruturada, o investigador simplesmente regista o que observa (McLeod, 2015).

No presente estudo estávamos condicionados na escolha da técnica de observação. O duplo papel de observador/educador e a interação contínua de educador/educando conduzia-nos a uma observação participante. Porém, esta impedia-nos de recolher as expressões, corporais e verbais, mais espontâneas e as genuínas manifestações de agrado ou desagrado perante uma nova proposta de atividade. Deste modo optámos por cruzar duas linhas de observação, a participante e a naturalista. Neste caso, o observador interage com o grupo e procede à observação, mas esta não é estruturada, seleciona e regista as reações que o grupo, ou cada elemento do mesmo, manifesta.

3.2.2. Desenho

Após a visita e em contexto de sala de aula, as crianças realizaram um desenho sobre a mesma. Estes desenhos constituem um instrumento fundamental do processo avaliativo porque, “...a criança desenha o que lhe interessa, o que tem mais importância para si, representando o que sabe e o que sente do objeto” (Santos, 2013, p. 75), isto é, o desenho “...representa mais o que a criança sabe de um objeto do que o que ela vê...” (Pereira, 2005, p. 1).

O desenho também pode constituir uma representação do aprendido; após a visita é solicitado às crianças “ um relatório em forma de desenho, considerando que a criança desenha o que sabe sobre o objeto ou aqui neste caso, sobre o assunto, ela representará seu conhecimento” (Barbosa-Lima & Carvalho, 2008, p. 340).

Na fase piloto deste estudo, as crianças, todas do jardim de infância, encontram-se no estágio pré-operatório de Piaget e, para elas, a realidade é aquilo que sonham e desejam. A fase de desenho correspondente, designada de realismo intelectual, caracteriza-se pela representação, por vezes excessiva, de detalhes essenciais ao elemento desenhado que o pode tornar menos realista (Santos, 2013). Esta fase é também visível através dos pormenores que utiliza:

...os elementos do desenho são situados em diferentes planos e escalonados de maneira a que cada um não fique oculto. A planificação está também existente no desenho, uma vez que vemos representados os objetos em projeção no solo, como se fossem vistos em linha reta (...) tem uma linha de base, os indivíduos têm volume e distinguem-se os seus sexos, as figuras estão definidas com os respetivos pormenores. (Santos, 2013, p. 78)

Existem várias abordagens de análise e avaliação do desenho infantil, (Barbosa-Lima & Carvalho, 2008), condicionadas pelos objetivos das mesmas. As análises de diagnóstico psicossocial e de desenvolvimento cognitivo caem fora do âmbito da presente investigação. O que se pretende é avaliar os aspetos que mais interessaram às crianças e os pormenores que retiveram, visto elas desenharem o que lhes interessa e o que tem mais importância para si, como referido anteriormente. Daí ter-se optado por um pequeno grupo de indicadores de análise que constam do quadro matriz da investigação.

3.2.3. Inquérito por questionário

Pretendeu-se que o inquérito fornecesse dados que contribuíssem para estruturar as respostas às duas questões iniciais. Para isso formulámos um conjunto de questões específicas no sentido de reduzir a variedade e de reestruturar o campo de estudo (Flick, 2004).

Optou-se por um questionário com perguntas abertas e fechadas, que permitisse obter informação qualitativa que complementasse e contextualizasse a informação quantitativa (Goode & Hatt, 1979). Procurou-se, também, que o questionário fosse relativamente homogéneo, curto, com questões claras e neutras, com alternância dos diferentes tipos de questões e recorrendo a vocabulário e sintaxe simples e acessível aos respondentes (Lima, Cabral, & Vala, 2004).

As respostas foram alvo de tratamento qualitativo, com análise de conteúdo, e quantitativo, procedendo-se ao tratamento estatístico das mesmas.

4. Apresentação e discussão dos resultados

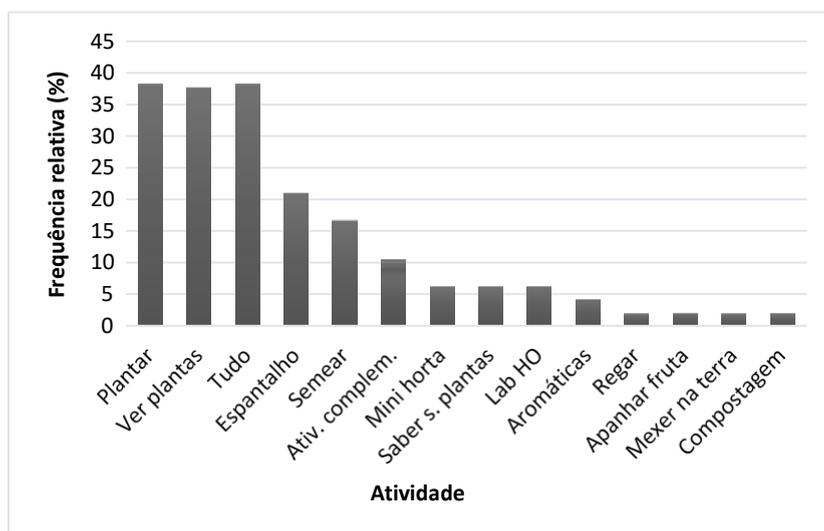
4.1. Estudo Piloto

Como referimos, o estudo piloto decorreu em julho de 2014, com três turmas da Educação Pré-escolar, envolvendo 60 crianças, dos 3 aos 6 anos, acompanhadas das respetivas educadoras. Estas turmas tinham vindo a desenvolver um conjunto de atividades integradas no *Projeto Alimentação Saudável nas Escolas do Concelho de Portalegre*, que envolvia docentes e funcionários da escola, bem como os encarregados de educação.

Após a visita e já no jardim de infância, os alunos realizaram um desenho sobre a mesma e aos pais/encarregados de educação foi solicitado o preenchimento de um questionário. As taxas de retorno foram de 75% e 78%, respetivamente.

Os dados recolhidos através dos questionários aos encarregados de educação evidenciam que as crianças manifestaram gostar mais das atividades de que foram protagonistas (gráfico 1), o que corrobora a observação realizada durante as visitas. A realização de uma mini horta, feita num garrafão de plástico, foi a atividade que se destacou, visto ter sido aí que as crianças semearam e plantaram.

Gráfico 1. Atividades que as crianças mais gostaram de realizar (estudo piloto)

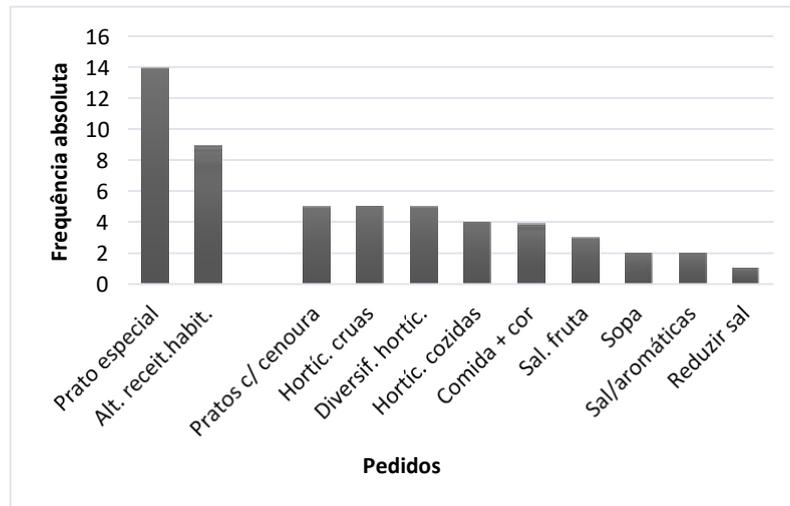


A percentagem de crianças que gostaram de ver as plantas e de saber “coisas” sobre as mesmas, merece a nossa particular atenção. Apesar de ter existido uma interação constante entre educadores e educandos, é uma atividade mais passiva que requer atenção, o que nem sempre é fácil neste nível etário e neste contexto educativo. Várias crianças especificaram as plantas que gostaram mais de ver, sendo as mais frequentes as cenouras e os morangos. Estes dados são reforçados pelos desenhos realizados. As crianças não se desenharam a plantar ou a semear, mas quando se representaram, colocaram-se a ver as plantas e sempre num nível superior. As cenouras e os morangos são também uma constante nestes desenhos.

Apenas cinco crianças referiram, em casa, momentos de que não gostaram: passar acessos da horta, integrar um grupo muito grande, espantalho, não haver animais e do cheiro das ervas aromáticas.

Relativamente à indução de atitudes e comportamentos verificou-se que, em casa, as crianças fizeram, no conjunto, 23 pedidos de um prato especial e de alteração das receitas habituais, número que consideramos muito significativo (gráfico 2). Estes dados foram analisados em números absolutos uma vez que os 23 pedidos não correspondem a 23 crianças.

Gráfico 2. Pedidos feitos em casa após a visita (estudo piloto)



4.2. Reformulação do plano da visita e da matriz da investigação

A reflexão sobre os dados apresentados, em interação com as metodologias e práticas pedagógicas realizadas, permitiu identificar aspetos a incorporar no plano de visita a ser reformulado:

- Reforço do envolvimento das crianças nas atividades da horta. O relatório das educadoras aponta no mesmo sentido. Segundo este relatório deve ser dada às crianças “a oportunidade de acompanhamento da plantação – semear/plantar, observar e investigar o desenvolvimento das sementes e das plantas, limpeza e rega de um canteiro só delas”;
- Redução do tempo despendido na realização das atividades complementares e aumento do tempo de permanência na horta;
- Divisão da turma em grupos, idealmente de 5 ou 6 elementos. Uma criança comentou negativamente o facto de serem muitas crianças envolvidas em cada uma das atividades (toda a turma), o que também havíamos observado durante as visitas.

Os instrumentos de recolha de dados foram igualmente alvo de reflexão crítica, que conduziu a uma alteração dos mesmos. O desenho elaborado pelas crianças foi retirado, visto a faixa etária das crianças ir ser substancialmente alargada. O relatório das educadoras/professoras foi substituído por uma avaliação oral, no formato de entrevista semiestruturada a realizar no final da visita e cujos aspetos mais relevantes foram registados pelos investigadores. Efetivamente, o relatório entregue posteriormente não nos fornecia um *feedback* atempado, que permitisse incorporar alterações no imediato.

Revelou-se também necessário melhorar os acessos e as condições de segurança do espaço onde está implantada a horta. Este aspeto, já constatado por nós aquando das visitas, foi referido no relatório das educadoras e comentado por uma criança em casa.

Para a reformulação do plano foi necessário proceder a alterações na estrutura e organização das visitas. Foi solicitada a presença de três utilizadores da HP por visita, de acordo com um escalonamento e calendário previamente estabelecidos. Além da presença e explicação do que tinham plantado, os utilizadores deveriam preparar uma atividade em que as crianças pudessem participar, como por exemplo, arrancar ervas, regar, semear e plantar. Foi, assim, criada a oportunidade das crianças se envolverem diretamente no espaço e nas atividades agrícolas.

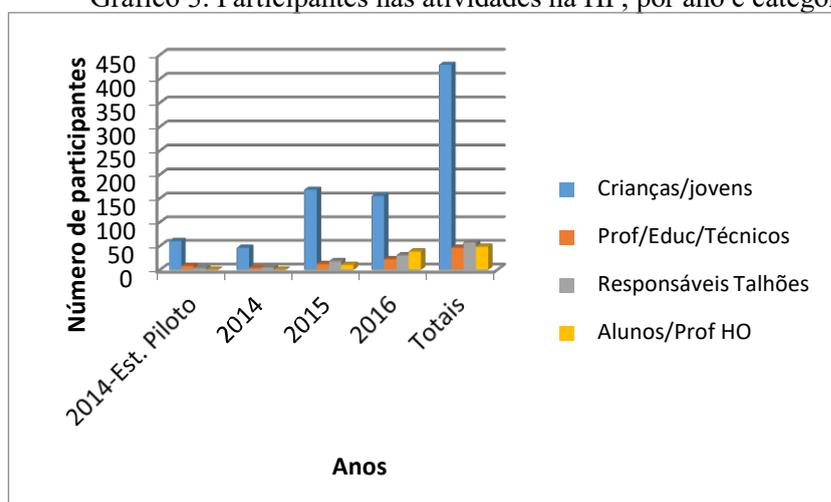
Relativamente às fichas de atividades complementares da visita, foram preparadas para serem realizadas, preferencialmente, após a visita e já em contexto de sala de aula, sob orientação do professor/educador.

A visita ao laboratório de Higiene Oral também foi repensada, solicitando-se a colaboração dos alunos do curso de Higiene Oral para demonstrar os procedimentos de uma boa escovagem, explicar as vantagens de uma higiene oral cuidada e dos alimentos que devem ser evitados. A higiene oral, como complemento da visita à horta, contribui, em nosso entender, para uma educação para a saúde, numa matriz mais integrada e abrangente.

4.3. Anos seguintes

De outubro de 2014 a julho de 2016 visitaram a horta 369 crianças, verificando-se anualmente um número crescente de inscrições (gráfico 3).

Gráfico 3. Participantes nas atividades na HP, por ano e categoria

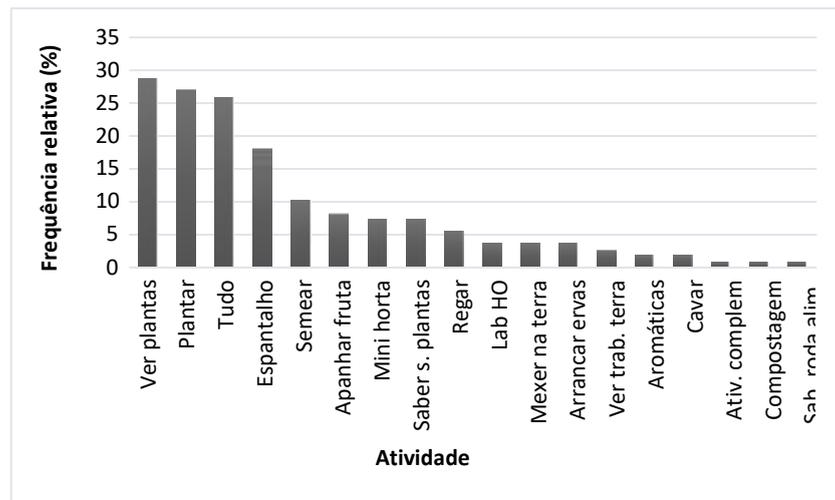


Os questionários dirigidos aos encarregados de educação foram entregues aos educadores/professores no final das visitas, os quais assumiram a responsabilidade da sua distribuição e recolha. Destes questionários obteve-se um retorno de 29,3%.

Os dados deste período foram tratados e analisados conjuntamente, visto a avaliação *on-going* não ter evidenciado a necessidade de reformulações significativas. Destaca-se a redução progressiva do tempo dedicado à realização das atividades complementares, tendo estas deixado de se realizar no final do ano letivo 2015/16, por sugestão dos educadores/professores, que manifestavam interesse em aplicá-las na sala de aula. No laboratório de Higiene Oral desde o início de 2016 as crianças podem realizar o rastreio da cárie dentária, efetuado pelos alunos do curso de Higiene Oral, sob supervisão de docentes.

Na avaliação realizada não se verifica alteração significativa nas atividades preferidas pelas crianças, comparativamente ao estudo piloto (gráfico 4). Porém, nestes anos, plantar e semear não se refere apenas à realização da mini horta, uma vez que lhes foi dada a possibilidade de o fazerem no terreno.

Gráfico 4. Atividades que as crianças mais gostaram de realizar (anos seguintes)

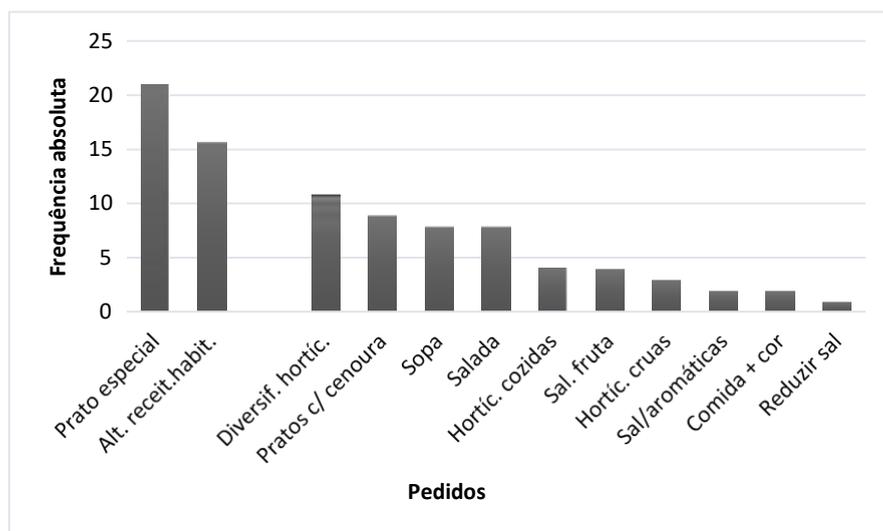


Apesar dos resultados serem semelhantes, a observação realizada e a avaliação dos educadores/professores, revelam que as crianças mostram um maior interesse na visita quando estão a “trabalhar” na terra.

Apenas 10 crianças referiram, em casa, momentos de que não gostaram. Deste salientam-se 3 respostas “não gostaram de mexer na terra e sujar as mãos” e 3 que referiram “não gostar de passar os acessos da horta” (os acessos só foram intervencionados no final do ano letivo 2014/2015).

Relativamente aos comportamentos de mudança de hábitos alimentares o número de pedidos de pratos especiais e de alteração às receitas habituais foi menos significativo (37), quando comparado com o estudo piloto (gráfico 5).

Gráfico 5. Pedidos feitos em casa após a visita (anos seguintes)



4.4. Índice CPO (doença ao nível dos dentes)

Este índice foi determinado segundo a fórmula:

$$\frac{\text{Dentes cariados} + \text{dentes perdidos} + \text{dentes obturados}}{\text{Total da população}}$$

tendo-se obtido os resultados constantes no quadro 3

Quadro 3. Índice CPO por nível escolar

Índice CPO	Agrupamento de Escolas José Régio		
	Jardim Infantil	1º Ciclo	Totais
Muito baixo 0,0 – 1,1	1,203	2,428	1,438
Baixo 1,2 – 2,6			
Moderado 2,7 – 4,4			
Alto 4,5 – 6,5			
Muito alto > 6,6			

Conclusão

A metodologia de investigação seguida permitiu atingir o objetivo geral da investigação, isto é, forneceu informação pertinente que possibilitou a reformulação atempada das ações pedagógicas no sentido de potenciar as aprendizagens.

Os dados recolhidos permitem concluir que os educadores/professores consideraram a visita “uma experiência muito rica para as crianças” (Relatório de uma educadora do estudo piloto) e estas, manifestaram, no geral, gostar de realizar a maior parte das atividades, com destaque para aquelas que protagonizaram.

Os dados também indicam que várias crianças assumiram um comportamento de mudança dos hábitos alimentares, sendo este comportamento muito mais significativo no grupo piloto. Este grupo, como referido, desenvolvia atividades em contexto formal, integradas no *Projeto Alimentação Saudável nas Escolas do Concelho de Portalegre*. A visita à HP tinha uma intenção clara e foi articulada com as restantes atividades realizadas. Apesar deste conjunto de atividades, o momento em que os pedidos de pratos especiais e alteração das receitas habituais foram realizados, logo após a visita à horta, indica que foi esta que despoletou estes comportamentos de mudança.

Lamentavelmente, o projeto deixou de ser financiado e as atividades nas escolas foram substancialmente reduzidas. A eficácia das aprendizagens em educação alimentar exige um trabalho articulado, intencional e sistemático, que envolva a comunidade onde as crianças se inserem, particularmente a escola e a família.

Considera-se que esta articulação é o próximo desafio do Projeto, iniciando-se com ele um novo ciclo de autoavaliação e autorreflexão.

Referências bibliográficas

Barbosa-Lima, M. C., & Carvalho, A. M. P. d. (2008). O desenho infantil como instrumento de avaliação da construção do conhecimento físico. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. Retrieved 22-10-2015, from http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen7/ART4_Vol7_N2.pdf

Carmo, H., & Ferreira, N. M. (2008). *Metodologia da Investigação - Guia para Auto-Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação- Acção: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas. *Psicologia, Educação e Cultura, XIII, n° 2*, 445-479.

Ferrão, J. (1996). A avaliação comunitária de programas regionais: aspectos de uma experiência recente. *Sociologia - Problemas e Práticas, 22*, 29-41.

Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa* (T. d. Amo, Trans.). Madrid: Ediciones Morata, S. L. e Fundación Paideia Galiza.

Goode, W. J., & Hatt, P. K. (1979). *Métodos em Pesquisa Social* (C. M. Bori, Trans. 7ª ed.). São Paulo: Companhia Editora Nacional.

Jolly, L. (s/d). LIVING LEARNING - THE FARM AS A PEDAGOGICAL RESOURCE. Retrieved 2014-09-05, from <http://www.livinglearning.org/InEnglish.htm>

Kawulich, B. B. (2005). Participant Observation as a Data Collection Method. *Forum: Qualitative Social Research*. Retrieved 12-10-2016, 6: 2, from <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/466/996>

Larrote, A. (2003). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Retrieved 11-10-2016, from https://2.bp.blogspot.com/-7bG128AwNBc/VrT_CDmguxI/AAAAAAAAASE/P27bL98J2Uc/s1600/La+investigaci%C3%B3n+acc%C3%B3n+-+Antonio+Latorre-FREELIBROS.ORG.jpg

Lima, L., Cabral, M. V., & Vala, J. (Eds.). (2004). *Ambiente e Desenvolvimento*. Lisboa: Imprensa de ciências Sociais, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

McLeod, S. (2015). Observation Methods. Retrieved 22-10-2015, from <http://www.simplypsychology.org/observation.html>

Pereira, L. d. T. K. (2005). O desenho infantil e a construção da significação: um estudo de caso. Retrieved 7-10-2016, from <http://portal.unesco.org/culture/fr/files/29712/11376608891lais-krucken-pereira.pdf/lais-krucken-pereira.pdf>

Santos, S. (2013). Estudo de caso – A interpretação do desenho infantil. *educareducer - Revista da Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Ano XV - n° 1 - II Série*, 73-82.

Zhai, J. (2012). Engaging Children in Learning Ecological Science: Two Botanic Garden Educators' Pedagogical Practices. In M. K. Kim Chwee Daniel Tan (Ed.), *Issues and Challenges in Science Education Research* (pp. 301-315): Springer Netherlands

Desenvolvimento de competências sociais nos cuidadores informais: Implementação de um programa de informação em contexto de domicílio

Development of social skills in informal caregivers: Implementation of an information program in the context of domicile

Cláudia dos Santos Catela Daniel Paixão

Instituto Politécnico de Portalegre
claudiapaixao05@gmail.com

Resumo

O cuidador informal tem nos últimos anos ganho visibilidade em inúmeras investigações. No entanto, não foram encontrados registos em Portugal relativamente às competências do cuidador informal e a forma como a exposição a um programa de informação o pode influenciar.

O objeto de estudo desenvolveu-se em torno da importância do desenvolvimento de competências sociais no cuidador informal. De forma a concretizar eficazmente o estudo foi necessário clarificar os objetivos gerais e específicos. Assim, o objetivo geral consistiu em desenvolver competências sociais no cuidador informal e os objetivos específicos em implementar o programa de informação aos cuidadores, de forma a desenvolver competências sociais; avaliar o impacto do desenvolvimento de competências sociais para a diminuição da sobrecarga no cuidador informal; estudar a relação entre a sobrecarga e a resiliência no cuidador informal; avaliar o impacto das emoções na sobrecarga do cuidador informal e verificar o impacto da informação no conhecimento dos cuidadores relativamente ao ato de cuidar.

O estudo realizado teve como metodologia a Investigação-Ação. A estratégia metodológica utilizada na componente da ação (característica basilar na metodologia selecionada) consistiu na realização de um conjunto de sessões em contexto de domicílio com os cuidadores informais. Pretendeu-se com esta estratégia expor os cuidadores a um conjunto de informações e intervenções planeadas de acordo com as suas necessidades (previamente auscultadas). Durante o estudo foram utilizados instrumentos de recolha de dados de natureza quantitativa (Questionários de Perfil do Cuidadores Informais, de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal-QASCI e de Resiliência Familiar- PRF e qualitativa (entrevistas semiestruturadas).

Os instrumentos referidos anteriormente foram utilizados numa população de seis cuidadores provenientes do distrito de Portalegre.

Com a realização do estudo foi possível verificarmos que as visitas domiciliárias são uma estratégia de ação que influenciam o desenvolvimento de competências sociais no cuidador informal, a informação adequada ao cuidador influencia o conhecimento dos cuidadores informais relativamente ao ato de cuidar, os cuidadores informais que têm redes familiares apresentam uma maior resiliência, o desenvolvimento de competências sociais influencia a sobrecarga no cuidador informal, que o aumento da resiliência influencia os níveis de sobrecarga nos cuidadores informais e que os cuidadores informais que identificam e gerem as emoções apresentam menor sobrecarga.

Pretendemos com a realização do presente artigo partilhar, com a comunidade científica e profissionais, alguns dos resultados obtidos na nossa dissertação de mestrado.

Palavras-Chave: Cuidador Informal, Competências Sociais, Programa de Visitas Domiciliárias

Abstract

The informal caregiver has in recent years gained visibility in numerous investigations. However, no records were found in Portugal regarding the powers of the informal caregiver and how exposure to an information program can influence them.

The object of study was developed around the importance of developing social skills in the informal caregiver. In order to effectively implement the study was necessary to clarify the general and specific objectives.

The overall objective was to develop social skills in the informal caregiver and the specific objectives to implement the information to caregivers program in order to develop social skills; assess the impact of the development of social skills to reduce the burden on informal caregivers; study the relationship between the overcharging and the resilience in the informal caregiver; evaluate the impact of emotions on overload informal caregiver and verify the impact of information on knowledge of caregivers regarding the act of caring.

The instruments mentioned above were used in a population of six caregivers from the Portalegre district. The study was conducted as a methodology Research-Action.

The methodological strategy used in the action component (basic feature of the methodology selected) consisted of a set of sessions at home context with informal caregivers. It is intended with this strategy exposing the caregivers to a planned set of information and interventions according to their needs (previously auscultated). During the study used instruments of quantitative data collection (questionnaires Profile Informal Caregivers, Assessment Overload Informal Caregivers-QASCI and Family Resilience (PRF) and qualitative (semi-structured interviews).

With the study was possible to see that home visits are an action strategy that influence the development of social skills in the informal caregiver, the proper information to the caregiver influences the knowledge of informal carers regarding the act of caring, informal caregivers who have family networks exhibit greater resilience, the development of social skills influences the load on informal caregiver that the increased resilience influences overload levels in informal caregivers and informal caregivers to identify and manage the emotions have lower overhead.

We intend with the accomplishment of the present article to share, with the scientific community and professionals, some of the results obtained in our dissertation of master.

Keywords: Informal Caregivers, Social Skills, home visits program

Introdução

Portugal à semelhança de outros países tem registado profundas alterações na estrutura etária da população. O aumento da população idosa está associada à diminuição dos números de natalidade e ao aumento da qualidade de vida. É considerado um fenómeno irreversível na medida em que as gerações deixaram de se renovar (INE, 2002).

Existem atualmente condições demográficas que provocam uma maior discussão sobre a prestação de cuidados, nomeadamente a taxa crescente do número de pessoas idosas com problemas de dependência, as necessidades das pessoas que prestam cuidados, as mudanças nos padrões de fertilidade marital e a participação crescente das mulheres no mundo do trabalho. As políticas sociais e de saúde atuais encaminham-se para a manutenção das pessoas idosas no seu domicílio levando conseqüentemente a uma crescente relevância do cuidado informal (Paúl, 1997 cit. in Andrade, 2009).

Os cuidados de saúde desenvolvem-se no sistema informal composto essencialmente pela família e formal, constituído por instituições e por respostas sociais. O cuidado informal pode ser definido, como a prestação de cuidados não remunerado. Lage, 2005:205-206 sobre a definição de cuidado informal, afirma que “é aquela prestação de cuidados a pessoas dependentes por parte da família, amigos, vizinhos, ou outros grupos de pessoas, que não recebem remuneração económica pela ajuda que oferecem”. De acordo com a autora referida, o cuidado informal diz respeito a cuidados prestados por indivíduos não pagos.

A família surge assim, como um elemento de socialização fundamental, formadora do indivíduo no que toca aos aspetos sociais afetivos e educativos (Gutierrez & Minayo, 2008 cit. in Gomes & Mata, 2012). As famílias são únicas reagindo de forma diferente perante a situação de dependência, e qualidade do cuidado depende de como a família está preparada e organizada. A forma como a família enfrenta a situação e as dificuldades do dia-a-dia dependem da competência que têm para conviver com as peculiaridades e complexidades de cuidar. Neste sentido, é de extrema importância o desenvolvimento de competências no cuidador informal de forma a facilitar a sua convivência com o papel.

Os cuidados informais: impactos, sobrecarga e resiliência

O cuidador informal ao prestar cuidado no domicílio ao idoso dependente, sente um conjunto de necessidades, nomeadamente de ajudas técnicas e nas práticas inerentes ao ato de cuidar, necessidade de apoio financeiro, necessidade de apoio psicossocial, necessidade de tempo livre e de informação/formação. De entre estas necessidades destacamos a necessidade de informação onde os cuidadores necessitam de saber os seus direitos, respostas existentes e em particular, o desenvolvimento de competências sociais (Figueiredo, 2007).

A prestação de cuidados gera sobrecarga física, social e psicológica e gera sentimentos de frustração, ansiedade, inquietação e preocupação constante. Apesar dos cuidadores informais considerarem gratificante cuidar do familiar dependente, a tarefa de cuidar tem consequências negativas. A literatura gerontológica utiliza o termo sobrecarga proveniente “Burden” para se referir aos efeitos negativos inerentes ao ato de cuidar. Pearlin, 1990 cit. in Figueiredo, 2007 definem sobrecarga como consequência do decréscimo dos sentimentos de bem-estar e do aumento de problemas de saúde. De acordo com Ribas et al., 2000 cit. in Gomes & Mata, 2012 o cuidador tem desafios diários imprevisíveis sofrendo perdas de controlo sobre a sua vida que se refletem na sua saúde física e emocional. Para os autores Martínez, Nadal, Bepert, Mendióroz e Grupo Psicot, 2000 cit. in Gomes & Mata, 2012: 170, a carga familiar repercute-se em várias áreas do quotidiano do cuidador, tais como, tarefas de casa, relações entre o casal e familiares, desenvolvimento pessoal, economia familiar, saúde mental e mau estar subjetivo.

Os cuidadores informais experienciam também sentimentos e emoções de motivação como amor, retribuição, prazer e satisfação. De acordo com o estudo realizado por Souza & Rua, 2013 as emoções básicas referidas pelos cuidadores informais são interesse, alegria, surpresa, cólera, nojo, desprezo, medo, agustia, vergonha e tristeza. Assumir a prestação de cuidados pode levar consequentemente a limites de esforço físico, mental, psicológico, social e económico. Quando o cuidador e o núcleo familiar não conseguem encontrar estratégias e alternativas, por insuficiência de competências aos mais diversos níveis, existe a necessidade de desenvolver uma intervenção que desenvolva a reflexão em torno de habilidades e de nova organização dos problemas existentes, podendo diminuir desta forma, algumas consequências negativas do cuidado (Gomes & Mata, 2012).

A dificuldade inerente ao ato de cuidar, gera sentimentos que os desmotivam, experimentando um desgaste muito grande, afetando a sua autoestima e o seu estado de saúde. Tendo em conta a diversidade de emoções e sentimentos vividos pelos cuidadores, é essencial oferecer também um maior conhecimento para ajudar a lidar da melhor forma com as experiências vivenciadas. Temos assim como desafio avaliar as forças necessárias para intervir em emoções e sentimentos com potencial lesivo para o cuidador informal, tais como o medo, o mau humor e/ou a ansiedade (Lage, 2007). Torna-se assim um desafio urgente, treinar, educar e mobilizar estratégias de treino de emoções que permitam gerir as emoções. O autoconhecimento das emoções e o seu treinamento permite ao prestador de cuidados “encontrar equilíbrio e força necessários para se envolver de forma significativa no processo de cuidar” (Moreira, 2012:88), sendo esta uma área pertinente a abordar aquando do desenvolvimento de competências sociais nos cuidadores informais.

As vivências do cuidador informal podem influenciar o nível de resiliência tais como dificuldade de controlo emocional, sentimentos de culpa, ausência de comunicação, inexistência de apoio, e múltiplas e simultâneas transições desenvolvimentais e situacionais (Antoni & Koller, 2000 cit. in Cardoso, 2011).

A resiliência é um processo dinâmico que está relacionado com fatores protetores de carácter sociológico, psicológico, relacional e biológico. Os aspetos sociológicos estão relacionados com a educação e o rendimento económico. A nível psicológico destaca-se características de personalidade e mecanismos de interpretação e avaliação dos acontecimentos, ou seja a forma como o indivíduo encara acontecimentos trágicos ou perdas. A nível relacional, que está relacionado com as redes de suporte social, a integração na comunidade, características das redes familiares e de vizinhança. Por último as características biológicas, relacionadas com a óptima alostase e ativação simétrica. Todos estes fatores enumerados anteriormente influenciam a capacidade que os indivíduos têm para manter bons níveis de saúde e bem-estar, apesar das adversidades do quotidiano (Riff, Singer, Love e Essex, 1998 cit. in Afonso 2012).

Desta forma, o Perfil de Resiliência da Familiar pode influenciar a sobrecarga e bem-estar do cuidador informal, sendo esta variável de elevada importância no estudo realizado.

Competências sociais

O treino de aptidões sociais é uma abordagem do comportamento social, realizando-se no campo teórico complexo. O treino de aptidões sociais “ é um conjunto de técnicas, aplicando-se a todo e qualquer défice de natureza interpessoal.” (Hargie, Sanders e Dickson, 1994 cit. in Silva, 2004:62).

As habilidades sociais são muito relevantes na vida dos indivíduos. Os contextos sociais e os agentes que fazem parte deles exercem uma forte influência no desenvolvimento de todas as etapas de vida (Trianes, Muñoz & Jiménez, (1997/2003). Loureiro, 2011:7 partilha a mesma opinião afirmando que:

“Aprender a relacionar-se e a comportar-se de forma positiva fazem parte de um crescimento e desenvolvimento saudável. Esse relacionamento corresponde a um comportamento social que engloba um conjunto de ações, atitudes e pensamentos que a pessoa apresenta relativamente aos outros com quem interage, e em relação a si próprio.”

Os programas de desenvolvimento de competências sociais desenvolvidos em diversas áreas das ciências sociais têm demonstrado resultados eficazes e melhorias a curto prazo. (Gresham, 1981/1985 cit. in Spence, 2003 cit. in Loureiro, 2013). O Treino de competências sociais permite intervir em situações em que existe dificuldades interpessoais, tendo como objetivo desenvolver no indivíduo novas capacidades e maximizar as relações positivas e de interação social. Para os autores Del Prette e Del Prette, 2010 cit. in Loureiro, 2011:11 o treino de competências sociais

“ (...) carece de uma teoria integrativa que não apenas reveja os diferentes constructos explicativos, mas sobretudo que os integre de maneira sistemática, de modo a melhor articular os fenómenos a que se reporta, tais como habilidades sociais, interação social e comunicação interpessoal.”

Ao realizar o treino de competências num indivíduo existem diversos procedimentos a serem realizados, tais como a utilização de instrumentos de auto registo, escalas, registos de observação de ocorrências, testes de desempenho de papéis e entrevistas, ensaios comportamentais, o role playing, a modelação, o reforço e o feedback (Del Prete & Del Prette, 1999, Lemos & Menezes, 2002, Spence, 2003 cit. in Loureiro, 2013).

De acordo com Caballo, 2008 cit. in Loureiro, 2013 o desenvolvimento de competências sociais deve ser desenvolvido em diversos momentos, não devendo apenas existir contatos isolados com a população em que está a ocorrer a intervenção. De acordo com este autor, devem existir diversos momentos de avaliação da evolução nomeadamente na fase de implementação, durante e depois da aplicação do programa de desenvolvimento de competências.

Método

Durante o estudo realizado foi adotada a metodologia de investigação-ação. De acordo com Watts, 1985 cit. in Coutinho, Sousa & Dias, 2009 a Investigação-Ação é um processo em que os participantes analisam as próprias práticas educativas de uma forma sistemática e aprofundada, usando técnicas de investigação. A investigação ação pode ser descrita como uma metodologia que inclui ação (ou mudança) e investigação (compreensão) ao mesmo tempo.

Como tal, a presente investigação teve em linha de conta as componentes existentes na metodologia descrita. Para além da componente teórica, ocorreu um contacto (prático/interventivo) com os cuidadores informais (mais propriamente o desenvolvimento de um programa de informação para os cuidadores em contexto de domicílio).

O programa de intervenção consistiu em expor os cuidadores a um conjunto de informações (conceito de cuidado formal e informal, processo de envelhecimento, resiliência e desmistificação da sobrecarga, terapia de reminiscência, reforço da importância das relações interpessoais, roleplaying sobre diversas temáticas, nomeadamente sobre a família e relações familiares, respostas sociais existentes, entre outros), permitindo a estas o desenvolvimento de competências sociais para lidarem com o papel de cuidar com maior sucesso. As sessões realizadas no domicílio dos cuidadores foram desenvolvidas com temas específicos e adaptadas de acordo com as informações recolhidas e dificuldades dos cuidadores.

Participantes

O programa de desenvolvimento de competências sociais foi desenvolvido com seis cuidadores com familiares inseridos na resposta de Cuidados Continuados Integrados- Rede Nacional de Cuidados Continuados, da Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano.

Os cuidadores tinham uma média de idades nos 67,3 anos de idade, sendo a idade mínima de 58 anos e máxima de 77 anos, sendo que apenas um era do sexo masculino e os restantes cinco do sexo feminino.

Instrumentos

Durante as sessões de desenvolvimento de competências sociais foram utilizados instrumentos de recolha de dados de natureza quantitativa e qualitativa, nomeadamente o Questionário de Perfil do Cuidadores Informais, Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal-QASCI, Questionário de resiliência familiar- PRF e entrevista (categorização de respostas por categorias). As sessões realizadas no domicílio dos cuidadores foram

desenvolvidas com temas específicos e adaptadas de acordo com as informações recolhidas e dificuldades dos cuidadores.

Procedimento

As informações a que os cuidadores informais foram expostos, foi adequada a uma avaliação prévia de temas que consideravam mais pertinentes e sobre os quais sentiam mais necessidade de abordar. Em contexto de domicílio, foram também utilizadas outras estratégias e técnicas de desenvolvimento de competências sociais através do desenvolvimento de ecomapas, genogramas, terapia de reminiscência (com recurso a fotografias) e de estratégias de trabalho em torno da reflexão das emoções e situações experienciadas durante o ato de cuidar.

Após diagnosticados e desenvolvidos os eixos de ação para cada um dos cuidadores, foi desenvolvido com o cuidador um “Jogo de emoções” onde se estimulava a reflexão em torno desse tema, através de identificação de emoções positivas e negativas, da reflexão de momentos em que sentiram cada uma delas, e refletido em conjunto um momento em que os cuidadores tiveram dificuldade em lidar com alguma situação exigente a nível emocional. Pretendeu-se estimular a mudança de atitudes e comportamentos.

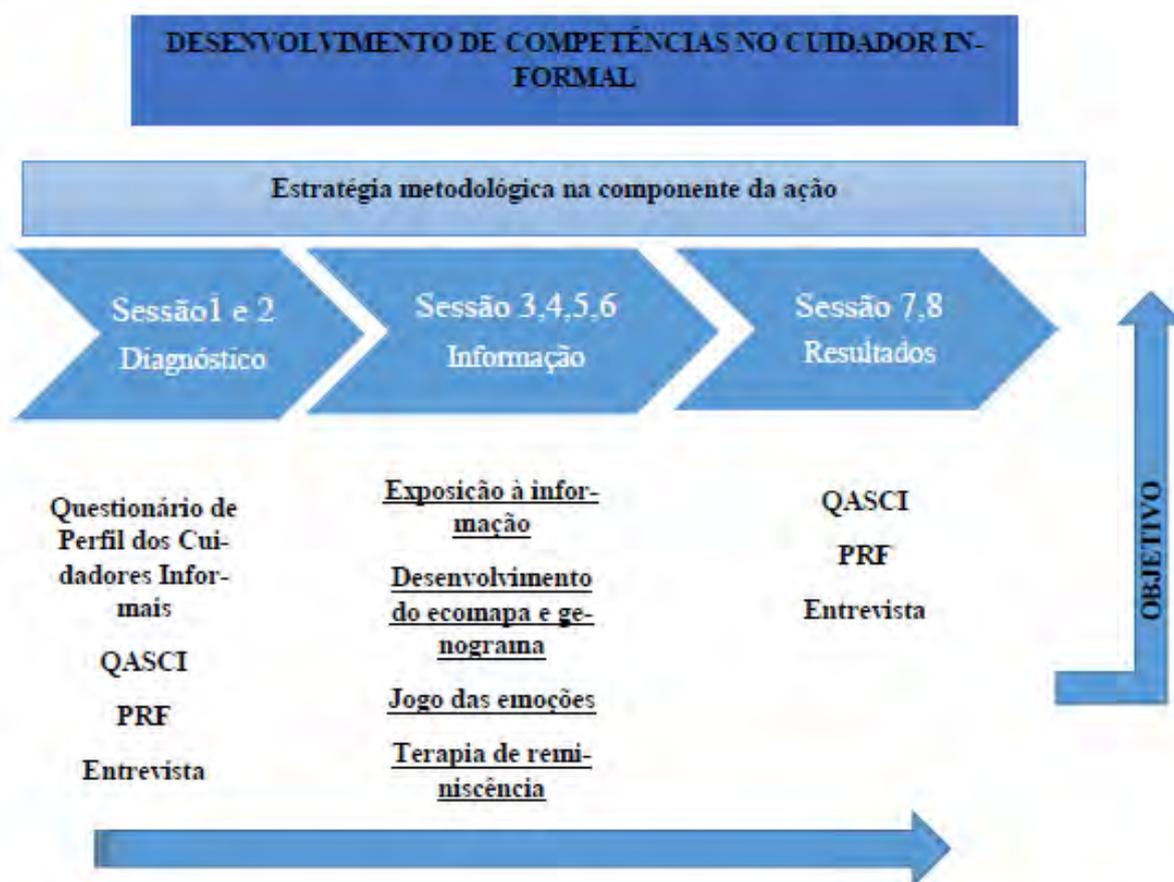
A reflexão e capacitação do cuidador também decorreram em torno do desenvolvimento em conjunto do ecomapa e genograma, com o objetivo de provocar reflexão no cuidador informal sobre as redes sociais existentes e sobre a importância das relações interpessoais. No desenvolvimento do genograma foi também realizado o exercício (role playing) de selecionar alguém no seio familiar, caso existisse, alguém que considerasse que tivesse competências para substituir quando necessário.

Assim, o programa de intervenção desenvolveu-se em oito sessões com a duração de 60/90 minutos cada uma, com planos de ação desenvolvidos para cada um dos cuidadores.

De salientar que na primeira sessão foram utilizados os instrumentos de natureza quantitativa (Perfil dos Cuidadores Informais, QASCI e PRF) e qualitativa, nomeadamente a entrevista. Estes instrumentos foram utilizados na primeira e última sessão com o objetivo de proceder à avaliação das sessões desenvolvidas.

As sessões foram desenvolvidas de acordo com o esquema a seguir apresentado.

Figura 1: Esquema geral do programa de visitas domiciliares



Fonte: Fonte própria, 2015

Resultados

Após a realização das sessões e análise dos dados obtidos, verificamos que as visitas domiciliares demonstraram ser uma ação in loco e uma estratégia da componente da ação (característica da metodologia) adequada para o desenvolvimento de competências sociais no cuidador informal (objetivo geral do trabalho desenvolvido), permitindo o desenvolvimento de uma relação de empatia com o indivíduo e conseqüentemente alterações positivas a nível da resiliência e sobrecarga do cuidador informal.

A componente da informação adequada ao cuidador informal em contexto de visita domiciliar, levaram a um conjunto de alterações no âmbito do conhecimento dos cuidadores informais acerca do ato de cuidar, permitindo entenderem melhor o papel que desempenham, as repercussões inerentes ao ato de cuidar, gerir mais facilmente as emoções e sentimentos, compreender as dinâmicas familiares e diminuir através da informação algumas das suas dúvidas, diminuindo conseqüentemente as suas preocupações.

Os cuidadores com a exposição à informação, relativamente ao significado de cuidar, passaram a ter noções sobre o cuidado formal e informal. Esta situação pode verificar-se na análise das entrevistas com o aparecimento da subcategoria “*Distinção entre o cuidado formal e informal*”

nas entrevistas realizadas após as sessões. Esta situação está presente no discurso de Joana “mas... não recebo nada em troca recebo o amor dela e o carinho.” e de António “Tenho de a acompanhar sei lá, agente não recebe nada em troca praticamente, no campo afetivo, estamos a falar para um mundo (...)”. Os cuidadores informais passaram a compreender melhor ao debater o tema das motivações e retribuições obtidas com o ato de cuidar, nomeando como retribuições o amor, afetividade e carinho, chegando até mesmo a referir que não recebem remuneração. As informações prestadas em torno das dúvidas diagnosticadas em cada um dos cuidadores informais levou ao desaparecimento de algumas dúvidas nos cuidadores informais, facto também demonstrado através das afirmações dos cuidadores em contexto de entrevista.

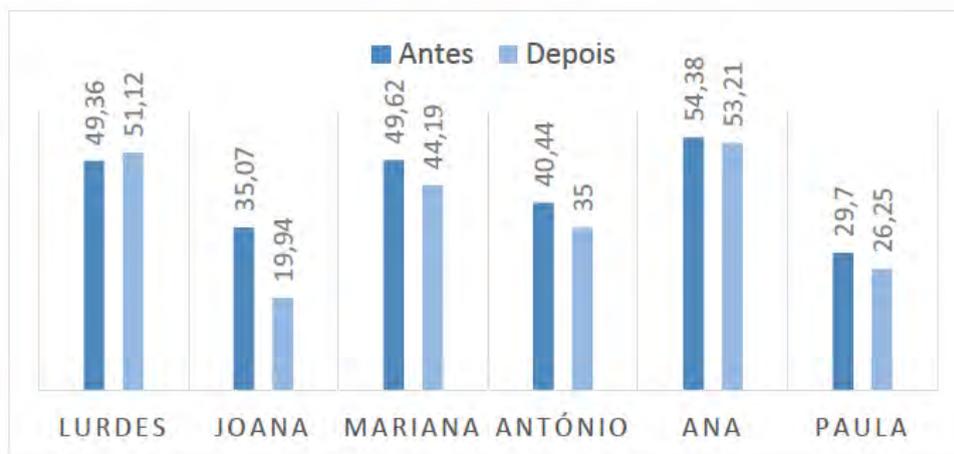
Durante as sessões de desenvolvimento de competências sociais no cuidador informal as relações e dinâmicas familiares foram temas abordados com o cuidador, ocorrendo uma reflexão e discussão em torno da família. Para tal, foi desenvolvido em conjunto com o cuidador informal o ecomapa e genograma.

Verificamos que existe uma relação direta entre as relações familiares e determinados perfis de resiliência no cuidador informal. Nesta análise, debruçamo-nos sobre o perfil de resiliência obtido após a realização das sessões. Considerarmos que só após a realização das sessões e o desenvolvimento de competências sociais no cuidador, estes passaram a entender melhor o conceito de família e a refletir sobre as dinâmicas familiares e relações existentes com os diferentes membros.

Os cuidadores informais com o desenvolvimento de competências sociais passaram a dialogar mais facilmente sobre a sobrecarga, aparecendo após as sessões informativas discursos mais descritivos do que sentem e em maior número.

Ao relacionarmos os dados obtidos é possível sistematizar os níveis médios de sobrecarga dos cuidadores informais no geral para cada uma das subescalas. Ao analisarmos os dados verificamos que de uma forma geral, a sobrecarga diminuiu, passando a pontuação global de 43,31 para 38,3 mantendo-se no nível de sobrecarga moderada. Ao analisamos as subescalas verificamos que onde ocorreram maiores alterações foi a nível da sobrecarga emocional e menores nas subescalas de Reações às exigências e Satisfação com o papel e com o familiar. O quadro seguinte sistematiza a média obtida para a Sobrecarga no Cuidador Informal, antes e depois da realização do programa de desenvolvimento de competências sociais.

Gráfico 1: Resultados do QASCI antes e depois da exposição ao programa



Fonte: Fonte própria, 2015

Ao desenvolver as competências no cuidador informal e a sua capacidade de resiliência verificamos ocorrer consequentemente alterações na sobrecarga dos cuidadores. O aumento da resiliência após o desenvolvimento de competências sociais no cuidador informal provocou a diminuição da sobrecarga no cuidador informal, existindo deste modo uma relação entre a sobrecarga a resiliência, influenciando-se mutuamente.

Salientamos o facto das oscilações tanto positivas como negativas, decorreram após o processo informativo a que os cuidadores foram expostos e consequentemente ao desenvolvimento de competências sociais. Consideramos que o facto dos cuidadores informais compreenderem melhor do ponto de vista conceptual os conceitos de cuidar, resiliência e sobrecarga, ajudou na fase final a compreender melhor as suas experiências e a responder com melhor precisão aos questionários.

Durante as sessões foi reforçado junto do cuidador informal a importância das redes sociais e interpessoais, a reflexão em torno da família, com a ideologia de não acentuar apenas os problemas, estimular a relação com o meio de forma a romper com o isolamento social e redimensionar os problemas de acordo com as características socioculturais.

As emoções e sentimentos também assumiram um papel fundamental no desenvolvimento de competências sociais nos cuidadores informais, assumindo esta temática no discurso (entrevistas realizadas na primeira e última sessão) dos cuidadores um papel preponderante.

Tal como referido anteriormente, foi desenvolvido com os cuidadores um jogo interativo denominado de “Jogo das Emoções” (de elaboração própria). Com o desenvolvimento do jogo referido, os cuidadores verbalizaram e refletiram muitas emoções e sentimentos tanto positivos como negativos que advêm do ato de cuidar, passando a identificar e a gerir melhor as emoções.

Também de forma a desenvolver no cuidador informal capacidades de autogestão de emoções e sentimentos foi realizada uma sessão dedicada a fotografias, com recurso às mesmas para recordar momentos e experiências de vida, despoletando no cuidador emoções e o diálogo em torno das mesmas. Durante as sessões o recurso às fotografias enquanto instrumento para o desenvolvimento de Terapia de Reminiscência contribuiu para o enriquecimento da componente da ação realizada, constituindo um momento enriquecedor, permitindo ao cuidador, tal como é verbalizado nas entrevistas, momentos de reflexão sobre a sua vida e de prazer. Verificamos que os sentimentos e emoções passaram a estar mais organizados no discurso dos cuidadores informais, desaparecendo consequentemente, as categorias de felicidade e de sentimentos de fuga.

Consideramos que a categoria de felicidade tenha desaparecido por deixar de fazer sentido para os cuidadores enquanto emoção, passando o seu discurso a enquadrar-se no orgulho, demonstrando esta situação que os mesmos passaram a ter outra definição das emoções e do que significado de cada uma delas, deixando de se identificarem com felicidade, mas sim com a satisfação que advêm do orgulho que sentem ao cuidar do seu familiar.

Os cuidadores após o desenvolvimento de competências sociais, onde ocorreu a educação para a emoção, passaram a verbalizar com maior facilidade e de forma mais pragmática a sobrecarga

que sentem. Acreditamos que a facilidade em gerir emocionalmente a sobrecarga sentida tenha levado à diminuição da sobrecarga em todos os cuidadores informais, em especial da emocional, tal como foi referido anteriormente. O desenvolvimento das atividades com os cuidadores foi útil, nomeadamente o “Jogo das Emoções” e a Terapia de Reminiscência, tendo os cuidadores informais treinado todos os pressupostos enunciados, consciencializando-os para a importância de gerir emoções e provocando a reflexão sobre a sua importância.

Conclusões

O cuidador informal tem assumido nos últimos anos visibilidade nas investigações científicas, encontrando-se muitas vezes a prestação de cuidados neste âmbito, no seio da família. No entanto, sendo a prestação de cuidados dispensada por “profissionais informais” em especial conjugue e filhas, existe um conjunto de necessidades sentidas por esta população, nomeadamente a falta de informação, sendo urgente atuar neste campo. Acreditamos que ao desenvolver competências sociais junto dos cuidadores informais, facilitamos o desempenho do papel, diminuindo algumas das consequências que advêm do ato de cuidar e potencializando alguns mecanismos protetores que ajudam a conviver com a prestação de cuidados. Na verdade, muitos estudos têm apontado para as necessidades dos cuidadores informais enumerando muitos deles as necessidades educativas e informativas.

O trabalho desenvolvido teve como variável dependente as competências sociais no cuidador informal e como variáveis independentes as informações prestadas ao cuidador informal, a resiliência e sobrecarga no cuidador informal e as emoções no cuidador.

As visitas domiciliárias constituíram uma estratégia de ação adequada permitindo concretizar os objetivos do trabalho. Desta forma, as visitas domiciliárias como estratégia de ação influenciaram o desenvolvimento de competências sociais no cuidador na população em estudo. Esta situação leva-nos a constatar que as visitas domiciliárias levam ao desenvolvimento de fatores facilitadores de mudança no indivíduo, nomeadamente a relação de confiança e a empatia.

Salientamos que a informação a que os cuidadores informais foram expostos teve impacto no conhecimento dos cuidadores informais relativamente ao ato de cuidar. Os cuidadores informais que têm redes familiares mais fortes apresentam uma maior resiliência, verificamos que existe relação entre estas duas variáveis. Pensamos que o desenvolvimento de competências sociais contribuiu para a diminuição da sobrecarga no cuidador informal, verificando-se esta situação nos dados obtidos, onde os cuidadores de uma forma geral diminuíram a sobrecarga, nomeadamente a sobrecarga emocional.

A relação entre a sobrecarga e a resiliência no cuidador informal foi visível, verificando-se que o aumento da resiliência influencia os níveis de sobrecarga nos cuidadores informais. Os dados obtidos permitiram ainda, avaliar o impacto das emoções na sobrecarga dos cuidadores informais. Verificamos que os cuidadores que identificam as emoções e as gerem têm maioritariamente menor sobrecarga.

Implementamos assim um programa de informação aos cuidadores com vista ao desenvolvimento de competências sociais, verificar o impacto do desenvolvimento de competências sociais para a diminuição da sobrecarga no cuidador informal, estudar a relação entre a sobrecarga e a resiliência no cuidador informal, avaliar o impacto das emoções na sobrecarga do cuidador informal e verificar o impacto da informação no conhecimento dos cuidadores relativamente ao ato de cuidar.

Referências Bibliográficas

Afonso, M. (2012). Stress, Coping e Resiliência em pessoas idosas. In Paúl, C. & Ribeiro, O. (org.), *Manual de Gerontologia*. Lisboa: Lidel, p. 163-176.

Andrade, F. (2009). *O Cuidado Informal à Pessoa Idosa Dependente em Contexto Domiciliário: Necessidades Educativas do Cuidador Principal*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade do Minho: Instituto de Educação e Psicologia, Braga

Cardoso, M. (2011). *Promover o bem-estar do familiar cuidador-Programa de intervenção estruturado*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade Católica, Porto

Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia preferencial nas práticas educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, 2 (Volume XIII), 455-479. Disponível em http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10148/1/Investiga%C3%A7%C3%A3o_Ac%C3%A7%C3%A3o_Metodologias.PDF (acedido a 5 de setembro de 2015).

Figueiredo, D. (2007). *Cuidados Familiares ao Idoso Dependente*. Lisboa: Climepsi

Gomes, M. & Mata, A. (2012). A Família provedora de cuidados no idoso dependente. In Pereira, F. (org.), *Teoria e Prática da Gerontologia*. Viseu: Psicosoma, p.163-173.

Instituto Nacional de Estatística [INE] (2002). *O envelhecimento em Portugal*. Lisboa: INE

Lage, I. (2005). Cuidados Familiares a idosos. In Paúl, C. & Fonseca, A. (org.), *Envelhecer em Portugal* Lisboa: Climepsi, p. 207-234.

Lage, M. (2007). *Avaliação dos cuidados informais aos idosos: estudo do impacto do cuidado no cuidador informal*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade do Porto, Porto

Loureiro, C. (2011, Dezembro). Treino de competências sociais – uma estratégia em saúde mental: conceptualização e modelos teóricos. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 6, 7-14. Disponível em http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?pid=S164721602011000200002&script=sci_arttext (acedido a 10 de agosto de 2015).

Loureiro, C. (2013, Junho). Treino de competências sociais- uma estratégia em saúde mental: técnicas e procedimentos para a intervenção. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 9, 41-47. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/n9/n9a07.pdf> (acedido a 20 de agosto de 2015)

Martins, T., Ribeiro, J. & Garrett, C. (2004-Março). Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal (QASCI) - Reavaliação das Propriedades Psicométricas. *Revista Referência*, 11, 17-31. Disponível em <http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/1781/1/Marta%20Rodrigues%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20Final.pdf> (acedido a 25 de setembro de 2015)

Moreira, I. (2012). *Competências do cuidador da pessoa com doença oncológica em quimioterapia*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa

Paixão, C. (2015). *Desenvolvimento de Competências Sociais nos Cuidadores Informais*. Dissertação de mestrado não publicada, Instituto Politécnico de Portalegre, Portalegre

Paixão, Cláudia; Silva, Ana (2015). Cuidadoras e leigas: cuidar na invisibilidade. *Livro de resumos do VII Congresso Internacional A vez e a voz das mulheres migrantes em Portugal e na diáspora: mobilidades, tempos e espaços*. Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Porto, 27. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.2/4392> (acedido a 10 de Outubro 2015).

Peixoto & Martins, 2012. Adaptação do perfil de resiliência familiar à população portuguesa. *Psic., Saúde & Doenças*. Vol.13, n.2, pp.372-388. ISSN 1645-0086.

Silva, A. (2004). *Desenvolvimento de Competências Sociais nos Adolescentes*. Lisboa: Climepsi Editores

Souza, D. & Rua, M. (2013). *Cuidadores Informais de Pessoas Idosas: caminhos de mudança* (1ª edição). Aveiro: UA Editora

Envelhecimento, reforma e modos de ocupação do tempo em meio rural

Ageing, retirement and free time use in a rural area

Clara Chambel

Instituto Politécnico de Portalegre
clarachambel@gmail.com

Resumo

O envelhecimento populacional impõe-se às sociedades modernas como um desafio ao levantar diversas questões, quer a nível das representações e práticas sociais e da solidariedade intergeracional, quer a nível familiar e individual. Considerando a necessidade de se garantir a qualidade de vida da pessoa à medida que envelhece e o facto de que as atividades realizadas e as relações interpessoais são essenciais para o seu bem-estar, pretendemos apresentar um estudo que realizámos, no âmbito da Gerontologia, com o objetivo de descrever e interpretar as modalidades, oportunidades e constrangimentos nos modos de ocupação do tempo dos reformados residentes em Avis, comparando os contextos institucional e domiciliário. Elaborámos ainda uma tipologia dos modos de ocupação no meio estudado e verificámos se os mesmos se enquadram nas práticas recomendadas para um envelhecimento ativo. Para tal, adotámos uma metodologia qualitativa, tendo os dados sido obtidos através da entrevista semiestruturada individual a 20 reformados.

Verificámos que vários reformados dedicam-se a atividades produtivas não remuneradas e as atividades mais praticadas são fisicamente passivas. São diversos os fatores sociodemográficos, cognitivos, motivacionais, económicos e ambientais que influenciam as práticas, destacando-se entre eles a saúde.

Concluimos, entre outros pontos, que os reformados residentes no domicílio se aproximam mais de um envelhecimento ativo do que os institucionalizados, mas a maioria dos entrevistados não se enquadra nesse modelo.

Palavras-chave: envelhecimento; reforma; modos de ocupação do tempo; meio rural.

Abstract

Population ageing imposes up on modern societies as a challenge by raising a number of issues, both in terms of representations and social practices and intergenerational solidarity, both at family and individual level. Considering the need to ensure the person's quality of life as one ages and the fact that activities and interpersonal relationships are essential to one's well-being, we intend to present a study that we conducted in the context of Gerontology in order to describe and interpret the modalities, opportunities and constraints in free time use of retirees living in Avis, comparing the institutional and home settings. We also drew up a typology of free time use in that area and verified if they fall into the recommended practices for an active aging. To this end, we adopted a qualitative methodology and the data was obtained through an individual semi-structured interview to 20 retirees.

We found that several retirees dedicate themselves to unpaid productive activities and the most popular activities are physically passive. There are diverse sociodemographic, cognitive, motivational, economic and environmental factors that influence the practices, highlighting among them health.

We concluded, among other points, that retirees living in the household are closer to active ageing than those who are institutionalized, but the majority of respondents do not fit this model.

Keywords: ageing; retirement; free time; rural area.

Enquadramento

O envelhecimento populacional é uma realidade que já não constitui novidade. Contudo, diz respeito a toda a sociedade, a todas as faixas etárias e constitui, sem dúvida, um desafio. A Europa é uma das áreas que apresentam uma população mais envelhecida, prevendo-se que, em 2060, existam menos de 2 pessoas em idade ativa por cada pessoa com mais de 65 anos e que o índice de dependência dos idosos atinja os 52,6 % (União Europeia, 2011). Entre os países europeus, Portugal ocupa um dos lugares cimeiros. Em 2013, as pessoas com 65 ou mais anos correspondiam a 19,6% da população. Os indicadores demográficos evidenciam um duplo envelhecimento populacional, sendo que, no ano referido, o índice de envelhecimento atingiu os 133,5% e, desde 2001, o índice de dependência dos idosos (29,9%) ultrapassou o dos jovens (22,4%), enquanto a taxa bruta de natalidade e o índice sintético de fecundidade têm sofrido uma redução bastante acentuada (Pordata, 2014).¹

O envelhecimento, que atinge todo o território nacional, é mais expressivo no interior do país (Dias & Rodrigues, 2012), sendo nesta zona que se situa a freguesia e concelho onde foi realizado o estudo que apresentaremos adiante. O concelho de Avis, localizado no distrito de Portalegre, encontrava-se, em 2011, entre os 5 concelhos portugueses com menor densidade populacional, com 7,5 indivíduos por km², e era o que apresentava a densidade mais reduzida do Alto Alentejo (Pordata, 2012). À semelhança do que acontece no restante território nacional, a população mais jovem tem vindo a decrescer e a aumentar a população com mais idade,² representando os idosos quase três quartos da população dependente. Os níveis de escolaridade da população idosa são muito baixos, sendo que cerca de metade (48%), em 2011, não possuía nível de escolaridade completo e a maioria dos restantes (45%) completou apenas o 1º ciclo do ensino básico (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2012), o que se afigura como uma vulnerabilidade visto que este grupo apresenta um maior risco de pobreza e de exclusão social. Verificamos, portanto, que se trata de um território rural simultaneamente envelhecido e despovoado.

Para além do crescente envelhecimento populacional, é também cada vez maior o número de pessoas que vive para além dos 80 anos e o número de reformados.³ O surgimento desta “quarta idade” ou destes “velhos mais velhos” levou à alteração do conceito de velhice, mas o mesmo continua a possuir uma conotação negativa, sendo a reforma encarada de modo idêntico, como sinónimo de velhice, doença e dependência. Como Ferreira (2011:4-5) afirma,

A reforma não é uma instituição do mesmo tipo que a escola ou o mundo do trabalho. Estas últimas são espaços de interacção, trajectos, projecções e reconhecimentos, que consolidam identidades e representações em torno das pertenças sociais. A identidade do idoso é uma identidade imputada pela passagem à inactividade e pelas representações sociais dominantes sobre a velhice. À condição social marginal soma-se a representação desvalorizada da idade.

De facto, o conceito de reforma está diretamente relacionado com o de trabalho. Além disso, ambos estruturam a vida de cada pessoa e fazem parte da sua identidade. Contudo, o ativo e produtivo são valorizados pela sociedade enquanto aquele que não produz é desvalorizado.

¹ A taxa bruta de natalidade caiu de 10,9‰, em 2001, para 7,9‰, em 2013. O índice sintético de fecundidade desceu de 3,2 indivíduos, em 1960, para 1,45 indivíduos, em 2001, e para 1,21 em 2013 (Pordata, 2014).

² Em 2011, existiam 271 idosos por cada 100 jovens (Pordata, 2013).

³ Em Portugal, a esperança média de vida atingiu os 80 anos em 2012. Em 2001, existiam 436 176 reformados, tendo o número subido para 613 896 em 2013 (Pordata, 2014).

Atualmente questiona-se a associação feita entre reforma e saída da vida ativa, uma vez que não são necessariamente coincidentes (Fernandes, 2001), podendo a transição ser feita de modo gradual e colocando-se a hipótese de se continuar a trabalhar após a reforma. Não obstante, existe uma atitude discriminatória relativamente ao trabalho dos mais velhos, sendo geralmente os primeiros a ser despedidos e vistos como pouco competitivos pelas empresas (Ferreira, 2011). São percecionados como pouco flexíveis e detentores de competências desajustadas face às exigências do mercado, pelo que Fernandes (2001) afirma que estamos perante um “envelhecimento social” que não valoriza a experiência acumulada.

Este é apenas um dos muitos desafios que se colocam no que respeita ao envelhecimento. Outros poderiam ser discutidos, nomeadamente a nível da saúde, da solidariedade pública e privada, das desigualdades sociais, da violência ou da solidão. Todas estas questões influenciam a qualidade de vida dos idosos e, atendendo à longevidade já alcançada, como afirma Fontaine (2000, XI), “o desafio do século XXI não será dar tempo ao tempo, mas dar qualidade ao tempo”. Assim, os avanços técnicos e tecnológicos permitiram o aumento do número de idosos mais saudáveis e o espaço de tempo disponível após a reforma é maior. Perante esta realidade, as ofertas disponíveis para os reformados aumentaram quer no que respeita ao turismo e ao entretenimento, quer à atividade física, às universidades e academias seniores, a atividades intergeracionais, ao voluntariado e a diversos serviços que pretendem que “o velho não se sinta velho”, incentivando uma cultura idadista em que sobressai o culto do jovem e do saudável.

O modo de ocupação do tempo, incluindo a participação social e as redes de apoio e de suporte, influenciam a transição e adaptação à reforma (Fonseca, 2011), sendo que as atividades e as relações interpessoais são essenciais para um envelhecimento saudável e determinantes do estado subjetivo de saúde assim como do bem-estar (Cabral, 2013). De facto, são várias as investigações que demonstram a importância do tempo livre e do lazer para o bem-estar (Cutler & Hendricks, 1990 e Kelly *et al.*, 1987, cit. por Cavanaugh, 1997). Por isso, os reformados devem ocupar o seu tempo com atividades satisfatórias, sendo que a maioria se preocupa com a forma como o fazem e a manutenção das redes sociais (Fonseca, 2011). Foi, portanto, no sentido de perceber se os reformados ocupam o tempo de acordo com as suas escolhas, interesses e necessidades, o que torna as atividades significativas e quais os fatores que interferem no modo de ocupação (tendo em conta o ambiente específico em que se encontram inseridos) que estabelecemos como objetivos do nosso estudo descrever e interpretar as modalidades, oportunidades e constrangimentos nos modos de ocupação dos reformados em meio rural, comparando os contextos institucional e domiciliário, visto que os reformados dependentes também necessitam de ocupar o tempo com atividades para além das básicas e instrumentais. Pretendemos ainda verificar como esses modos de ocupação se enquadram ou não no modelo de envelhecimento ativo.

Envelhecimento, reforma e modos de ocupação do tempo

O conceito de envelhecimento ativo, conforme definido pela Organização Mundial de Saúde [OMS], consiste no “processo de otimização das possibilidades de saúde, participação e de segurança, de modo a aumentar a qualidade de vida à medida que se envelhece” (2002: 12). Engloba não apenas a participação no mercado de trabalho ou a atividade física aos quais o termo é, com frequência, exclusivamente associado, mas igualmente a participação social, económica, cultural, espiritual e cívica, ao longo de toda a vida. Este modelo pretende que os idosos tenham um papel mais ativo e que sejam responsabilizados, juntamente com as

famílias, pela adoção de um estilo de vida saudável. Assim, o envelhecimento ativo abrange atividades que contribuem para o bem-estar da pessoa, da família e da sociedade, incluindo todos, mesmo os dependentes, e todas as idades. Portanto, tem na sua base uma perspectiva de curso de vida.

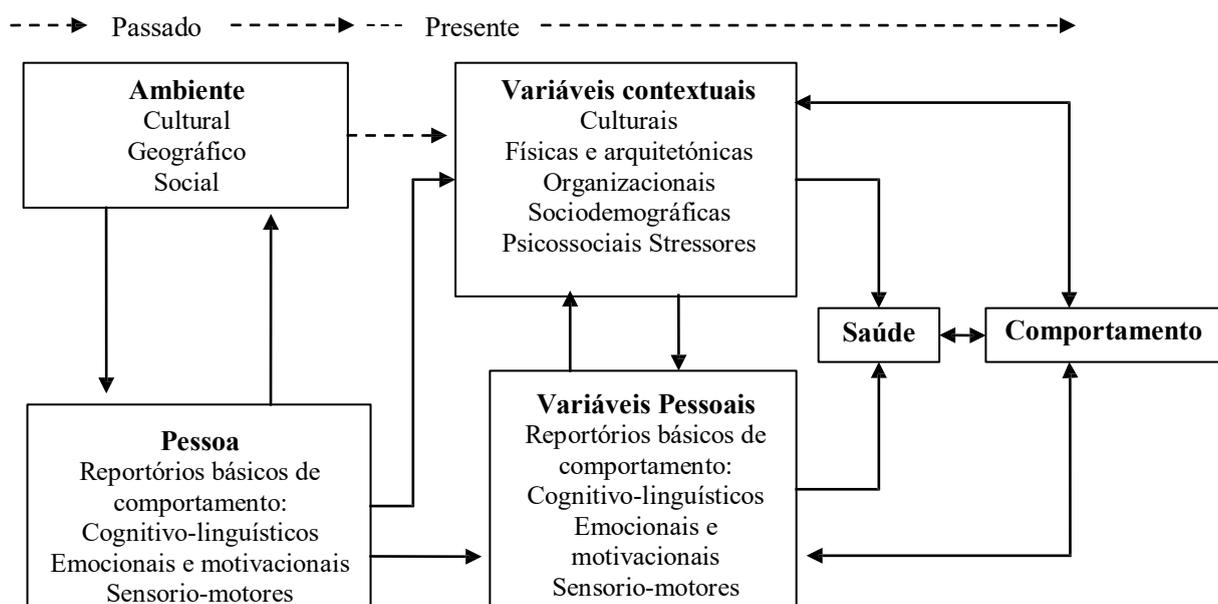
O modelo apresenta um conjunto de determinantes sociais da saúde, com a cultura e o gênero como aspetos transversais, nomeadamente determinantes pessoais (fatores biológicos, genéticos e psicológicos), comportamentais (estilo de vida adotado), económicos (rendimentos, proteção social e trabalho), o ambiente físico (habitação, água, ar, barreiras físicas, transportes), o ambiente social (redes de apoio, educação, aprendizagem ao longo da vida e proteção contra a violência) e os serviços sociais e sistemas de saúde (para prevenção da doença e promoção da saúde, garantindo a igualdade de acesso a esta).

À medida que a pessoa envelhece, torna-se mais sensível ao meio. Assim, uma das preocupações existentes entre alguns reformados que se preparam para a reforma, incide nas condições de que dispõe o seu local de residência. Fonseca, Paúl, Martín & Amado (2005) alertam para o crescente despovoamento das áreas rurais, escassas em serviços e recursos, e a migração de jovens e familiares que deixam os idosos sozinhos, sem rede de apoio e suporte. Ainda assim, um estudo efetuado pelos investigadores mostrou que existe uma maior congruência com o meio nestes casos do que em meio urbano.

Os espaços físico e social são também aspetos a considerar aquando da institucionalização, uma vez que esta tem impacto nas redes sociais e de suporte e o espaço físico pode influenciar a autonomia e independência dos idosos.

Fernández-Ballesteros (2009) apresenta um modelo ecológico-comportamental (figura1) que mostra como a saúde, o bem-estar e a satisfação dependem de variáveis ambientais e pessoais, assim como da interação entre estas. Existe uma relação direta entre saúde e comportamento, a qual é influenciada pelas diversas variáveis. Estas, por sua vez, são apenas compreensíveis se se considerar a trajetória de vida da pessoa.

Figura 1. Modelo ecológico- comportamental do envelhecimento



No que respeita à reforma, trata-se de um momento de transição cuja adaptação é condicionada por diversos fatores biológicos, sociais, económicos e ambientais e influenciada pelas experiências do passado, pelo presente e pelas expectativas futuras (Fonseca, 2011). Deste modo, tendo cada pessoa uma trajetória de vida distinta, a transição adquire também um significado diferente para cada um: pode ser um momento difícil em que se prescinde de um estatuto e diminuem as relações sociais ao se abandonar o mercado de trabalho, mas pode também constituir uma oportunidade quando se reorganiza a vida e praticam atividades para as quais se dispunha de pouco ou nenhum tempo. Segundo os defensores da teoria da atividade, a adaptação à reforma será tão bem-sucedida quanto a quantidade e diversidade de atividades realizadas. No entanto, tem-se verificado que o importante não é a atividade em si, mas o apoio proveniente da participação ao permitir manter a rede social (Cabral, 2013).

A reforma pode também ser encarada como um mecanismo que facilita o afastamento da pessoa em relação à sociedade (Fonseca, 2011), o que acontece gradualmente, diminuindo os seus papéis.

Por outro lado, Atchley (1976, 1996, 2000, cit. por Fonseca, 2011) defende que a manutenção de atividades, hábitos e papéis, ou a sua substituição por outros, permite um envelhecimento ótimo, ligando o passado e o presente. De facto, a preparação para a mudança, seja ela a reforma ou problemas de saúde, facilita a adaptação e resulta do desejo de continuidade (Fernández-Ballesteros, 2009).

A reforma pode ser ainda traumática devido ao abandono da atividade profissional, sobretudo nos casos em que a pessoa se dedicou exclusivamente ao trabalho e não consegue desempenhar outros papéis que a substituam, o que pode originar uma crise de identidade.

Logo, a adaptação à reforma, a satisfação e o bem-estar da pessoa são influenciados pelo modo como se ocupa o tempo e pelas relações interpessoais que essa ocupação permite estabelecer. O INE define a ocupação do tempo como

“Tempo gasto pelos indivíduos na realização das suas tarefas diárias e que se distribui por seis atividades básicas: o trabalho produtivo/ estudos, o trabalho doméstico, as deslocações, as refeições e os cuidados pessoais, o tempo livre e o tempo dedicado a dormir”.⁴

O tempo livre inclui o trabalho voluntário, reuniões, ajuda a outros agregados, atividades de socialização e entretenimento, desportos e atividades ao ar livre, passatempos, jogos, leitura, ver televisão, descanso e outras atividades não específicas.

Por sua vez, Rosa (1999) define as atividades de lazer como aquelas que, podendo ser individuais ou coletivas, se realizam fora da esfera profissional, excluindo também as realizadas por obrigação e as fundamentais para satisfazer as necessidades básicas.

De facto, podem ser realizadas diversas atividades pelos reformados, os quais devem evitar a “armadilha cronológica”, não se cingindo à prática de atividades segundo o que é esperado tendo em conta a idade (Prentis, 1992, cit. por Fonseca, 2011), mas podendo continuar a realizar atividades que já faziam parte do seu quotidiano ou a realizar novas atividades, quer sejam de lazer, quer sejam atividades no seio da família ou voluntariado, continuando a contribuir para a sociedade de modo formal ou informal. Deste modo, não devem apenas ser vistos como dependentes que necessitam de cuidados de saúde, mas como pessoas capazes de continuar a desempenhar um papel ativo, podendo eles próprios cuidar de familiares e

crianças ou ajudar em trabalhos domésticos. Simultaneamente, estas atividades contribuem para o bem-estar do próprio reformado, que evita assim o sentimento de inutilidade.

Em Portugal, destacam-se os estudos de Cabral (2013) e de Rosa (1999) relativamente à ocupação do tempo pelos reformados, os quais verificaram que as atividades mais praticadas são fisicamente passivas. O primeiro identificou as características sociodemográficas, o estado subjetivo de saúde e a participação social como os principais fatores preditores da prática de atividades diversificadas (culturais, recreativas, sociais, expressivas e físicas), sendo que estas são praticadas por uma percentagem reduzida dos seus inquiridos. Evidenciou a existência de um padrão de ocupação em que os que realizam mais atividades são os homens, os mais novos, com maior nível de escolaridade e casados. Este padrão verificou-se também relativamente às atividades associadas ao envelhecimento ativo, as quais são realizadas por pessoas com um nível de escolaridade e rendimentos mais elevados.

O estudo

Metodologia e amostra

No estudo realizado, recorreremos a uma metodologia qualitativa. Utilizámos como instrumento de recolha de dados a entrevista semiestruturada, individual e presencial, a partir de um guião, tendo sido utilizadas anotações escritas assim como a gravação de áudio. No caso dos reformados institucionalizados não houve necessidade de marcação de data para as entrevistas, as quais foram realizadas na instituição (à exceção do entrevistado E9 [M/71/lar],⁵ que marcou data e hora em casa de uma pessoa amiga). No caso dos domiciliados, foi marcada data e hora de acordo com a sua disponibilidade. As entrevistas realizaram-se no domicílio, à exceção de 3 entrevistados (E11 [M/63/Dom], E18 [M/65/Dom] e E19 [F/63/Dom]) que escolheram os locais onde exercem uma atividade associativa e voluntariado. A duração das entrevistas variou entre os 25 minutos e 1 hora e 15 minutos com os institucionalizados e entre 50 minutos e 1 hora e 35 minutos com os residentes no domicílio. As entrevistas realizaram-se nos meses de novembro e dezembro de 2014. Após a obtenção dos dados e a sua transcrição para papel, foi realizada uma análise descritiva e interpretativa.

A amostra, não probabilística e intencional, é constituída por 20 reformados (10 institucionalizados no lar da Santa Casa da Misericórdia- 5 na valência de lar e 5 em centro de dia- e 10 residentes no domicílio) residentes na freguesia de Avis, não se tendo verificado recusas ou desistências. Os institucionalizados foram escolhidos com a ajuda da diretora técnica e da técnica auxiliar de serviço social. Os entrevistados são constituídos por 10 mulheres e 10 homens, com uma média etária de 77 anos (embora a média dos entrevistados institucionalizados seja bastante superior- cerca de 10 anos- à dos residentes no domicílio). Incluímos pessoas com idade inferior a 65 anos (considerada pelo INE e, em geral, pelos países mais desenvolvidos como a idade em que a pessoa pertence ao grupo dos idosos) uma vez que considerámos o facto de serem reformados, independentemente da idade cronológica. A maioria dos entrevistados, especificamente 12, possui o 1º ciclo do ensino básico como grau de escolaridade e 15 exerceram a sua atividade profissional em diversas áreas do setor

terciário. Quanto à idade média de transição para a reforma, situou-se nos 58 anos. Os entrevistados institucionalizados são maioritariamente viúvos, contrariamente aos domiciliados, na sua maioria casados. Foram entrevistados 2 solteiros. Os institucionalizados apresentam um menor nível de escolaridade, maior idade e, exceto um, todos se dedicaram, em algum momento da sua vida, à agricultura. O tempo de institucionalização varia entre os 15 dias e os 7 anos.

Resultados e análise

Transição para a reforma

Os entrevistados iniciaram a sua atividade em idade bastante jovem, associada, em geral, ao trabalho agrícola e, no caso das mulheres, ao trabalho doméstico. A sua vida ativa foi longa, daí que alguns sintam que foi uma vida de trabalho, bastante desgastante, “sempre a trabalhar, de noite e de dia” (E2, F/79/Cdia). Os principais motivos para a reforma, cuja idade média se encontra abaixo da estabelecida por lei, foram a invalidez (cerca de um terço) e a idade. Surgiram ainda outros motivos, como o ter atingido o tempo de desconto, o desemprego e o ambiente de trabalho. Estes reformados afirmaram gostar do seu trabalho, o qual lhes permitia contactar e relacionar-se com o outro, assim como sentirem-se competentes, pelo que o gosto pela atividade não parece estar relacionado com a transição, mas sim outros aspetos relacionados com a mesma, designadamente as condições de trabalho e a possibilidade de progressão na carreira.

A transição decorreu de modo pacífico, tal como Cabral (2013) e Fonseca (2011) também verificaram nas suas investigações, uma vez que a longa trajetória profissional significou alívio face ao desgaste físico, às responsabilidades e, noutros casos, à crescente exigência a nível de competências na profissão exercida. Simultaneamente, o usufruto de rendimentos, que sentem merecer face aos longos anos de trabalho, é também um fator determinante na transição.

Entre as justificações para o abandono da vida ativa estão ainda a idade, a desatualização dos seus conhecimentos e o facto de se ocupar um lugar de trabalho que pode ser atribuído a alguém mais jovem. Logo, os reformados esperavam descansar, não trabalhar, não ter preocupações e realizar atividades de lazer, auferindo de rendimentos. Os motivos da reforma e estas expectativas diminuem a probabilidade de os reformados se manterem no mercado de trabalho ainda que tal constitua um dos pressupostos do envelhecimento ativo. Apenas 4 dos entrevistados continuaram a exercer uma atividade remunerada após a reforma. Contudo, alguns esperavam dedicar-se a atividades produtivas não remuneradas, nomeadamente cuidar de familiares, fazer o trabalho doméstico e voluntariado. Relativamente a este último, são principalmente aqueles que exerceram profissões mais diferenciadas, com rendimentos mais elevados e maiores responsabilidades que continuam a assumir responsabilidades.

No que respeita aos que mantiveram a sua atividade profissional após a reforma, aquela adquiriu um significado diferente após a transição, sendo o local de trabalho encarado como local de convívio, permitindo a manutenção do sentimento de integração e a preservação da identidade:

Resolvi [continuar a trabalhar] porque é onde me sinto bem. Então vou para Lisboa, vou práqui, vou ali, nada me diz nada. Sim, não tenho ambição de ver isto ou de ver aquilo. Não, não, nada me diz nada. E ali, em conversa com as pessoas que sempre conheci... que, às vezes, tenho a casa cheia e cheia, mas não

é de negócio, é só conversa! Pronto, é o meu passatempo. Enquanto puder, se calhar, e se me deixarem, vou, vou, vou estando (E14, M/73/Dom).

Assim, para estes reformados que exercem uma atividade por conta própria, o horário tornou-se mais flexível e a questão económica tornou-se menos relevante, passando o local de trabalho a constituir uma escolha enquanto espaço de tempo livre.

Atividades de ocupação do tempo

Os reformados definiram o tempo livre como aquele em que não trabalham, em que têm liberdade para se deslocar onde querem, dedicar-se a atividades de lazer e por gosto pessoal, sem obrigações, preocupações nem horários para cumprir. Deste modo, as atividades de tempo livre analisadas foram as que os reformados mencionaram enquanto tal, incluindo o voluntariado e mesmo o local de trabalho de alguns, uma vez que resultam da sua livre escolha e contribuem para o seu bem-estar. As mais praticadas são ver televisão, ler, conversar, ir ao café, dedicar-se à renda, crochet e costura. São, portanto, atividades fisicamente passivas. Destacam-se ainda as atividades domésticas. Embora não se tenha procedido a um estudo quantitativo, constatámos que estes dados vão ao encontro dos obtidos por Cabral (2013), pelo INE (1999) e por Rosa (1999). Também as atividades menos praticadas de acordo com os dados disponíveis nestes estudos coincidem com as do nosso: participação em eventos promovidos por partidos políticos, sindicatos, movimentos cívicos, cursos e ações de formação. É de destacar a regularidade com que é exercida a atividade de voluntariado por 5 dos reformados entrevistados, funcionando mesmo, em alguns casos, como um substituto para a atividade profissional que se deixou de exercer.

As atividades mais praticadas são comuns a ambos os contextos residenciais, mas existem diferenças considerando a generalidade das atividades. No caso dos domiciliados, as atividades são mais diversificadas, praticam-se mais atividades fora de casa e que implicam maior convívio e interação social, como, por exemplo, a dedicação a atividades por interesse pessoal (como atividades artísticas, culturais e associativas), passar férias com a família, viajar e atividades produtivas não remuneradas (voluntariado, cuidar da casa e de familiares). Verificámos também diferenças a nível do género: apenas as mulheres referem dedicar-se à renda, ao crochet, à costura, a trabalhos manuais e a atividades religiosas, enquanto os homens dizem fazer pinturas, reparações em casa, tratar de uma horta ou quintal e de animais, ir ao café e assistir a eventos desportivos.

Em contexto institucional, os entrevistados afirmam que todos os dias, incluindo o fim de semana, são idênticos. Apenas os que se encontram em centro de dia dizem que é diferente porque estão em sua casa. Apesar de se encontrarem rodeados por outros utentes, afirmam também que estão sozinhos a maior parte do seu tempo. É visível, portanto, um sentimento de isolamento. A sua rede familiar é reduzida, tendo muitos familiares falecido ou, noutros casos, as visitas não são frequentes. No domicílio, a maioria afirma estar acompanhada (ainda que seja pela televisão, em alguns casos), realizando mais atividades fora de casa do que os institucionalizados. Além disso, convivem mais com familiares e amigos, sendo que, ao fim de semana, se dedicam mais à família do que ao voluntariado e ao trabalho doméstico. Verificamos que são os residentes no domicílio, mais jovens, com maior nível de escolaridade, profissões mais diferenciadas e rendimentos mais elevados, que se dedicam mais a atividades associativas, possuindo uma rede interpessoal mais alargada. Note-se que a pertença associativa nem sempre significa participação, como exemplifica o reformado E14

(M/73/Dom), que é sócio de uma associação mas não a frequenta nem participa em qualquer atividade promovida pela mesma.

Observamos que a participação é maior nos primeiros anos de reforma, altura em que há necessidade de se reorganizar o tempo, mas diminui posteriormente. Essa reorganização fez-se quer continuando-se atividades que já eram praticadas antes da reforma, quer realizando-se novas atividades ou mesmo abandonando-se algumas. Verifica-se uma continuidade não só nas atividades, mas também nas diferenças de acordo com o género. As mulheres continuaram a praticar tarefas domésticas e a dedicar-se à renda e à costura, atividades realizadas em casa, que refletem o papel social atribuído à mulher. Os homens, por outro lado, praticam atividades fora de casa, como a caça, a pesca, deslocam-se ao café e as sociedades recreativas, culturais e desportivas. Em alguns casos, esta continuidade está relacionada com o gosto e início das atividades em idade muito jovem, noutros casos com a manutenção de hábitos e rotinas e a necessidade de manter o sentimento de utilidade e as relações interpessoais. De qualquer forma, a atividade praticada especificamente por cada reformado depende da sua trajetória de vida e a reforma não constitui um momento de rutura total com o passado. É o caso dos reformados cuja atividade profissional continua a ser a atividade estruturante após a transição e dos que se dedicam ao voluntariado em áreas relacionadas com a atividade profissional que exerciam.

Em alguns casos, a reforma é encarada como um tempo de novas oportunidades, em que os reformados se podem dedicar a atividades para as quais não tinham tempo devido à sua atividade profissional. Alguns criam as suas próprias oportunidades ao dedicarem-se ao voluntariado ou a atividades que envolvem o convívio com outros. É também um tempo em que se desempenham novos papéis e se reestrutura a vida conjugal. Deste modo, a família e os amigos adquirem uma importância fulcral enquanto rede de suporte e apoio, como exemplifica o testemunho de uma reformada após o falecimento do marido:

Agora já estou preparada para estar sozinha, mas custou-me muito de princípio. Ainda pensei em matar-me quando ele morreu, de me ver sozinha. Mas depois a Isabel⁶ começou-me a desafiar, meteu-me ali sócia que é bom. Aquilo ali é que me distraiu assim mais. A pessoa vê-se sozinha sem o marido, aqui. É da gente perder a cabeça (E17, F/78/Dom).

Por fim, há ainda atividades e papéis que se abandonam gradualmente. As atividades realizam-se a um ritmo mais lento, há uma perda de interesse e tem-se “ a barriga cheia de tudo” (E8, F/88/lar). O espaço torna-se cada vez mais restrito, ameaçador e distante:

R- Há outra rapariga que é da minha terra também (...) Mas como estamos mais distantes, também a conversa, também está quase sempre feita. Para melhor dizer o meu dia...

E- ...mais distantes porque ela está noutra....

R- Não, ela está na mesma sala, está na mesma sala mas temos duas pessoas no intervalo de nós as duas (E3, F/86/Lar).

Verifica-se também uma maior rigidez a nível temporal, assim como a ausência de projetos a longo prazo e um distanciamento relacional e afetivo, preferindo alguns reformados estar sozinhos. Este abandono progressivo não se deve à reforma em si mas a outros acontecimentos que surgem em momentos próximos ou após a mesma, como problemas de saúde ou a viuvez:

⁶ Nome fictício.

Sabe, eu quando vim pra cá não estava tão caída, não estava tão caída, mas eu quando vim pra cá, eu tudo gostava de ir a todo o lado, fazia, passeava, cantava tardes inteiras ali naquele coisinho que a gente entra e outras, às vezes, gostavam, cantavam comigo. Mas essas coisas, a pouco e pouco, abala. A gente tem vontade mas na...esta Dr.^a que aqui está já fomos ver prái uma coisas, muito longe (...) Cheguei a uma barreira muito empinada, não fui, não fui capaz. Quem me puxou, por mim, foi assim a Dr.^a. Assim, barreira acima, ela é que me puxou (E5, F/81/CDia).

De qualquer forma, verifica-se um esforço no sentido da manutenção de algumas atividades e da autonomia, desenvolvendo-se algumas estratégias nesse sentido (realização de trabalhos com uma dimensão mais reduzida, repartição dos mesmos por vários períodos de tempo ou dias da semana).

Satisfação e necessidades

De um modo geral, os entrevistados demonstraram estar satisfeitos com o modo como ocupam o tempo. Os institucionalizados justificam-no com o facto de não poderem ocupar o tempo de outra forma, o que, na verdade, demonstra conformismo perante a situação. Este conformismo é também visível no modo como afirmam que não podem, não conseguem ou não sabem que outras atividades podem realizar ao serem questionados sobre as atividades que gostariam de fazer. A satisfação dos domiciliados deve-se ao facto de gostarem do que fazem, fazerem o que querem, sem obrigações, receberem rendimentos, estarem na companhia da família e ocupados, o que é coincidente com o seu conceito de tempo livre.

No que concerne às atividades que preferem e que consideram mais ou menos importantes, os domiciliados demonstram algum receio em relação ao futuro e à possibilidade de perda de dependência. A preocupação principal dos institucionalizados recai nas atividades básicas da vida diária (como a higiene pessoal e tratar das suas roupas), refletindo a importância da independência numa idade mais avançada e em que são crescentes os problemas de saúde que dificultam ou impedem a realização de várias atividades.

Uma das preocupações dos entrevistados relativamente à reforma é exatamente o modo como ocupar o tempo, visto que permite o convívio, distrair, evitar pensamentos mórbidos, descansar de obrigações, desenvolver as capacidades físicas e cognitivas, ser útil e ajudar o outro. Na realidade, os entrevistados fazem parte de uma geração que foi educada para o trabalho enquanto a participação em atividades sociais e recreativas era diminuta. Logo, surge a dificuldade em saber como ocupar o tempo: “Na altura [quando se reformou] nunca pensei o que é que eu vou fazer agora e o que é que não vou. Talvez me preocupasse precisamente por isso, por não ter onde ocupar os tempos livres” (E18, M/65/Dom).

A ocupação do tempo em si surge como uma necessidade: “Eu faço de tudo pra entreter tempo. Pra entreter tempo”/ “O meu tempo, olhe, tenho aí gavetas que já lhe tenho dado a volta pra passar o tempo, quatro e cinco vezes e mais. Pra passar o tempo” (E12, M/83/Dom). Isto porque

(...) se a gente não ocupa isto ou aquilo, caímos, pronto... Ficamos velhos mais depressa. Pois, então se eu agora for para casa me deixar ali estar todo o dia, ali sentado a dormir ou isto ou aquilo, daqui por uns meses estou que já não posso andar nem nada. (E4, M/85/CDia).

Detetaram-se algumas necessidades a nível do afeto (necessidade de companhia e referência ao corpo, não apenas relativamente à saúde e capacidades funcionais mas também ao relacionamento com o outro), do relacionamento interpessoal (conversar, sair com a família), da atividade profissional (atividades relacionadas com as suas competências e formação profissional) e do desejo de continuidade (desejo de poder realizar as atividades realizadas anteriormente e de visitar a casa onde residiam ou locais que foram marcantes na sua vida). Tal como as práticas, as necessidades são compreensíveis se atentarmos no percurso de vida de cada pessoa.

Constrangimentos

Como temos vindo a constatar, são vários os fatores que influenciam o modo de ocupação do tempo, designadamente a forma como é feita a transição para a reforma, as expectativas face a esta, o género e as relações interpessoais, podendo mesmo constituir constrangimentos. Também a perceção que cada um tem de si e do outro influencia o quotidiano e o comportamento. Ser idoso é muitas vezes associado a doença, a perda de capacidades físicas e mentais e o envelhecimento é poucas vezes reconhecido como um processo biopsicossocial heterogéneo. O envelhecimento é associado a menor vontade de trabalhar e realizar atividades, a perda de paciência, ambição, hábitos e gostos, ao aparecimento de problemas de saúde, tristeza, dificuldades económicas, à diminuição das capacidades físicas e mentais, a dificuldade crescente em ajudar os outros e cuidar de si, a mudanças no aspeto físico e no modo como se é visto pelos outros. Estas representações espelham-se nas expectativas relativas à ocupação do tempo:

Eu acho que sim, que toda a gente se devia de se ocupar. Quer dizer, a gente quando começa a ter setenta e tal anos, oitenta anos, já não. Não se deve ocupar em nada. Deve-se ocupar mas em casa, tar sossegado (E15, M/62/Dom).

Também o conceito de reformado é encarado de forma negativa pelos institucionalizados, mas de forma mais positiva pelos domiciliados, o que pode estar relacionado com a maior idade dos primeiros e com o facto de ser maior o número de anos vividos enquanto reformados. Sempre que ser idoso é visto de modo positivo, uma boa saúde é um requisito obrigatório.

O afastamento do local de residência pode ser motivo de angústia para a pessoa ao se ver distante do local onde criou laços afetivos e de um meio que conseguia controlar e do qual cuidava, como é visível em afirmações como “Quem me tira a minha casa, tira-me tudo” (E6, F/82/CDia). Assim, os domiciliados desejam continuar a residir no domicílio, incluindo aqueles que vivem sozinhos, pois tal é, por vezes, resultado de escolha e não sinónimo de solidão. O local e o modo como o tempo são ocupados refletem-se mesmo na perceção do estado de saúde: a reformada E6 (F/82/CDia) que não está satisfeita com a sua institucionalização e o modo como ocupa o tempo, afirma que o seu estado de saúde se está a deteriorar, ainda que aqueles que a rodeiam afirmem o contrário. Mas nem todos os reformados encaram a institucionalização como um constrangimento, como é o caso de E9 (M/79/lar), que diz “Olhe, eu até lhe digo uma coisa: nunca tive tão bem como estou agora a morar. Saio quando quero, venho para onde quero- tenho é de dizer para onde vou (...)”. Este reformado não vive com a esposa e passa muito tempo em casa de uma pessoa amiga, o que demonstra a importância das experiências para as atitudes no tempo presente. De qualquer forma, a institucionalização pode surgir como um constrangimento ao ignorar histórias de vida e homogeneizar quotidianos (Gomes, 200, cit. por Dionísio, 2001). Assim, existem algumas queixas relativamente a rotinas institucionais. Além disso, verifica-se uma acomodação perante

as crescentes dificuldades e a necessidade de apoio. Contudo, apenas a institucionalização e a reforma não justificam o decréscimo da participação, uma vez que aquelas coincidem, por vezes, com problemas de saúde ou o falecimento de familiares. Por isso, a participação é afetada por vários fatores conjuntamente.

O estado de saúde foi mencionado por todos os institucionalizados e metade dos residentes no domicílio, constituindo assim, o principal fator influenciador e constrangedor das práticas. São muitas as queixas relativamente a problemas de saúde, designadamente dificuldades a nível da visão, motricidade e mobilidade, falta de memória, dores, cansaço, nervosismo, hipertensão, diabetes e problemas cardio-vasculares. Relembramos aqui que, de facto, foram muitos os entrevistados que se reformaram por invalidez. Muitos afirmam não conseguir realizar as atividades e alguns afirmam mesmo o receio de dar trabalho aos outros:

(...) essas senhoras assim vão a passeios mas eu não me sinto capaz porque parti uma perna, tenho uma prótese.(...) E atão não me posso firmar como qualquer outra pessoa tanto que tenho de andar de andarilho. Aquilo que eu não puder dispensar de dar trabalho, dou, aquilo que eu puder dispensar tar a martirizar os outros, prefiro não ir (E3, F/86/Lar).

A situação é ainda agravada quando os reformados também cuidam de outros, como exemplifica o testemunho da seguinte reformada:

Tava só a tomar dele e coxa sem poder andar, com os joelhos, os ossos tudo deserto, sem poder andar. Ai, se ele não morre, eu não aguentava. Eu andava a fazer as coisas encostada a uma bengala. Ia buscar um prato, sozinha com o prato com uma mão, a outra com a bengala (E 17, F/78/Dom).

Neste caso, a viuvez não constituiu um constrangimento, uma vez que só após o falecimento do cônjuge a entrevistada começou a participar em atividades de tempo livre, o que não teve oportunidade de fazer antes nem quando se encontrava no ativo. Esta situação verificou-se igualmente com outras entrevistadas do sexo feminino, Mas, noutros casos, a viuvez levou ao desânimo e até mesmo ao abandono de várias atividades. Este constitui para muitos um acontecimento de vida tão marcante que um dos reformados ao comparar a sua vida aquando da entrevista com o passado, fá-lo relativamente à viuvez e não à reforma: “Pois, como estava sozinho, já não me fazia diferença. Já não me fazia diferença estar reformado (...)” (E12, M/83/Dom).

Outros constrangimentos encontrados são a idade, com a qual justificam a falta de vontade e participação, a falta de interesse e paciência, o desconhecimento da realização de atividades por diversas instituições, a dificuldade de acesso aos espaços públicos (que se encontram encerrados, em locais de difícil acesso ou distantes), o modo de funcionamento das instituições (horários, ambiente, organização), a socialização (especificamente resultante de uma educação genderizada no caso das mulheres, que se dedicam a atividades domésticas, passando mais tempo em casa, demonstrando vergonha devido ao luto e na constituição de uma nova família após a viuvez), a falta de companhia de familiares ou de incentivo dos técnicos na instituição, a imposição de determinadas práticas pelos cuidadores, a realização de atividades pouco diversificadas, distintas dos interesses e gostos dos reformados, o custo monetário e a falta de hábitos de tempos livres.

Ocupação do tempo e envelhecimento ativo

Quando questionados sobre a forma muito ou pouco ativa como ocupam o seu tempo, os entrevistados relacionam ser ativo com ter o tempo ocupado com atividades, com a funcionalidade, a realização de atividades que envolvem esforço físico, aspetos psicológicos (alegria e vontade) e o relacionamento com os outros. Assim, dizem ocupar o tempo de forma muito ativa aqueles que realizam atividades sem dar trabalho a outros, fazem caminhadas, estão ocupados, têm algo para fazer fora de casa, estão sempre a ajudar os outros e são alegres, enquanto os que o ocupam de forma pouco ativa afirmam ter o tempo pouco ocupado, realizar atividades que não exigem muito esforço físico e estar sozinhos. Há ainda alguns que afirmam que não fazem nada. Não existem diferenças significativas entre institucionalizados e domiciliados.

Tal como Cabral (2013) verificou que os idosos portugueses não adotam muitas práticas preconizadas pelo envelhecimento ativo, também a nossa amostra não se enquadra no conceito de envelhecimento ativo, especialmente os institucionalizados, visto que as suas práticas são pouco diversificadas e a sua participação social é reduzida.

Elaborámos uma tipologia em que aqueles que mais se aproximam de um envelhecimento ativo são os que ocupam o seu tempo livre de modo “hiperativo”. São os que residem no domicílio, mais jovens, casados, com maior nível de escolaridade, uma trajetória profissional mais diferenciada e rendimentos mais elevados. Passam mais tempo fora de casa e a sua rede interpessoal é mais alargada devido à vida associativa. Sentem necessidade de ser úteis, continuando a assumir responsabilidades e mantendo o seu tempo muito ocupado. Os que ocupam o seu tempo livre de forma “recreativa” dedicam-se mais à família e a atividades recreativas do que os anteriores e a sua vida associativa é menos intensa. Entre estes encontram-se ambos institucionalizados e domiciliados, com escolaridade baixa ou elevada, casados ou solteiros. Os que ocupam o tempo de modo “intimista” estão muito ligados ao domicílio, possuem um baixo nível de escolaridade, são viúvos ou solteiros e não se aborrecem sozinhos uma vez que têm sempre algo que fazer em casa. Aqueles cujo tempo livre é “forçado” são viúvos, com baixo nível de escolaridade, baixos rendimentos e residem no lar ou no domicílio. Continuam a exercer a sua atividade profissional, mas revelam um desinteresse crescente por atividades recreativas e culturais. Cada vez mais afastados de um envelhecimento ativo, aqueles cujo tempo livre é “encurtado” são maioritariamente institucionalizados e viúvos, mais velhos, com um nível de escolaridade baixo e alguns problemas de saúde. Esforçam-se para manter as atividades e o contacto com familiares e amigos, mas participam em menos atividades do que anteriormente. Por fim, as que mais se afastam, com um tempo livre “abandonado”, são mulheres institucionalizadas mais velhas (com idade superior a 80 anos), maioritariamente viúvas, sem escolaridade ou com escolaridade muito baixa, rendimentos muito baixos, uma trajetória profissional ligada à agricultura ou ao comércio, com muitos problemas de saúde e contacto social muito reduzido. Demonstram um elevado grau de conformismo perante a sua difícil situação e abandonaram as atividades de tempo livre.

Assim, à medida que aumenta a idade e diminuem a escolaridade, os rendimentos e a diferenciação a nível da trajetória profissional, verificamos que diminuem a participação social e o envolvimento em atividades de tempos livres.

Estes dados são consistentes com os de Cabral (2013) e Rosa (1999), segundo os quais os futuros idosos serão mais ativos. Como esta última nota, e também nos afigura, no futuro, as

variáveis que mais influenciarão as práticas associadas ao envelhecimento ativo serão as socioeconómicas e não a urbanidade. Os mais escolarizados e com maior capital social e económico conseguirão adaptar-se e desempenhar um papel mais ativo na defesa dos seus interesses e das suas necessidades, independentemente da residência em meio rural ou urbano.

Considerações finais

Há a mencionar a necessidade de atentarmos nos aspetos ideológicos do envelhecimento ativo, considerando as desigualdades existentes e não estigmatizando aqueles que não se enquadram no conceito.

É também de destacar a dificuldade em definir atividade. Verificámos que, por exemplo, ir ao café é uma atividade importante para uns mas, para outros, não é forma de ocupar o tempo. De facto, as palavras de Drulhe (1993) exemplificam bem esta questão:

(...) jardinagem eis uma atividade corporal, mas manter uma conversa na esquina da praça, não! Designá-la-emos antes como uma atividade de comunicação. Será realmente assim? De que legitimidade dispomos para considerar todo um tipo de atividades a partir do nosso ponto de vista, isto é, um ponto de vista exterior? Quando se perguntou a Jean Piaget como ele sabia, no decorrer das suas observações, se a criança jogava ou trabalhava, o célebre psicólogo genovês respondeu: «o jogo é aquilo que a criança faz *hic et nunc* quando diz que está a jogar!» (1993, 275).⁷

Assim, como afirmou um dos entrevistados (E9, M/79/lar), ocupa-se o tempo “à sua maneira”. Cada reformado é detentor de uma trajetória de vida única, durante a qual acumulou experiências e recursos diversos que influenciam as expectativas, as necessidades e as práticas após a transição para a reforma. Esta não deve ser encarada como “o fim”, podendo os reformados dedicar-se a várias atividades e estabelecer novos objetivos. É certo que sobressai sobretudo o esforço no sentido da manutenção da autonomia e da independência, o que se torna cada vez mais difícil face aos crescentes problemas com que os reformados se deparam, especialmente, como referimos, a nível da saúde. Contudo, apesar da gradual desvinculação da vida social, vimos como alguns continuam a exercer atividades produtivas, ainda que não remuneradas, e de lazer, que contribuem para o seu bem-estar.

Referências bibliográficas

Cabral, M. V. (coord.) (2013). *Processos de Envelhecimento em Portugal*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Cavanaugh, J. C. (1997). *Adult Development and Aging*. Pacific Grove, USA: Brooks/ Cole Publishing Company.

⁷ Tradução livre da autora a partir do texto original, onde se lê: “(...) faire le jardin, voilà une activité corporelle, mais entretenir une conversation au coin de la place du marché, non! On désignera cela plus volontiers comme activité de communication. Est-ce si sûr? De quelle légitimité peut-on se réclamer pour effectuer somme toute un tri des activités à partir de notre point de vue, i. e. un point de vue extérieur? Quand on demandait à Jean Piaget comment il savait, au cours de ses observations, si l’enfant jouait ou travaillait, le célèbre psychologue genevois répondait: «le jeu, c’est ce que fait *hic et nunc* l’enfant quand il dit qu’il joue!»” (Drulhe, 1993: 275).

Dias, I. & Rodrigues, E. V. (2012). Demografia e Sociologia do Envelhecimento. In Paúl, C. & Ribeiro, O. (coords.). *Manual de Gerontologia*. Lisboa: Lidel- edições técnicas, Lda., p.179-201.

Dionísio, B. M. (2001). Os velhos ao espelho e o reflexo dos outros: imagens, percepções e atitudes em torno da velhice. *Fórum Sociológico*, n.º 5/6 (2ª série), 241-255.

Drulhe, M. (1993). Effets de la culture sur les représentations et les activités des corps vieillissants. In Clanet, C., Fourasté, R. & Sudres, J. L. (dirs.). *Corps, cultures, thérapies*. Toulouse: Presses Universitaires du Mirail, p. 265-284.

Fernandes, A. (2001). Velhice, solidariedades familiares e política social: itinerário de pesquisa em torno do aumento da esperança de vida. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 36, 39-52.

Fernández-Ballesteros, R. (dir.) (2009). *Gerontología Social*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Ferreira, P. M. (2011). *Envelhecimento activo e relações intergeracionais*. Comunicação ao XV Congresso Brasileiro de Sociologia, Curitiba.

Fonseca, A. M. (2011). *Reforma e Reformados*. Coimbra: Almedina.

Fonseca, A. M., Paúl, C., Martín, I. & Amado, J. (2005). Condição Psicossocial de Idosos Rurais numa Aldeia do Interior de Portugal. In Paúl, C. & Fonseca, A. M. (coords.). *Envelhecer em Portugal*. Lisboa: Climepsi Editores, p. 97-108.

Fontaine, R. (2000). *Psicologia do Envelhecimento*. Lisboa: Climepsi.

Instituto Nacional de Estatística (1999). *As Gerações mais Idosas*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.

OMS (2002). *Active Aging- A Policy Framework*. Geneva: Organização Mundial de Saúde.

Rosa, M. J. (1999). *Reformados e Tempos Livres*. Lisboa: Edições Colibri/ Inatel.

União Europeia- Eurostat (2011). Active ageing and solidarity between generations. A statistical portrait of the European Union 2012. In European Commission- Eurostat. Disponível em http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-EP-11-001/EN/KS-EP-11-001-EN.PDF (acedido a 2 de janeiro de 2013).

Webgrafia

www.pordata.pt

www.ine.pt

VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

Multiplicação vegetativa de plantas aromáticas e medicinais em infraestruturas de custo reduzido

Aromatic and Medicinal Plants Vegetative Propagation Using Reduced-Cost Nursery Facilities

Póvoa, O.⁽¹⁾; Farinha, N.⁽¹⁾; Vitorino, A.; Mendes, J.P. ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Instituto Politécnico de Portalegre
opovoa@esaelvas.pt

Resumo

A sobrevivência das estacas depende grandemente de condições favoráveis de temperatura e humidade do substrato e do ar.

O principal objetivo deste trabalho foi avaliar a sobrevivência e o desenvolvimento de estacas caulinares de diversas espécies de plantas aromáticas e medicinais (PAM) no abrigo localizado nos espaços verdes da ESAE, sem controlo de temperatura, sem proteção contra o vento e com um sistema de rega expedito, com recurso a 3 períodos de rega diários; condições que podem ser encontradas comumente junto de produtores de PAM em início de atividade. O ensaio decorreu entre abril e julho de 2015, tendo-se preparado 3 tipos de estacas caulinares diferentes (cada um com 4 repetições de 10 estacas) para cada espécie, dependendo do material vegetal disponível nas plantas-mãe no período de preparação das estacas.

Os resultados de sobrevivência média das estacas foram superiores a 90% para as espécies *Rosmarinus officinalis* L. (99%), *Lavandula dentata* L. (98%) e *Mentha cervina* L. (96%); sendo superiores a 65% para *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel. (77%) e *Salvia officinalis* L. (65%). Os resultados foram inferiores para *Aloysia triphylla* (L'Hér.) Britton (16%) e para *Thymus vulgaris* L. 'Variegata' (4%), sobretudo devido às condições desfavoráveis de vento no período de enraizamento das estacas.

Para *Lavandula x intermedia*, os resultados de sobrevivência foram significativamente superiores em estacas herbáceas terminais (100%) do que as estacas lenhosas basais (32,5%); a taxa de sobrevivência foi significativamente superior em estacas basais com talão de *T. vulgaris*. Para *R. officinalis* e *L. dentata* não houve diferença significativa de sobrevivência com os 3 tipos de estacas.

Os resultados indicam que é possível produzir diversas espécies de PAM vivazes, com sobrevivência satisfatória a elevada, a partir de estacas caulinares com infraestruturas de custo reduzido na região do Alto Alentejo, durante a Primavera.

Palavras-chave: Planta aromática e medicinal; propagação vegetativa; estacaria; Alentejo.

Abstract

The stem cuttings survival depends greatly from favorable conditions of temperature and humidity of the substrate and the air. The main goal of this study was to evaluate the survival and growth of stem cuttings of several medicinal and aromatic plants species (MAP) at the shelter located in the green spaces of ESAE without temperature control, without protection from the wind and with an expeditious watering system, using 3 daily watering periods; conditions that can be commonly found on MAP farms in the beginning of activity. The test took place between April and July 2015. Three different types of cuttings (each with four repetitions of 10 cuttings) for each species were prepared.

The results of average cutting survival were greater than 90% for the species *Rosmarinus officinalis* L. (99%), *Lavandula dentata* L. (98%) and *Mentha cervina* (96%); being greater than 65% for *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel. (77%) and *Salvia officinalis* L. (65%). The results were lower for *Aloysia triphylla* (L'Hér.) Britton (16%) and *Thymus vulgaris* 'Variegata' (4%), mainly due to unfavorable wind conditions during the rooting period of the cuttings.

For *Lavandula x intermedia* survival results were significantly higher for terminals herbaceous cuttings (100%) compared with basal hardwood cuttings (32.5%); for *T. vulgaris* hardwood cuttings with stalk had significantly higher results. For *R. officinalis* and *L. dentata* no significant differences in survival rates were found for the 3 types of tested cuttings.

The results indicate that it is possible to produce different MAP species, with high satisfactory survival, from stem cuttings with low cost infrastructures in spring in the Alto Alentejo region.

Keywords: Aromatic and medicinal plant; vegetative propagation; stem cuttings; Alentejo.

1- Introdução

Nos últimos anos assistiu-se ao crescimento do setor de produção de plantas aromáticas, medicinais e condimentares (PAM). Estas novas explorações são maioritariamente em modo de produção biológico, produzindo plantas frescas, mas também plantas secas e são geridas maioritariamente por jovens (53% abaixo dos 40 anos) com educação superior (GPP, 2012). Nos projetos de instalação surgem muitas vezes estruturas de viveiro onerosas, as quais são projetadas tendo em vista o aumento posterior da área produtiva, a retanchar de plantas mortas e a possibilidade de oferta de um produto adicional da exploração: plantas envasadas ou explantes para fornecimento a outros produtores. Deste modo torna-se importante desenvolver estudos de suporte a esta atividade em geral e à propagação de plantas em modo de produção biológico em particular.

A propagação vegetativa de plantas é um processo mediante o qual, certos órgãos vegetativos ou parte de um órgão vegetativo (caule, gomo, folha ou raiz), são separados da planta-mãe e quando colocados em condições favoráveis (temperatura, humidade e luminosidade), dão lugar a novos indivíduos, clones, geneticamente iguais à planta que lhe deu origem (Hartmann *et al.*, 2002). A estacaria a partir de caules é um processo comum em PAM, pois é importante produzir material com uniformidade e manter o fenótipo e por vezes também o quimiotipo (Póvoa & Delgado, 2014).

Relativamente a subtipos de estacas caulinares, considerando a consistência, podem considerar-se: estacas lenhosas que se preparam no período de repouso invernal a partir de ramos crescidos na estação precedente; estacas semilenhosas que nas espécies de folha caduca se preparam no verão, só devendo ficar as folhas do terço superior, para evitar excesso de transpiração (ex: *Aloysia triphylla*); estacas herbáceas, que se preparam na primavera/verão, utilizando rebentos de 4 a 6 folhas, mas deixando apenas 2 ou 3 na extremidade (ex: *Thymus* sp.) (Póvoa & Delgado, 2014).

A seleção de espécies alvo deste estudo baseou-se na sua disponibilidade na coleção de plantas aromáticas e medicinais (PAM) dos espaços verdes da Escola Superior Agrária de Elvas (ESAE), situada na Parada da ESAE, a maioria das quais podem ser encontradas nas explorações produtoras de PAM.

O quadro 1 inclui os Métodos de propagação preconizados para as espécies em estudo baseados em Bryant (2004). Como se pode constatar, todas podem ser propagadas pelo método de estacaria, com elevada taxa de sucesso.

Nos ensaios de propagação vegetativa de *M. cervina* de Monteiro *et al.* (2007) verificou-se que a taxa de sobrevivência de estacas terminais era mais elevada comparativamente à de estacas basais, quando o substrato consistia numa mistura de turfa e perlite (1:1), a taxa de sucesso mais elevada foi de 83,3 %, mas com diferenças altamente significativas para os fatores acesso, tipo de estaca e substrato.

O principal objetivo deste trabalho foi avaliar a sobrevivência e o desenvolvimento de estacas caulinares de diversas espécies de plantas aromáticas e medicinais (PAM) no abrigo localizado nos espaços verdes da ESAE, sem controlo de temperatura, sem proteção contra o vento e com um sistema de rega expedito, com recurso a 3 períodos de rega diários; condições que podem ser encontradas comumente junto de produtores de PAM em início de atividade.

2 - Material e métodos

Os ensaios decorreram no abrigo localizado nos espaços verdes da ESAE (Figura 1), que tem sido utilizado como viveiro de reduzida dimensão (4 m x 7 m). Trata-se de uma construção de alvenaria, com uma bancada central de 4 m x 1 m, com 0,5 m de altura. Este viveiro tem servido desde 2008 para manutenção, crescimento e propagação de plantas (semente e estacaria) de diversos géneros, em simultâneo, apesar das diversas exigências edáfico-climáticas existentes.

A rega é efetuada por um único microaspersor colocado no centro do viveiro, apesar de tecnicamente ser recomendada a colocação de diversos microaspersores, de menor alcance e perto uns dos outros, de modo a permitir a sobreposição dos padrões de aplicação da água que possibilitem coeficientes de uniformidade de Christiansen (CU), na ordem dos 85 a 90% (classificado como excelente segundo Oliveira (2011)). A atual disposição, com um único microaspersor, não permite obter uma boa uniformidade de rega em todo o viveiro mas, tem sido mantida por responder à diversidade de situações abarcadas pelo mesmo, optando-se por colocar as plantas com menores exigências hídricas e de humidade do ar, mais afastadas do microaspersor, fora da bandada central e as restantes na bancada. Uma outra vantagem da utilização de apenas um microaspersor, sem sobreposição, está relacionada com a baixa taxa de aplicação da água, o que permite o prolongamento da rega, contribuindo deste modo para manter o ambiente húmido durante mais tempo, sem causar um consumo excessivo de água.

Foi efetuada a avaliação da uniformidade da rega sobre a bancada central do viveiro (Figura 1), com 10 pluviómetros tendo-se verificado um CU de 80% (classificação média segundo Oliveira (2011)), apesar das limitações referidas, com uma intensidade de precipitação recolhida nos pluviómetros de 1,5mm/h. A rega foi efetuada de acordo com o calendário pré-estabelecido para o viveiro (quadro 2) e controlado por um programador de rega de 24 v, que permite efetuar até 4 regas por dia com igual duração.

A recolha do material vegetal para preparação das estacas das espécies foi efetuada nos espaços verdes da ESAE (Figura 2), com exceção do Tomilho bela-luz (*Thymus mastichina*), que foi recolhido em habitat espontâneo, numa margem do Rio Guadiana, na proximidade de Juromenha.

Todo o material vegetativo, foi selecionado e recolhido de plantas mãe saudáveis. Após a seleção do material vegetativo, foi tido em consideração os seguintes cuidados: transporte do material envolto em pano de algodão humedecido, a fim de reduzir a perda de água dos tecidos e; a preparação das estacas ocorreu o mais breve possível depois da colheita.

Depois de transportado para o laboratório de biologia vegetal da ESAE, o material vegetal foi cuidadosamente cortado com cerca de 10 cm de comprimento, com o auxílio de uma tesoura de poda bem afiada e desinfetada.

É fundamental que o corte seja limpo, isto é, evitar qualquer rasgo no local do corte; que seja efetuado abaixo de um nó, por ser o local onde se concentram mais nutrientes e de forma oblíqua, aumentando desta forma a área de contacto da ferida com o substrato, favorecendo o enraizamento (Póvoa & Delgado, 2014). Durante o procedimento de colheita e preparação das estacas, o manuseamento deve ser cauteloso, de forma a não danificar os tecidos e os gomos. Todas as flores e botões foram removidos (Figura 3).

No caso da sálvia (*Salvia officinalis*), as folhas foram seccionadas de forma a reduzir a transpiração. Para a sálvia, por ser uma planta de folhas grandes e maior diâmetro do caule, o

tamanho dos alvéolos no tabuleiro de plástico foi maior comparativamente às restantes espécies testadas.

Não foi utilizado para este estudo qualquer tipo de hormonas para favorecer o enraizamento, pois pretendia-se que fosse replicável em modo de produção biológico.

O enchimento dos tabuleiros de alvéolos foi feito manualmente, antes da colheita e da preparação das estacas. Foi utilizado um substrato vegetal comercial, tendo turfa como principal constituinte. O substrato foi ligeiramente compactado e humedecido. Foi aberto um orifício no centro do alvéolo, com uma profundidade de cerca 2 cm e introduzida a estaca. No final, o substrato foi ligeiramente comprimido, para permitir um bom contacto com a planta.

O quadro 3 contém as especificações das estacas caulinares preparadas para as diversas espécies. As figuras 2 e 3 referem-se às diferentes etapas de colheita, seleção e preparação das estacas até à sua instalação no abrigo da ESAE.

Após cerca de 2,5 meses, foi registada a taxa de sobrevivência e foram realizadas medições em altura de todas as estacas sobreviventes, recorrendo a uma régua milimétrica.

O programa Statistica (StatSoft inc., 2007) foi utilizado para a análise de variância (ANOVA) com separação de médias através do teste de Tukey HSD ($p < 0,05$).

3- Resultados e discussão

O quadro 4 apresenta os resultados de sobrevivência (%) e tamanho das estacas de *Aloysia triphylla*. As estacas terminais com a folha cortada tiveram sobrevivência (%) e crescimento em tamanho superior, mas sem diferenças significativas em relação às estacas lenhosas.

As estacas herbáceas terminais obtiveram 100% de mortalidade, pelo que se pode concluir da maior sensibilidade deste tipo de estacas a condições de temperaturas baixas noturnas e ocorrência de episódios de vento na parada da ESAE coincidentes com o período de enraizamento das estacas desta espécie neste ensaio. Os resultados de sobrevivência foram inferiores aos indicados por Bryant (2004).

O quadro 5 apresenta os resultados de sobrevivência (%) e tamanho das estacas de *Lavandula x intermedia*. As estacas terminais quer com a folha cortada, quer com material vegetal inicial com flor tiveram sobrevivência significativamente superior às estacas lenhosas; também tiveram maior crescimento em tamanho, mas sem diferença significativa.

O quadro 6 apresenta os resultados de sobrevivência (%) e tamanho das estacas de *Lavandula dentata*. Todas as tipologias de estacas preparadas obtiveram taxas elevadas de sobrevivência (>95%), não havendo diferenças estatísticas significativas entre elas quer na taxa de sobrevivência, quer no tamanho. As estacas com talão obtiveram o maior valor de tamanho final.

Verifica-se que apesar dos diferentes tipos de estacas realizados, os resultados foram muito satisfatórios. Os resultados de sobrevivência das alfazemas (*Lavandula* spp.) nestes ensaios foram superiores aos indicados por Bryant (2004) para o género *Lavandula*.

O quadro 7 apresenta os resultados de sobrevivência (%) e tamanho das estacas de *Mentha cervina*. Todas as tipologias de estacas preparadas obtiveram taxas elevadas de sobrevivência (>85 %), não havendo diferenças estatísticas significativas entre elas. Neste ensaio testaram-se 2 acessos diferentes desta espécie, ambos com elevado potencial agronómico em trabalhos anteriores da equipa (Póvoa *et al.*, 2006). Neste ensaio, a taxa de sobrevivência da MC15 foi significativamente superior à MC12.

Relativamente ao tamanho, não houve diferenças estatísticas significativas entre as tipologias de estacas ou o acesso testados.

Os resultados de sobrevivência para a *M. cervina* foram ligeiramente inferiores aos indicados por Bryant (2004) para o género *Mentha*; mas superiores aos obtidos por Monteiro *et al.* (2007).

O quadro 8 apresenta os resultados de sobrevivência (%) e tamanho das estacas de *Rosmarinus officinalis*. Todas as tipologias de estacas preparadas obtiveram taxas elevadas de sobrevivência (>97.5 %), não havendo diferenças estatísticas significativas entre elas. Relativamente ao tamanho, as estacas com talão obtiveram o maior valor de tamanho final, significativamente superiores às restantes tipologias. Os resultados de sobrevivência para o alecrim foram superiores aos indicados por Bryant (2004).

O quadro 9 apresenta os resultados de sobrevivência (%) e tamanho das estacas de *Salvia officinalis*. Todas as tipologias de estacas preparadas obtiveram taxas satisfatórias de sobrevivência (>57,5 %), sendo que as estacas lenhosas obtiveram resultados significativamente inferiores em sobrevivência e em tamanho da estaca no final do ensaio. As estacas com resultados melhores foram as estacas terminais com as folhas cortadas, o que coincide com dados bibliográficos pois trata-se de uma planta com folhas grandes. Os resultados de sobrevivência foram inferiores aos indicados por Bryant (2004).

O quadro 10 apresenta os resultados de sobrevivência (%) e tamanho das estacas de *Thymus vulgaris* 'Variegata'. Apenas sobreviveram 12,5% de estacas com talão. Esta mortalidade leva-nos a concluir que esta espécie é mais sensível a temperaturas noturnas baixas e a exposição ao vento, condições que coincidiram no período de enraizamento destas estacas.

Por outro lado, o material vegetal também é mais frágil, sendo maior a dificuldade de manuseamento sem causar danos nos tecidos mais herbáceos.

O quadro 11 apresenta os resultados de sobrevivência (%) das estacas de *Thymus mastichina*. Todas as tipologias de estacas preparadas obtiveram taxas baixas de sobrevivência (<25 %), sendo que as estacas com talão e as estacas sub-lenhosas obtiveram valores superiores de sobrevivência.

Deve referir-se que para esta espécie não se fez medição de tamanho, pois os resultados de sobrevivência foram aquém do expectável e o crescimento das estacas foi muito reduzido.

Esta mortalidade elevada também se observou no ensaio com *T. vulgaris* descrito anteriormente, o que nos leva a suspeitar que esta maior sensibilidade pode estender-se ao género *Thymus*.

Os resultados de sobrevivência dos *Thymus* spp. testados foram inferiores aos indicados por Bryant (2004) para o género *Thymus*.

Posteriormente a estes ensaios, coincidindo com temperaturas mais amenas e com ausência de episódios de ventos intensos na parada da ESAE, prepararam-se juntamente com outras espécies, algumas estacas de *Thymus x citriodorus*, *Thymus zygis*, *Thymus vulgaris* 'Variegata' (Quadro 12) com resultados muito superiores de sobrevivência.

Deste modo, conclui-se que para a propagação vegetativa (estaca caulinar) de *Thymus* sp. deve ter-se especial cuidado com as condições climáticas no período de enraizamento, recorrendo a estruturas de abrigo e controlo de temperatura ou efetuar a preparação das estacas num altura do ano mais propícia (maio/junho).

Constatou-se que para algumas espécies, como o alecrim (*Rosmarinus officinalis*), a salva (*Salvia officinalis*), as alfazemas (*Lavanda angustifolia*, *L. x intermedia*, *L. dentata*) e a hortelã-da-ribeira (*Mentha cervina*), os resultados foram muito homogêneos e elevados, embora com diferenças consoante o tipo de estaca realizado.

Nos casos do tomilho bela-luz (*Thymus mastichina*), tomilho vulgar (*Thymus vulgaris* 'Variegata') e lúcia-lima (*Aloysia triphylla*), os resultados foram inferiores, o que nos leva a concluir da maior sensibilidade destas espécies a condições de temperaturas baixas e ocorrência de episódios de vento no período de enraizamento das estacas.

Relativamente ao tipo de estacas, lamentamos não poder retirar resultados conclusivos pois as estacas foram preparadas a partir de material vegetativo diferente, não só na espécie mas também na consistência do caule, dependendo do estágio vegetativo das plantas mãe na parada da ESAE no aquando da preparação das estacas. Também houve diferença na data de preparação das estacas e instalação dos ensaios. No entanto, na maioria dos casos, as estacas terminais (herbáceas e sub-herbáceas) tiveram melhores resultados que as estacas basais (de consistência mais lenhosa). As estacas com talão também se destacaram pela positiva nos casos em que foram testadas.

Para além das espécies cujos resultados dos ensaios foram apresentados na secção anterior, fizeram-se ensaios adicionais, mas cujo número de estacas não foi suficiente para fazer análise de variância. Os resultados respetivos constam do quadro 12.

Sobretudo para os tomilhos, é importante referir que as datas de preparação das estacas (1.º ensaio em abril versus 2.º ensaio em junho) evidenciaram que as condições climáticas (sobretudo o vento e temperatura) nos dias seguintes à preparação das estacas afetaram a sua sobrevivência, pois nos resultados do quadro 12 a sobrevivência das estacas destas espécies de tomilhos foi muito superior. No entanto, os tomilhos obtiveram resultados de sobrevivência menores que a generalidade das restantes espécies testadas.

Para *Lavandula x intermedia* 'Alba' testaram-se 2 subtipos de estaca, sendo que a estaca com talão teve resultados de sobrevivência superiores.

4 – Conclusões

Nos ensaios de propagação vegetativa, constatou-se que algumas espécies apresentaram elevadas taxas de sobrevivência das estacas, como no caso do alecrim (*Rosmarinus officinalis*; >97,5%), salva (*Salvia officinalis*; >65%), alfazemas (*Lavanda angustifolia*, *L. x intermedia* (>97,5%), *L. dentata*; >95%) e hortelã-da ribeira (*Mentha cervina* (>85%)), em que os resultados foram homogêneos e elevados, embora com diferenças consoante o tipo de estaca realizado.

Nos casos do tomilho bela-luz (*Thymus mastichina*; <25%), tomilho vulgar (*Thymus vulgaris* ‘Variegata’; <12,5%) e lúcia-lima (*Aloysia triphylla*; <37%), os resultados de sobrevivência foram inferiores, o que nos leva a concluir pela maior sensibilidade destas espécies a condições de temperaturas baixas e ocorrência de episódios de vento no período de enraizamento das estacas.

Na maioria dos casos as estacas terminais (herbáceas e sub-herbáceas) tiveram melhores resultados que as estacas basais (de consistência mais lenhosa). As estacas com talão também se destacaram pela positiva nos casos em que foram testadas. Estes resultados devem ser confirmados com ensaios futuros pois as estacas foram preparadas a partir de material vegetativo diferente e em épocas diferentes.

Conclui-se que é possível propagar plantas por estaca no Alto Alentejo (Elvas), com resultados satisfatórios para uma ampla gama de plantas aromáticas e medicinais, com recurso a infraestruturas de baixo custo de viveiro, desde que não se descure a técnica de preparação das estacas e se escolha a época do ano mais favorável (Primavera).

Referências bibliográficas

Bryant, G (2004). *Plant Propagation A to Z: Growing Plants for Free*. Firefly Books

GPP (2012). *As Plantas Aromáticas Medicinais e Condimentares*, Portugal Continental 2012. Disponível em http://www.gpp.pt/IPAM/Estudo_PAM_final.pdf. (Consultado a 27/06/2016)

Hartmann, H. T., Kester, D. E., Davies, F. T. & Geneve, R. (2002) *Hartmann and Kester's Plant Propagation: Principles and Practices* (7ª Ed.), Prentice Hall. New Jersey.

Monteiro, P.; Póvoa, O.; Rodrigues, L. & Monteiro, A. (2007). Propagação seminal e vegetativa de *Mentha pulegium* e *Mentha cervina*. II Coloquio Nacional de Plantas Aromáticas Medicinais. Vila Das Caldas do Gerês, APH.

Oliveira, I. (2011). Salinidade e qualidade da água de rega. *Técnicas de regadio. Teoria e prática*. I. Oliveira (ed), Edição do autor, Beja, pp. 1260-1384.

Póvoa, O. & Delgado, F. (2014). Propagação de PAM. Guia para a Produção de Plantas Aromáticas e Medicinais. Uma Recolha de Informação e Boas Práticas para a Produção de Plantas Aromáticas e Medicinais em Portugal. EPAM, ADC Moura. <http://epam.pt/guia/propagacao-de-pam/> Consultado em 28 Julho 2015.

Póvoa, O., Farinha, N., Marinho, S., Nunes, P., Godinho, D., Mata, F. & Monteiro, A. (2006). Pennyroyal (*Mentha pulegium*) and Hart's pennyroyal (*Mentha cervina*) Biodiversity in Alentejo,

Portugal. In I International Symposium on the *Labiatae*: Advances in Production, Biotechnology and Utilisation. *Acta Hortic.* 723, 91-98.

StatSoft inc. (2007). *Statistica* (data analysis software system), version 8.0, www.statsoft.com.

Quadro 1 - Métodos de propagação preconizados para as espécies em estudo (Bryant, 2004).

Espécie	Propagação: semente	Propagação vegetativa (Estacaria)
<i>Aloysia spp.</i>	<i>Estratificar 12 semanas; incubar a 18-25°C</i>	Sub-herbáceas; 30-100 dias; 75% taxa de sucesso
<i>Artemisia spp.</i>	<i>Incubar a 15-21°C</i>	Herbácea; 15-40 dias; 80-90% de sucesso
<i>Lavandula spp.</i>	<i>Estratificar 4 semanas; Incubar a 18-24°C</i>	Herbáceas e sub- herbáceas; 25-70 dias; 50-90% taxa sucesso
<i>Mentha spp.</i>	<i>Incubar a 18-22°C</i>	Herbácea; 10-25 dias; 100% de sucesso
<i>Rosmarinus spp.</i>	<i>Incubar a 18-22°C</i>	Herbácea e sub-herbácea; 25-60 dias; 60-80% taxa de sucesso
<i>Salvia spp.</i>	<i>Incubar a 18-24°C</i>	Herbácea; 15-30 dias; 90% taxa de sucesso
<i>Satureja spp</i>	<i>Incubar a 18-22°C</i>	Herbácea; 10-30 dias; 90% taxa de sucesso
<i>Thymus spp.</i>	<i>Incubar a 15-22°C</i>	Herbácea; 15-30 dias; 100% taxa de sucesso
<i>Origanum majorana</i>	<i>Incubar a 18-22°C</i>	Herbácea; 15-30 dias; 100% taxa de sucesso

Quadro 2 – Calendário de rega pré-estabelecido para o viveiro da ESAE.

Periodo	6:00	7:00	13:00	17:30	Total
	Duração da rega (minutos)				
15-Dez - 15-Fev		40			40
15-Fev - 15-Mar		40	40		80
15-Mar - 15-Abr		40	40	40	120
15-Abr - 15-Mai	40	40	40	40	160
15-Mai - 15-Jun	60	60	60	60	240
15-Jun - 15-Set	40	40	40	40	160
15-Set - 15-Out		40	40	40	120
15-Out - 15-Nov		40	40		80
15-Nov - 15-Dez		40			40

Nota: A duração da rega é reduzida/ampliada em 30% do tempo respetivamente nos períodos chuvosos e nos períodos particularmente quentes.

Quadro 3 – Espécies de PAM submetidas a ensaios de propagação vegetativa (estacas caulinares).

Espécie Nome científico	Espécie Nome comum	Tamanho inicial da estaca (cm)	Repetições (n.º de múltiplos de 10 estacas)
<i>Aloysia triphylla</i>	Lúcia-lima	8-10 cm	4
<i>Artemisia dracunculus</i>	Estragão	8-10 cm	1
<i>Lavandula angustifolia</i>	Alfazema	8-10 cm	2
<i>Lavandula canariensis</i>	Alfazema das Canárias	8-10 cm	2
<i>Lavandula dentata</i>	Alfazema brava	8-10 cm	4
<i>Lavandula multifida</i>	Alfazema de folha recortada	8-10 cm	1
<i>Lavandula x intermedia</i>	Lavandim	8-10 cm	1
<i>Lavandula x intermedia</i> 'Alba'	Alfazema branca	8-10 cm	1
<i>Mentha cervina</i>	Hortelã da ribeira	5-6 cm	3
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	8-10 cm	4
<i>Salvia officinalis</i>	Sálvia	8-10 cm	3
<i>Satureja montana</i>	Segurelha	8-10 cm	1
<i>Stevia rebaudiana</i>	Estévia	6-8 cm	1
<i>Thymus zygis</i>	Serpão do monte	6-8 cm	1
<i>Thymus vulgaris</i> 'Variegata'	Tomilho vulgar	6-8 cm	4
<i>Thymus mastichina</i>	Tomilho bela luz	6-8 cm	4
<i>Thymus x citrodorus</i>	Tomilho limão	6-8 cm	1

Quadro 4 - Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Aloysia triphylla*. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Tipo estaca	Sobrevivência (%)	Tamanho (cm)
Herbácea terminal	0,0	0,00 b
Herbácea c/ ½ folha	36,7	4,88 a
Lenhosa	10,0	1,79 a
Média	15,56	1,00
Desvio Padrão	18,95	2,47
Significância	n.s.	*

Valores na mesma colunas acompanhadas pela mesma letra, não são significativamente diferentes (teste de Tukey, $P < 0,05$). Significância: n.s. – Não significativo; * significativo ($P < 0,1$); ** muito significativo ($P < 0,05$); *** altamente significativo ($P < 0,001$).

Quadro 5 - Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Lavandula x intermedia*. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Tipo estaca	Sobrevivência (%)	Tamanho (cm)
Herbácea terminal c/flor	100,0 a	8,2
Herbácea terminal ½ folha	97,5 a	8,8
Lenhosa	32,5 b	7,3
Média	76,67	8,10
Desvio Padrão	38,27	0,76
Significância	*	n.s.

Valores na mesma colunas acompanhadas pela mesma letra, não são significativamente diferentes (teste de Tukey, P<0,05). Significância: n.s. – Não significativo; * significativo (P<0,1); ** muito significativo (P<0,05); *** altamente significativo (P<0,001).

Quadro 6 - Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Lavandula dentata*. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Tipo estaca	Sobrevivência (%)	Tamanho (cm)
Herbácea terminal	100,0	3,81
Herbácea terminal c/flor	100,0	3,56
Herbácea c/ ½ folha	95,0	3,55
Basal (com talão)	100,0	3,92
Média	98,3	3,92
Desvio Padrão	2,89	0,19
Significância	n.s.	n.s.

Valores na mesma colunas acompanhadas pela mesma letra, não são significativamente diferentes (teste de Tukey, P<0,05). Significância: n.s. – Não significativo; * significativo (P<0,05); ** muito significativo (P<0,01); *** altamente significativo (P<0,001).

Quadro 7 - Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Mentha cervina*. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Acesso	Tipo estaca	Sobrevivência (%)	Tamanho (cm)
MC15	Herbácea terminal	100,0	4,79
	Herbácea c/ ½ folha	97,5	5,47
	Sub-lenhosa	97,5	5,50
	Média MC15	98,3 a	5,25
MC12	Herbácea terminal	97,5	5,83
	Herbácea c/ ½ folha	95,0	5,14
	Sub-lenhosa	85,0	4,77
	Média MC12	92,50 b	5,25
	Média global	95,83	5,25
	Desvio Padrão	5,00	0,39
	Significância	*	n.s.

Valores na mesma colunas acompanhadas pela mesma letra, não são significativamente diferentes (teste de Tukey, P<0,05). Significância: n.s. – Não significativo; * significativo (P<0,05); ** muito significativo (P<0,01); *** altamente significativo (P<0,001).

Quadro 8 – Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Rosmarinus officinalis*. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Tipo de estaca	Sobrevivência (%)	Tamanho (cm)
Herbácea terminal	100,0	3,57 b
Herbácea c/ ½ folha	97,5	3,66 b
Basal (com talão)	98,6	4,50 a
Média	98,69	4,93
Desvio Padrão	1,25	0,51
Significância	n.s.	*

Valores na mesma colunas acompanhadas pela mesma letra, não são significativamente diferentes (teste de Tukey, P<0,05). Significância: n.s. – Não significativo; * significativo (P<0,05); ** muito significativo (P<0,01); *** altamente significativo (P<0,001).

Quadro 9 – Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Salvia officinalis*. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Tipo de estaca	Sobrevivência (%)		Tamanho (cm)	
Herbácea terminal	67,5	a	5,4	a
Herbácea c/ ½ folha	70,0	a	5,1	a
Lenhosa	57,5	b	6,7	b
Média	65,0		5,7	
Desvio Padrão	6,61		0,87	
Significância	n.s.		*	

Valores na mesma colunas acompanhadas pela mesma letra, não são significativamente diferentes (teste de Tukey, P<0,05). Significância: n.s. – Não significativo; * significativo (P<0,05); ** muito significativo (P<0,01); *** altamente significativo (P<0,001).

Quadro 10 – Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Thymus vulgaris* 'Variegata'. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Tipo estaca	Sobrevivência (%)		Tamanho (cm)	
Herbácea terminal	0,00	b	0,00	b
Sub-herbácea	0,00	b	0,00	b
Basal (com talão)	12,50	a	3,06	a
Média	4,17		3,06	
Desvio Padrão	7,22		1,77	
Significância		***		***

Valores na mesma colunas acompanhadas pela mesma letra, não são significativamente diferentes (teste de Tukey, P<0,05). Significância: n.s. – Não significativo; * significativo (P<0,05); ** muito significativo (P<0,01); *** altamente significativo (P<0,001).

Quadro 11 - Resultados da análise de variância (ANOVA) para a taxa de sobrevivência e o tamanho das estacas de *Thymus mastichina*. Média de 4 repetições de 10 estacas.

Tipo estaca	Sobrevivência (%)
Herbácea terminal	7,5
Lenhosa	5
Sub-lenhosa	25
Herbácea (com talão)	25
Média	15,6
Desvio padrão	10,87

Quadro 12 – Taxa de sobrevivência (%) das estacas de diversas espécies PAM herbáceas e arbustivas.

Espécie	Tipo estaca	Nome vulgar	Sobrevivência (%)
<i>Artemisia dracunculus</i>	herbácea	Estragão	100%
<i>Lavandula angustifolia</i>	herbácea	Alfazema inglesa	90%
<i>Lavandula canariensis</i>	herbácea	Alfazema das Canárias	100%
<i>Lavandula canariensis</i>	sub-herbácea	Alfazema das Canárias	100%
<i>Lavandula multifida</i>	herbácea	Alfazema de folha recortada	80%
<i>Lavandula x intermedia</i> 'Alba'	Com talão	Alfazema branca	90%
<i>Lavandula x intermedia</i> 'Alba'	herbácea	Alfazema branca	50%
<i>Satureja montana</i>	herbácea	Segurelha	100%
<i>Stevia rebaudiana</i>	herbácea	Estévia	100%
<i>Thymus zygis</i>	herbácea	Serpão do monte	60%
<i>Thymus vulgaris</i> 'Variegata'	herbácea	Tomilho vulgar variegata	70%
<i>Thymus x citrodorus</i>	herbácea	Tomilho limão	85%

Figura 1 – Avaliação da uniformidade da rega sobre a bancada central do viveiro; canto superior direito: pormenor do microaspersor com sistema anti-gotejamento.



Figura 2 -Colheita de material vegetativo de tomilho na parada da ESAE (esq.) e preparação do material vegetativo (dir.).



Figura 3 – Tipos de estacas caulinares utilizadas para *Lavandula x intermedia* (esq.) e respectivo tabuleiro alveolar com as estacas (Dir.)



Estudo da capacidade germinativa de oregão, *Origanum vulgare* subsp. *virens* (Hoffmanns. & Link) Bonnier & Layens, do Alentejo

Study of seed germination of oregano, *Origanum vulgare* subsp. *virens* (Hoffmanns. & Link) Bonnier & Layens, from Alentejo

Póvoa, O.; Farinha, N.

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal.

opovoa@esaelvas.pt

Resumo

A espécie *Origanum vulgare* é utilizada como planta aromática, condimentar e medicinal, que existe em estado silvestre no Alentejo. No entanto, pode ser cultivada de forma sustentável, contribuindo para a redução do risco de erosão genética da espécie.

O principal objetivo do trabalho foi avaliar a capacidade germinativa de acessos silvestres de oregão colhidas no Alentejo e compará-las com 3 oregãos de origem comercial.

Os ensaios de germinação foram efetuados num fitoclima com controle de temperatura e luz, a 20 °C com 12 h e fotoperíodo, sendo as sementes observadas durante 30 dias.

O 1º ensaio com os 3 oregãos comerciais (OvT1, OvT2, OvT3) foi efetuado em março de 2015; sendo que os resultados de germinação variaram de 82 a 92%, mas sem diferenças estatísticas significativas entre as 3 amostras testadas.

Em outubro de 2015 fez-se um segundo ensaio com as 3 amostras do Alentejo (Ov1 de Vila Fernando, Ov2 de Estremoz, Ov3 de Vila Boim) comparando amostras com colheita na natureza com amostras com colheita após cultivo num campo de ensaio. As amostras comerciais tiveram resultados de germinação (87%) estatisticamente mais elevados do que as amostras cultivadas (73%), provavelmente devido a terem sido colhidas ainda imaturas. Não houve diferença estatística entre as amostras comerciais e as amostras silvestres (79%) colhidas na natureza.

Em abril de 2016 fez-se o 3.º ensaio, com amostras silvestres adicionais colhidas de janeiro a abril de 2016 (Marvão, Serra D'Ossa, Rio Maior, Seia, Setúbal), usando para testemunha a Ov2 (colhida em outubro de 2015 e colhida em abril de 2016). Os resultados da amostra Ov2 colhida em outubro de 2015 foram idênticos aos do ensaio anterior (75,3%), as restantes amostras tiveram germinação inferior a 6 % com exceção da amostra colhida em Seia (59%). Deste modo, concluiu-se que as colheitas de semente para esta espécie devem ser efetuadas no outono aquando da maturação da semente, pois as sementes colhidas posteriormente perdem a capacidade germinativa.

Palavras-chave: Planta aromática, condimentar e medicinal; *Origanum vulgare*; germinação, Alentejo.

Abstract

Origanum vulgare L. species is used as an herb, spice and medicinal plant, occurring spontaneously in the Alentejo region. Its sustainable cultivation should be promoted in order to reduce genetic erosion caused by harvest in nature.

The main goal of this study was the assessment of seed germination from oregano accessions collected in Alentejo, comparing with 3 commercial seed samples.

The germination tests were carried out in a incubator (Fitoclima) with light and temperature control, at 20° C with 12 h photoperiod, and the seeds were observed for 30 days.

The 1st essay with 3 commercial oregano (OvT1, OvT2, OvT3) was made in March 2015; and the germination results ranged from 82% to 92%, but without significant statistical differences between the three samples.

The second teste took place in October 2015, using 3 samples from spontaneous habitat in Alentejo (Vila Fernando: OV1; Estremoz: OV2, Vila Boim: OV3) comparing samples harvested in nature with seeds of the same accessions after cultivation. The commercial samples had germination results (87%) statistically higher than the samples from cultivated oregano (73%), probably due to immaturity when harvested. No statistical differences were found between the commercial samples and the spontaneous samples (79%).

The 3rd essay was carried out in April 2016, with additional spontaneous accessions collected from January to April 2016 (Marvão, Serra D'ossa, Rio Maior, Seia, Setúbal), using as control (witness), the accession OV2 (harvested in October 2015 and harvested in April 2016). The results of OV2 sample collected in October 2015 were identical to the previous assay (75.3%), the remaining samples had less than 6% germination with the exception of the sample from Seia (59%). Thus, it was concluded that the seed collection for this species must be

carried out in the autumn during seed maturation, because seed loose germination capacity if harvested later in winter or in the following spring.

Keywords: Aromatic and Medicinal Plant; *Origanum vulgare*; Seed germination; Alentejo.

1- Introdução

O mercado nacional e internacional de produtos à base de plantas está em rápido crescimento, com importantes mais-valias económicas, em resposta à procura de tratamentos menos agressivos, ao desenvolvimento da fitoterapia e ao desejo de modos de vida mais naturais. O crescimento da indústria transformadora de plantas aromáticas e medicinais requer um fornecimento constante de matérias-primas vegetais de qualidade, assente em plantas provenientes de cultivo, respeitando boas práticas agrícolas (Neto-Martins *et al.*, 2000).

A espécie em estudo tem duas subespécies conhecidas: *Origanum vulgare*, spp. *vulgare* L. e *Origanum vulgare*, spp. *virens* Hoffmanns. et Link (Morales, 2010). Sendo que na região do Alentejo ocorre a *Origanum vulgare*, spp. *virens*.

O tipo de solo onde a espécie se pode instalar corresponde a todos os solos ricos em matéria orgânica, soltos, argilosos, franco argilosos e húmidos (Muñoz, 2012). Espontaneamente vegeta com grande frequência em solos calcários (Tavares *et al.*, 2010; Muñoz, 2012). Contudo, Póvoa & Delgado (2014) referem que prefere solos secos e bem drenados, neutros ou alcalinos e com boa exposição solar.

A reprodução da espécie pode ser assexuada por propagação vegetativa, ou sexuada por via seminal (Póvoa & Delgado, 2014). A propagação por via vegetativa pode ser feita por divisão de pés ou através do enraizamento de estacas (Vasconcelos, 1949).

Atualmente o orégão (*Origanum vulgare* L.) pode ser considerado uma das especiarias mais importantes, principalmente nos Países do Mediterrâneo. O mercado total de orégãos é de aproximadamente 350-500 toneladas em França, 600 toneladas na Alemanha, 500 toneladas em Inglaterra e 150 toneladas nos Países Baixos. Nos Estados unidos são consumidas mais de 300 000 toneladas de orégãos por ano. Apesar de ser uma espécie com alguma importância, têm sido negligenciada e os seus recursos genéticos não tem sido explorados corretamente. A conservação da diversidade genética é muito limitada a nível mundial. No entanto há um grande contraste com o grau de popularidade e colheita em habitat natural. Esta representa um grande risco para a conservação da diversidade da espécie e até mesmo em alguns casos extinção (Marcelino *et al.*, 2004).

Uma vez que os custos de transporte na colheita de sementes são consideráveis para as equipas de investigação, é usual fazer coincidir a colheita de sementes conjuntamente com outros trabalhos de campo, muitas vezes fora da época de maturação das sementes.

Deste modo, o objetivo global deste trabalho foi avaliar a capacidade germinativa das sementes de orégão, comparando sementes comerciais com sementes espontâneas na região do Alentejo. Também foi considerada a época de colheita das sementes, comparando-se amostras colhidas na época de maturação (outubro /início de novembro) com amostras de sementes colhidas no inverno e primavera seguintes.

2 - Material e métodos

Os ensaios tiveram por base 3 amostras e origem comercial, adquiridos em Portugal e Espanha, e 8 de origem espontânea (quadros 1 e 2).

Quadro 1 – Acessos silvestres de *Origanum vulgare* subsp. *virens* colhidos.

Acesso	Data de colheita	Concelho	Local	Habitat
OV1	Setembro 2015- cultivada	Elvas	Vila Fernando; Herdade da chaminé	Muro de pedra solta em olival com pastoreio por ovinos.
OV2	Setembro 2015- cultivada Outubro 2015 - silvestre Abril 2016- silvestre	Estremoz	Estrada Nacional 4, Stª Maria. A 3 km de Estremoz	Junto a muro de pedra em pastagem natural.
OV3	Setembro 2015- cultivada Outubro 2015 - silvestre	Elvas	Estrada velha de Vila Boim para Vila Fernando	Silvado junto a muro de pedra solta, na berma de um caminho.
OV4	Janeiro 2016	Seia	São Romão, estrada	Talude de estrada
OV5	Janeiro 2016	Rio Maior	Alto da Serra	Talude de estrada; matos
OV6	Abril 2016	Marvão	Galegos	Muro de pedra solta, montado de sobre jovem e olival
OV7	Abril 2016	Setúbal	Serra de São Luís	Talude estrada, silvado
OV8	Abril 2016	Redondo	Aldeia da Serra	Serra D'Ossa: Matos, montado de sobre

Quadro 2 – Acessos comerciais de *Origanum vulgare*.

Acesso	Nome	Marca	País de origem	Local de aquisição
OVT1	Orégano Común / Oregão Vulgar da Montanha; <i>Origanum vulgare</i>	Huerto y jardim	Espanha	Elvas
OVT2	Oregãos	JardinFlora	Portugal	Portalegre
OVT3	Orégano Común/ Oregão Vulgar da Montanha	BATLE S.A - Huerto y Jardim	Espanha	Espanha, Badajoz

Os ensaios decorreram em 3 etapas; na primeira etapa, as sementes comerciais foram testadas, em março de 2015. Na segunda etapa, as sementes dos acessos de origem espontânea (colhidos na natureza e colhidos no campo de cultivo) foram colhidas em setembro de 2015 e testadas em outubro de 2015. As amostras das sementes colhidas no campo de cultivo foram obtidas de subamostras em que os frutos apresentavam sinais claros de amadurecimento. Não foi possível colher semente de OV1 na natureza pois o pastoreio de ovinos havia destruído totalmente as partes aéreas das plantas.

Na terceira etapa, foram utilizadas amostras espontâneas adicionais colhidas de janeiro a abril de 2016 (OV6: Marvão, OV8: Serra D'Ossa, OV5: Rio Maior, OV4: Seia, OV7: Setúbal), usando para testemunha a OV2 (colhida em outubro de 2015 e colhida em abril de 2016). Neste

ensaio, porque as sementes tinham permanecido muito tempo em condições climáticas adversas, foi decidido testar o efeito do pré-tratamento de imersão das sementes com hipoclorito de sódio (5%, 5 minutos). Este 3.º ensaio foi instalado em abril de 2016.

As sementes testadas, depois de processadas (debulha e limpeza), foram acondicionadas em envelopes de papel no frigorífico (ca. 5.ºC).

Em todos os ensaios usaram-se 4 repetições de 50 sementes de cada amostra de semente testada, as quais se incubaram a 20 °C com 12 h de fotoperíodo numa câmara de crescimento (Fitoclima) com controlo de luz e temperatura. Os ensaios tiveram a duração total de 21 dias.

O programa Statistica (StatSoft inc., 2007) foi utilizado para a análise de variância (ANOVA) com separação de médias através do teste de Tukey HSD ($p < 0,05$).

3- Resultados e discussão

Em todos os ensaios realizados, as sementes começaram a germinar quatro dias após o início do ensaio e atingiram o seu pico entre o sétimo e décimo dia de germinação.

A capacidade germinativa das sementes (quadro 3) difere estatisticamente ($p \leq 0,001$), sendo maior nas sementes de origem comercial (86,7 %) do que nas sementes de origem cultivada no ensaio (73,0 %) e de origem silvestre (78,8 %). Considerando as médias dos acessos individualmente, as sementes de origem silvestre nem sempre diferem das sementes de origem comercial, pois OV1 difere de OVT3 e OVT1, OVT3 difere de OV1 e OV2 cultivados; mas os restantes acessos não obtiveram resultados estatisticamente diferentes. As sementes de origem cultivada, embora sem diferença estatística, obtiveram resultados inferiores às sementes de origem silvestre dos mesmos acessos, provavelmente porque no campo de ensaio as plantas ainda se mantinham em floração e a maturação das sementes ainda não era a ideal.

Segundo o ensaio de germinação de *Origanum vulgare* feito pelo Departamento de Biologia Vegetal da Escola Universitária de Engenharia Técnica Agrícola de Madrid (Perez–Garcia *et al.*, 2003), as sementes a uma temperatura constante de 15°C com 16 horas de luz germinam após 2 dias. O final da germinação de todas as populações estudadas deu-se após 40 dias de incubação. Já no presente ensaio de germinação, a uma temperatura de 20°C com 12h de fotoperíodo, as sementes começaram a germinar após quatro dias e o final da germinação deu-se após 21 dias. Ou seja, neste ensaio, o início da germinação foi mais tardio, mas a duração do ensaio de germinação foi mais curta.

Segundo o mesmo autor, os resultados das várias populações foram bastantes diferentes na germinação (21% a 91%). No presente ensaio de germinação obtiveram-se percentagens de germinação mais homogéneas. No entanto, deve ressaltar-se que todas as sementes das 12 entradas testadas por Perez–Garcia (2003) eram de origem silvestre, sendo essa a causa possível das diferenças na capacidade germinativa.

A menor germinação nos trabalhos de Perez–Garcia (2003) pode também ter-se devido à escolha da temperatura de incubação (15°C), para a qual Mijani *et al.* (2013) obteve resultados estatisticamente inferiores à temperatura de incubação de 30°C.

No trabalho desenvolvido por Mijani *et al.* (2013), foram testadas temperaturas de incubação desde os 5.°C até aos 40°C com 5°C de intervalo. Nesse estudo, os melhores resultados de germinação (74 a 77%) para *Origanum vulgare* foram obtidos com temperaturas de 20-30°C. No presente estudo, utilizando uma temperatura de incubação dentro do intervalo preconizado, os resultados foram superiores (69,5 a 92%, com média de 79,6%).

Quadro 3 – Valores médios de germinação (%) de 6 acessos de *Origanum vulgare*. Médias de 4 repetições com 50 sementes.

Acesso	Germinação média (%)	Tipo de amostra	Germinação média (%)
OVT 3	92,0 a	Comercial	86,7 a
OVT 1	86,0 ab		
OVT 2	82,0 abc		
OV 2 Silvestre	81,5 abc	Silvestre	78,8 ab
OV 3 Silvestre	76,0 abc		
OV 3 Cultivado	76,0 abc	Cultivado	73,0 b
OV 2 Cultivado	73,5 bc		
OV 1 Cultivado	69,5 c		
Significância	**		***
Germinação Média global	79,6		
Desvio Padrão	9,21		

Colunas acompanhadas pela mesma letra, não diferem estatisticamente entre si (Teste de Tukey, $p \leq 0,05$).

Significância: Não significativo (ns); significativo ($p \leq 0,05$) *; muito significativo ($p \leq 0,01$) **; altamente significativo ($p \leq 0,001$) ***.

No terceiro ensaio efetuado, houve diferenças estatísticas altamente significativas para as variáveis amostra e data de colheita. Não houve diferenças estatísticas para o pré-tratamento da semente com hipoclorito de sódio (média de 27,4%) em comparação com o controle (média de 20,9%), razão por que se optou não apresentar os dados discriminados. As sementes do acesso OV2 (Estremoz) colhidas em outubro de 2015 mantiveram a capacidade germinativa (75,3%) não diferindo da amostra de sementes colhida em Seia (OV4) com 59,3%. As restantes amostras, incluindo a OV2 colhida em abril, tiveram germinação abaixo dos 6% (Quadro 4). É portanto notório que a data de colheita da semente influencia fortemente a taxa de germinação das sementes, não se recomendando que a colheita seja efetuada depois do outono.

Quadro 4 - Valores médios de germinação (%) de 6 acessos silvestres de *Origanum vulgare*. Médias de 4 repetições com 50 sementes.

Acesso	Germinação média (%)	Data de colheita	Germinação média (%)
Ov2: Estremoz	75,3 a	Outubro, 2015	75,3 a
OV4 Seia	59,3 a	Janeiro, 2016	30,0 b
OV5: Rio Maior	0,7 b		
Ov2 Estremoz	0,7 b	Abril, 2016	3,0 c
OV6: Marvão	5,3 b		
OV7: Setúbal	4,7 b		
OV8: Serra D'ossa	1,3 b		
Significância	***		***
Germinação Média global	21,0		
Desv. padrão	32,0		

Colunas acompanhadas pela mesma letra, não diferem estatisticamente entre si (Teste de Tukey, $p \leq 0,05$).
Significância: Não significativo (ns); significativo ($p \leq 0,05$) *; muito significativo ($p \leq 0,01$) **; altamente significativo ($p \leq 0,001$) ***.

As sementes dos acessos colhidos foram enviadas para o Banco Português de Germoplasma Vegetal, pelo que os acessos com baixa capacidade germinativa deverão ser substituídos, se possível, por sementes a colher no outono de 2016.

4 – Conclusões

Relativamente aos 2 primeiros ensaios de germinação efetuados, a capacidade germinativa das sementes diferiu estatisticamente ($p \leq 0,001$), sendo maior nas sementes de origem comercial (86,7 %) do que nas sementes de origem cultivada no ensaio (73,0 %) e de origem silvestre (78,8 %). Considerando as médias dos acessos individualmente, as sementes de origem silvestre nem sempre diferem das sementes de origem comercial, pois OV1 difere de OVT3 e OVT1, OVT3 difere de OV1 e OV2 cultivados; mas os restantes acessos não obtiveram resultados estatisticamente diferentes. Os resultados obtidos são superiores e mais uniformes aos encontrados na bibliografia para a espécie.

Relativamente à época de colheita da semente, o terceiro ensaio de germinação de sementes permitiu-nos concluir que as sementes colhidas em outubro de 2015, coincidindo com a maturação da semente, e acondicionadas em laboratório (ca. 5.°C) mantêm a sua capacidade germinativa, neste caso a OV2 obteve 75,3% de germinação. As sementes colhidas posteriormente (em janeiro de 2016 e abril de 2016) perderam a capacidade germinativa pois a taxa média de germinação foi inferior a 6% para todas as amostras testadas, exceto OV4 de Seia (59,3%). Neste contexto, recomenda-se que a colheita das sementes desta espécie seja efetuada apenas na época de maturação da semente, a qual na maioria dos anos é em outubro/novembro. Considera-se necessário continuar o estudo da espécie, nomeadamente efetuar a caracterização e avaliação agronómica da espécie em ensaios futuros em condições reais de cultura, de forma a selecionar os acessos mais produtivos e que mais se adaptam às condições edafoclimáticas que o produtor tem à sua disponibilidade. Também será importante aumentar o leque de material vegetal utilizado.

É ainda importante referir que pelas observações feitas na região, a espécie *Origanum vulgare*, está cada vez mais em perigo de se extinguir em muitos dos locais em que existe

espontaneamente, devido à sua colheita intensiva. A colheita da espécie é feita na floração, ou seja não há formação de semente para se propagar. É por isso cada vez mais importante, devido à procura elevada da espécie no mercado, que existam campos instalados com a cultura, e que venham a ser desenvolvidas variedades produtivas e adequadas às diferentes características edafoclimáticas do nosso país.

Referências bibliográficas

Marcelino, F.; Lopes, V.; Xavier, D. & Farias, R. (2004). *Avaliação e caracterização do germoplasma de Origanum Vulgare L. colhido na região de Entre Douro e Minho*. Banco Português de Germoplasma Vegetal (BPGV/DRAEDM) Braga. Divisão de produção animal (DPA/DRAEDM) Barcelinhos. Vol. 1.

Mijani, S.; Eskandarinasrabadi, S.; Zarghani, H. & Ghias Abadi, M. (2013). Seed Germination and Early Growth Responses of Hyssop, sweet Basil and Oregano to Temperature Levels, *Not sei Biol*, Vol. 5(4), p.p. 462-467.

Morales, R. (2010). in Castroviejo, S., Aedo, C., Láinz, M., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., Paiva, J. & Benedí, C. (eds.). *Flora Ibérica* 12: 410-414. Real Jardín Botánico, Madrid. http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/pdfs/12_140_22_Origanum.pdf, consultado em 23 de Julho de 2015.

Muñoz, F. (2012). *Plantas Medicinales y Aromaticas. Estudio, Cultivo y Procesado*. Mundi-Prensa. Madrid.

Neto - Martins, A. ; Monteiro, I. & Costa, M. (2000). *Projecto Agro nº800 - Produção e secagem de Plantas Aromáticas e Mediciniais*. DRAPALG. Faro.

Perez-Garcia, F. ; Hornero, J. & González – Benito, M. (2003), Interpopulation variation in seed germination of five Mediterranean Labiatae shrubby species. *Israel Journal of Plant Sciences*, Vol.51, p.p. 117 -124.

Póvoa, O. & Delgado, F. (2014). Tipos e Espécies de PAM. *Guia para a Produção de Plantas Aromáticas e Mediciniais*. Uma Recolha de Informação e Boas Práticas para a Produção de Plantas Aromáticas e Mediciniais em Portugal. EPAM, ADC Moura. <http://epam.pt/guia/tipos-e-especies-de-pam/> Consultado em 20 Junho 2015.

StatSoft inc. (2007). *Statistica* (data analysis software system), version 8.0, www.statsoft.com.

Tavares, A.C.; Salgueiro, L. R. & Zuzarte, M. R. (2010). *Plantas Aromáticas e Mediciniais*, Escola Médica do Jardim Botânico da Universidade de Coimbra (2ª Edição), Imprensa da Universidade de Coimbra.

Vasconcelos, J.C. (1949). *Plantas Mediciniais e Aromáticas*. Ministério da Economia, Direcção Geral dos Serviços Agrícolas.

ARTE, CULTURA E COMUNICAÇÃO

Acesso à informação *online* em bibliotecas municipais com fundo antigo em Portugal: estado da arte e desafios

Access to *online* information in local public libraries with ancient books: state of art and challenges

Helena Freire Cameron

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
helenac@estgp.pt

Resumo

Portugal tem um fundo antigo valiosíssimo disperso por Bibliotecas em todo o território, continental e insular, reunindo volumes impressos, na sua maioria a partir do século XVI, na generalidade em excelente estado de conservação.

Face a tão rico e disperso património, a preservação da herança surge como fulcral, não só conservando os volumes fisicamente como também digitalizando-os e disponibilizando-os ao público em geral e especialista e, numa fase posterior, permitindo a análise dos documentos. Neste estágio do acesso à informação, um novo mundo se abre, permitindo processar grandes quantidades de informação, sejam elas texto ou dados.

Pretende-se analisar a informação *online* relativa a obras disponíveis (parcial ou totalmente) nas Bibliotecas Municipais portuguesas.

Será analisada informação de fundos antigos de Bibliotecas municipais portuguesas e far-se-á uma breve análise do estado de disponibilização da informação nestas bibliotecas no que respeita a obras disponíveis e possibilidade de acesso ao texto das obras antigas em formato editável.

Far-se-á uma breve explanação dos desafios que se apresentam ao património textual antigo, que o permitem atualizar e torná-lo acessível a públicos distantes e não especialistas. O texto estático em papel torna-se totalmente acessível, deixando as prateleiras fechadas das bibliotecas.

Palavras-chave: Bibliotecas públicas; herança textual; digitalização; acesso à informação textual

Abstract

Portugal has a very rich heritage of ancient books in continent and islands, gathering volumes from the 16th century in excellent degree of conservation. With this textual heritage, it's absolutely vital to preserve these volumes, not only keeping them in excellent conditions but also digitalizing them, and then allowing their analysis, by the use of digital tools. In this stage, a new world opens to the processing of large amount of information, text or data.

We aim to analyse the information online about public Portuguese libraries, especially from ancient book catalogs. Also, we will survey some challenges that are presented to ancient textual heritage, in order to bring old books from the shelves of libraries to digital and contemporary world.

Keywords: Public libraries; textual heritage; digitalization; access to textual information

Portugal é um país privilegiado pela herança que recebeu dos seus antepassados. O património textual português antigo é vasto e, na sua maior parte, em excelente estado de conservação. Encontramos volumes impressos a partir do século XVI de obras em português e em latim, principalmente. Grande parte deste património livresco está dispersa pelo país, continente e ilhas, em Bibliotecas públicas e municipais, ou ainda em Bibliotecas universitárias.

As bibliotecas públicas portuguesas têm feito um esforço notório de conservação dos fundos antigos, inventariando e catalogando os volumes que têm à sua guarda. A totalidade das Bibliotecas Municipais, Públicas e Universitárias têm disponíveis *online* os catálogos para consulta. Contudo, grande parte destes catálogos reúne apenas livros a partir do século XX. As

Bibliotecas mais pequenas não têm disponíveis catálogos em linha de livros antigos. Apenas bibliotecas públicas ou universitárias, de maior dimensão, têm catálogos *online* do Fundo antigo¹.

O número de livros antigos (entre os séculos XVI e XIX) que integra os acervos públicos foi objeto de diversas publicações em papel² e algumas bibliotecas indicam o número aproximado de livros antigos que integram o acervo. Cremos que existe um número muito elevado de livros antigos disperso por várias bibliotecas do país, em perfeito estado de conservação, sem que pareçam ter atravessado, alguns deles, mais de 500 anos.

A etapa da preservação parece assim estar cumprida, na maior parte das bibliotecas. Mas os livros existem para serem lidos e, salvaguardando a necessidade de custódia e de conservação deste património, a maior parte destes Fundos está encerrada nas estantes dos Reservados das bibliotecas. O acesso físico aos fundos antigos é, quase sempre, reservado a investigadores e estudiosos e, para quem consulta estes Fundos, a sua admissão é sempre uma oportunidade muito frutífera de contacto com o nosso património textual antigo. Quem já manuseou livros antigos conhece bem a sensação de ter nas mãos obras contemporâneas de épocas marcantes da nossa história, muitas delas sem terem sido folheadas por muitos anos. Contudo, o manuseio físico destes volumes implica uma deslocação ao local. Por vezes, investigadores de outros locais do mundo deslocam-se expressamente só para confrontarem um determinado livro. Nos tempos atuais, em que boa parte do mundo está também no mundo digital, à distância de um clique, as Bibliotecas enfrentam um desafio elevado: a disponibilização do acervo em formato digital.

A digitalização de volumes antigos reveste-se de cuidados adicionais face a uma vulgar digitalização: o formato dos livros antigos é distinto dos formatos habituais dos livros atuais pelo que são necessários aparelhos de digitalização que suportem formatos maiores e que assegurem a conservação do volume de modo a que este não seja dobrado³.

Em Portugal, algumas bibliotecas já estão a organizar acervos digitais. Veja-se o exemplo da Biblioteca Digital Nacional que, neste momento, disponibiliza, gratuitamente, cerca de 25 000 documentos, que correspondem a mais de um milhão e meio de imagens.⁴

Algumas bibliotecas estrangeiras, sobretudo no continente americano, têm feito um investimento muito grande na digitalização e disponibilização *online* de obras antigas. Veja-se o caso da Biblioteca do Congresso. Esta biblioteca americana, talvez a maior do mundo, tem adquirido volumes físicos antigos oriundos de todo o mundo, e têm digitalizado maciçamente este património. A Biblioteca do Congresso deverá ter, em formato digital, cerca de 87 000 livros com data até 1899⁵. Também a Google Books tem estado a digitalizar de forma intensiva grande parte do património textual de vários países reunindo, neste momento, mais de 7 milhões de livros digitalizados⁶.

¹ Ver Rede Nacional de Bibliotecas Públicas, disponível em [consultado em 20-10-2016]:

<http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/Paginas/default.aspx>

² São exemplo as volumosas obras de António Joaquim Anselmo, publicada em 1926, e de João F. de Gusmão C. Arouca, publicada postumamente em 2001, entre outras.

³ Cf. (Guerreiro, Bibliotecas Digitais: divulgação e preservação, 2016)

⁴ Apresentação da *Biblioteca Nacional Digital*, disponível em <http://purl.pt/index/geral/PT/about.html> [consultado em 30 outubro 2016]

⁵ Biblioteca do Congresso, <https://www.loc.gov/books/> [consultado em 2 outubro 2016]

⁶ (Procópio, 2013)

Contudo, nas bibliotecas portuguesas, a partilha dos acervos com a comunidade, na maior parte dos casos, está ainda a dar os primeiros passos. A digitalização dos documentos é apenas o primeiro estágio do acesso ao património textual antigo⁷. Os textos em formato de imagem ou em pdf necessitam de ter um conjunto de informação complementar, como metadados e etiquetagem, que possam permitir ao consulente/utilizador o acesso ao “interior” do texto de forma automática. São as chamadas “Humanidades Digitais”, em que o conhecimento na vertente das ciências Sociais e Humanas se alia ao conhecimento do mundo digital⁸.

O património textual antigo tem necessariamente de “entrar” nos tempos contemporâneos do mundo digital, sob pena de, ainda que bem conservado e existindo fisicamente, deixar de ter lugar no mundo atual.

Bibliografia

Anselmo, A. J. (1926). *Bibliografia das obras impressas em Portugal no século XVI*. Lisboa: Biblioteca Nacional.

Arouca, J. F. (2001). *Bibliografia das obras impressas em Portugal no século XVII*. Lisboa: Biblioteca Nacional.

Biblioteca Nacional digital. (s.d.). Obtido de <http://purl.pt>

Guerreiro, D. (junho de 2016). Bibliotecas Digitais: divulgação e preservação. *Cidade Solidária*, 130-137.

Guerreiro, D., & Borbinha, J. L. (julho de 2014). Humanidades digitais: novos desafios e oportunidades. *Cadernos BAD*, (1).

Guerreiro, D., Calixto, J. A., & Borbinha, J. L. (2012). Bibliotecas Digitais para as Humanidades: novos desafios e oportunidades. *11º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas: Integração, Acesso e Valor Social*. Lisboa: BAD - Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas.

Library of Congress. (s.d.). Obtido de <https://www.loc.gov/>

Procópio, E. (2013). *A revolução dos e-books: a indústria dos livros na era digital*. São Paulo: SENAI SP - Editora.

⁷ (Guerreiro, Calixto, & Borbinha, Bibliotecas Digitais para as Humanidades: novos desafios e oportunidades, 2012)

⁸ (Guerreiro & Borbinha, Humanidades digitais: novos desafios e oportunidades, 2014)

Desafios da aplicação da análise de *corpus* em dicionários antigos latim-português

Challenges of *corpus* analysis in latin-portuguese old dictionaries

Helena Freire Cameron

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
helenac@estgp.pt

Resumo

A análise de *corpus* é um importante recurso para os estudos lexicais e linguísticos. A sua aplicação estende-se a vários domínios como estudos diacrónicos, psicolinguísticos, estudos gramaticais, estudos forenses, entre muitos outros. No que respeita aos estudos lexicais, incidindo sobretudo sobre corpora de dicionários antigos, a análise de *corpus*, ainda que revestida de uma complexidade acrescida, oferece grandes possibilidades de análise ao consulente moderno.

Serão analisados processos de constituição de corpora dicionarísticos de alguns dicionários antigos latim-português, destacando-se os constrangimentos inerentes à especificidade destes dicionários bilingues.

Pretende-se descrever também a constituição e análise de corpora de dicionários antigos bilingues latim-português, tendo como foco os dicionários disponíveis no *Corpus Lexicográfico do Português*, onde estão disponíveis os principais dicionários antigos latim-português.

Palavras-chave: *Corpus* dicionarístico; dicionários antigos bilingues; análise de *corpus*

Abstract

Corpus analysis is an important resource in linguistic and lexical studies. It can be found in several domains, like diachronic, psycholinguistic and grammatical studies or forensic studies, among others. In what concerns the lexical studies, *corpus* analysis, especially in old dictionaries corpora, although with a certain complexity, it allows many analytical possibilities to the modern consultant.

We will analyse some corpora constitution processes in old dictionaries, giving notice of constraints due to the specificity of these texts. We will describe the formation and analysis of corpora from dictionaries in “Lexicographical *Corpus* of Portuguese”, where we can found the most relevant latin-portuguese old dictionaries.

Keywords: Lexicographical *corpus*; bilingual old dictionaries; *corpus* analysis

A Linguística de *corpus* é um dos ramos dos Estudos Linguísticos que tem tido grande desenvolvimento nos últimos 50 anos. Estes estudos começaram a desenvolver-se nos anos 60 do século XX, acompanhando o desenvolvimento de meios informáticos de processamento de textos e dele aproveitando. Inicialmente, a reunião de textos em *corpora* era apenas feita em Centros de Investigação e requeria um grande investimento em termos computacionais, tendo como requisitos grande capacidade de processamento e de armazenamento, que apenas existia em grandes computadores institucionais.

Na Europa e nos Estados Unidos, esta vertente de estudos começou nos anos 70 e, nos anos 80, foi amplamente utilizada, tendo inclusive aplicações na elaboração de dicionários. Veja-se o exemplo do dicionário COBUILD, publicado pela primeira vez em 1987, e que foi realizado totalmente a partir de exemplos recolhidos num *corpus* elaborado pela Universidade de Birmingham, em 1980¹.

¹ Ver <http://www.collins.co.uk/page/The+History+of+COBUILD>

Em Portugal, a linguística de *corpus* iniciou-se nos anos 70. O Centro de Linguística da Universidade de Lisboa realizou o grande projeto do “Português Fundamental”, e terá sido o primeiro grande projeto em Portugal de Linguística de *Corpus*.² Neste projeto, foram realizadas entrevistas a falantes por todo o país, continente e ilhas, visando recolher o vocabulário português mais frequente utilizado em situações da vida corrente. O *corpus* de Frequência³ constituído contém cerca de 700 000 palavras, que foram manipuladas com recurso a ferramentas de análise de *corpus*, tendo como “output” uma lista de cerca de 25 000 palavras diferentes, com a indicação da respetiva frequência no corpus. Neste projeto foi ainda constituído um segundo *Corpus*, o *Corpus* de Disponibilidade⁴, que visava a seleção de vocabulário temático.

Em finais dos anos 80, foi realizado o “*Corpus* de Referência do Português Contemporâneo” (CRPC)⁵ no Centro de Linguística da Universidade de Lisboa. Este *corpus* contém textos escritos e orais. Inicialmente este *corpus* continha 11 milhões de palavras, analisáveis para pesquisa de concordâncias e de frequências⁶. Neste momento, o CRPC contém 309,8 milhões de palavras provenientes de textos escritos e 1,6 milhões de palavras provenientes de transcrições de gravações de registos orais⁷, e reúne textos desde a segunda metade do século XIX até 2006, incluindo palavras de outras variantes do português que não apenas do português europeu. O *corpus* foi anotado e lematizado e está disponível *online*. É objeto de diversos projetos e estudos, concluídos e em desenvolvimento.

Em 2003, no Centro de Línguas e Culturas da Universidade de Aveiro, iniciou-se o projeto do “*Corpus* Lexicográfico do Português,”⁸ que tinha por objeto a inventariação, o registo e a disponibilização de textos do fundo lexicográfico e paralexográfico do português, privilegiando o texto antigo⁹. No âmbito deste projeto, foi desenvolvido o sistema de informação DICIweb®¹⁰ que permite a pesquisa nos textos, facilitando a elaboração de listas lexicais, com a respetiva indicação de frequência.

Os dicionários selecionados são originais dos séculos XVI a XVII. Trata-se de textos dicionarísticos em volumes encadernados, alguns com alguma dimensão. Alguns destes, sobretudo os textos de século XVI e XVII, têm caracteres tipográficos miúdos, com numerosas imperfeições tipográficas, impressos em papel amarelo.

² *Português Fundamental, Vocabulário e Gramática, tomo 1, Vocabulário*, Lisboa, INIC, 1984.

³ Bacelar do Nascimento, M. F., M. L. Garcia Marques e M. L. Segura da Cruz, *Português Fundamental, Métodos e Documentos, tomo 1, Inquérito de Frequência*, Lisboa, INIC, CLUL, 1987.

⁴ Bacelar do Nascimento, M. F., P. Rivenc, M.L. Segura da Cruz, *Português Fundamental, Métodos e Documentos, tomo 2, Inquérito de Disponibilidade*, Lisboa, INIC, CLUL, 1987.

⁵ Bacelar do Nascimento, M. F., L. A. S. Pereira e J. Saramago (2000), "[Portuguese Corpora at CLUL](#)", in *Second International Conference on Language Resources and Evaluation – Proceedings, Volume II*, Athens, pp. 1603-1607.

⁶ Bacelar do Nascimento, M. F. (2000), "[O corpus de referência do português contemporâneo e os projectos de investigação do Centro de Linguística da Universidade de Lisboa sobre variedades do português falado e escrito](#)" in GÄRTNER, E. et alii (eds.) *Estudos de Gramática Portuguesa (I)*, Biblioteca Luso-Brasileira, Centro do Livro e do Disco de Língua Portuguesa, Frankfurt am Main, pp. 185-200.

⁷ Dados disponíveis em: <http://www.clul.ul.pt/pt/recursos/183-reference-corpus-of-contemporary-portuguese-grpc>

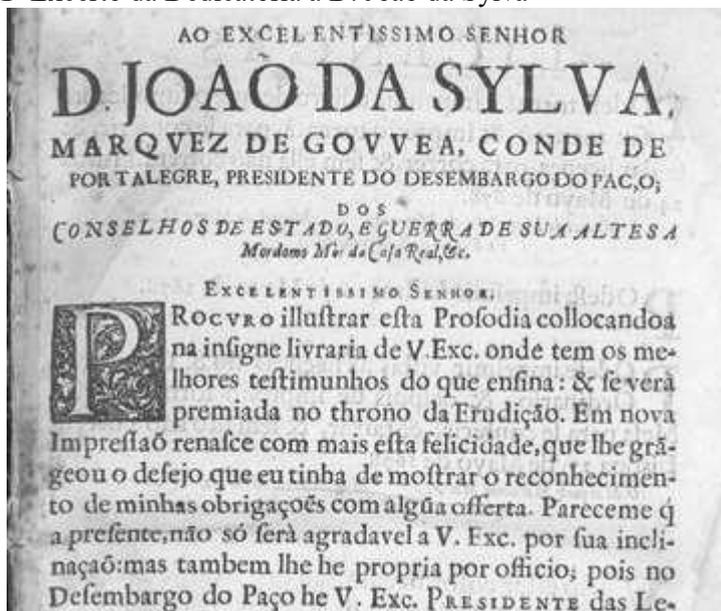
⁸ Ver <http://clp.dlc.ua.pt/Inicio.aspx>

⁹ Verdelho, Telmo e Silvestre, João Paulo (orgs.). *Dicionarística Portuguesa – Inventariação e estudo do património lexicográfico*, Aveiro, Universidade de Aveiro, 2007, pp. 205-206.

¹⁰ Disponível em: <http://clp.dlc.ua.pt/DICIweb/default.asp?url=Home>

Veja-se o caso do dicionário *Prosodia in Vocabularium bilingue* (1697), de Bento Pereira, S.J. disponível no *Corpus Lexicográfico do Português*. O volume tem 932 páginas *in folio* com uma massa tipográfica miúda e muito densa, com diversos sombreados da impressão. Ao longo de toda a obra há uma configuração pouco distintiva dos tipos, com evidente indiferenciação entre ‘f’ e o ‘s’ alto. Apresentamos excerto ilustrativo:

Figura 1- Excerto da Dedicatória a D. João da Sylva



Fonte: *Prosodia*, edição de 1683

As chamadas “letras ramistas” são indistintas e são utilizadas de forma não criteriosa ao longo de toda a obra. No que respeita ao uso dos caracteres tipográficos, tanto o itálico como o redondo têm valor metalexigráfico, sendo reservado o redondo para o latim e o itálico para o português. Por indisponibilidade da caixa tipográfica, <ç> é impresso <c,> neste dicionário. A segmentação dos pronomes pessoais clíticos não é feita pelo tipógrafo, apresentando-se estes unidos à forma verbal sem espaço ou hífen separador.

A obra contém diversas e numerosas abreviaturas, que são utilizadas ao longo de toda a obra, e o seu uso não é uniforme. As abreviaturas são encontradas em palavras inteiras ou no meio de palavras, abreviando uma sílaba ou um conjunto. <Que> ou <q’> coexistem em todo o texto dicionarístico bem como nas páginas introdutórias.

Veja-se ainda as variantes gráficas presentes na obra dicionarística, características da ortografia da época. Como se sabe, a ortografia neste período barroco não estava ainda estabilizada. As chamadas grafias cultas, os dígrafos <ph>, <ch>, <th> e <rh> são característicos desta época da língua e são usados indiscriminadamente, por vezes sem qualquer critério etimológico ou fonético. Também o uso de consoantes duplas, como <ff>, <gg>, <ll> <tt>, <mm>, <nn>, e <pp> é inconstante, sendo uma mesma palavra grafada com a consoante simples ou com dupla consoante, sem que seja perceptível um critério norteador.

Estas características tipográficas e metalexigráficas constituíam grandes limitações a uma possível análise do texto totalmente automática através de ferramentas de processamento de linguagem natural, efetuando a análise textual com recurso a OCR (Optical Character

Recognition). O processamento semi-automático de revisão da análise do texto obrigaria sempre ao confronto com o original e quase todas as palavras seriam objeto de revisão. Face ao disposto, optou-se por registar manualmente a totalidade da obra, mantendo os recursos tipográficos originais e obtendo uma edição preferencialmente diplomática. As únicas intervenções feitas foram a segmentação dos pronomes pessoais clíticos, a transcrição de *s* longo por *s* redondo e a resolução da abreviatura <q'> em <que>, de modo a que o processamento do texto pudesse ser feito automaticamente englobando estes caracteres.

Depois de registado o texto em formato editável, surgiu mais uma limitação: a necessidade de identificação das línguas latina e portuguesa era essencial para que se pudesse analisar o *corpus* e, conseqüentemente, que este pudesse ser processado em termos de elaboração de listas lexicais distintas nas duas línguas. Ora, perante a inexistência de vocabulários ou dicionários desta época da língua portuguesa, tanto quanto sabemos, quer para o português quer para o latim, para ferramentas de processamento de linguagem natural que permitam o reconhecimento automático das duas línguas para a totalidade do *corpus*, foi necessário fazer manualmente a distinção linguística. Deste modo, foi introduzida uma codificação convencional numa versão de trabalho e foi esta versão a que foi processada automaticamente.

Subsiste ainda a limitação da realização de uma lematização automática que, esperamos, possa ser facilmente resolvida com o avanço tecnológico e dos estudos linguísticos e de processamento de Linguagem Natural que vemos com agrado ocorrer.

As limitações a um processamento completamente automático de *corpora* dicionarísticos antigos constituem ainda desafios a ultrapassar. Foi feito um grande esforço por parte de Bibliotecas e de Entidades científicas várias para que o nosso património textual fosse digitalizado e disponibilizado ao leitor comum, que não tem acesso aos fundos antigos reservados das grandes bibliotecas. A fase seguinte é a de tornar estes textos analisáveis automaticamente, possibilitando o surgimento de novos estudos sobre o património riquíssimo que chegou até nós pelas mãos dos nossos antepassados.

Bibliografia

AA.VV. (1987). *Português Fundamental, Métodos e Documentos*. Lisboa: INIC.

Bacelar do Nascimento, M. F. (2000). O *Corpus* de referência do português contemporâneo e os projectos de investigação do Centro de Linguística da Universidade de Lisboa sobre variedades do português falado e escrito. In E. e. Gaertner, *Estudos de Gramática Portuguesa (i)* (Biblioteca Luso-Brasileira ed., pp. 185-200). Frankfurt am Main: Centro do Livro e do Disco de Língua Portuguesa.

Bacelar do Nascimento, M. F., Santos Pereira, L., & Saramago, J. (2000). Portuguese Corpora at CLUL. *SEcond International Conference on Language Resources and Evaluation - Proceedings, II*, 1603-1607.

COBUILD, D. (s.d.). Obtido de <http://www.collins.co.uk/page/The+History+of+COBUILD>

Corpus Lexicográfico do Português. (s.d.). Obtido de <http://clp.dlc.ua.pt/inicio.aspx>

Freire Cameron, H. (2007). Prosodia e Tesouro da Língua Portuguesa, de Bento Pereira. In T. Verdelho, & J. P. Silvestre, *Dicionarística Portuguesa - inventariação e estudo do património lexicográfico* (pp. 115-120). Aveiro: Universidade de Aveiro.

Freire Cameron, H. (2012). *A Prosodia de Bento Pereira, contributos para o estudo lexicográfico e filológico*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Português Fundamental, Métodos e Documentos . (1987). Lisboa: INIC.

Verdelho, T. (1995). *As Origens da Gramaticografia e da Lexicografia latino-portuguesas*. Aveiro: INIC.

Verdelho, T. e. (2007). *Dicionarística Portuguesa - Inventariação e Estudo do Património Lexicográfico*. Aveiro: Universidade de Aveiro.

A Sátira nos Bonecos de Santo Aleixo

Satire in Santo Aleixo's Puppets

João Paulo Duque Lobe Guimarães

Instituto Politécnico de Portalegre

joaolobe@sapo.pt

Resumo

Este artigo dá conta de uma análise às técnicas de sátira utilizadas nos textos dos Bonecos de Santo Aleixo (BSA). Faz uma referência à história das marionetas, bem como àquela que é conhecida dos BSA.

Aborda a problemática da qualidade literária neste tipo de literatura oral e popular, presente nos textos dos BSA.

Refere os conceitos de grotesco, sátira e técnicas de sátira e caracteriza as temáticas de sátira abordadas, analisando as técnicas de sátira utilizadas em dois textos, um de cariz religioso, o *Auto da Criação do Mundo* e um de cariz cómico-satírico, a *Confissão da Beata*.

Palavras-chave: sátira; Bonecos de Santo Aleixo; marionetas; técnicas de sátira.

Abstract

This paper analyses the techniques of satire employed in the repertoire of Bonecos de Santo Aleixo (BSA). It refers puppet theatre's history and what is known about the history of BSA.

We outlined the issue of literary quality applied to oral and popular literature that characterises the repertoire of BSA.

We consider the concepts of grotesque, satire and techniques of satire and the main topics covered, analysing the techniques of satire employed in two texts of the repertoire, one of a religious thematic, *Auto da Criação do Mundo* and the other a satiric farce, *Confissão da Beata*.

Keywords: satire; Bonecos de Santo Aleixo; puppet theatre; techniques of satire.

Introdução

Os Bonecos de Santo Aleixo têm uma clara função de crítica social, para além de garantirem o divertimento dos seus espetadores. O seu repertório satiriza o poder clerical, militar, social, em textos de grande riqueza jocosa e satírica. Oriundos da literatura oral e popular, os textos do repertório dos BSA por vezes chocam, com os seus termos, por vezes, até insultuosos, mas encantam pelo sorriso que nos provocam, em momentos delirantes de humor. Até os autos religiosos estão cheios de situações de um cómico desabrido que provoca o riso nos seus espetadores.

Toda a sátira é num certo grau alegórica (Hodgart, 2009), representando as marionetas algo para além do nível literal. Ao contrário do drama para atores, o teatro de marionetas permite o distanciamento entre as próprias marionetas e os personagens representados. Aliás, o teatro popular sempre foi um veículo para as formas de sátira mais simples, o que levou à sua perseguição pelas autoridades civis e religiosas.

O nosso propósito é analisar este humor sob o ponto de vista da sátira e das suas técnicas e na forma como são empregues. Os textos dos BSA são profundamente satíricos, embora de uma natureza jocosa e quase escatológica. Assim, o nosso objetivo é procurar verificar a utilização das técnicas de sátira nestes textos e caracterizá-las com exemplos dos próprios textos.

A metodologia que utilizamos é de análise de conteúdos, verificando as técnicas de sátira empregues ao longo de cada um dos textos selecionados. Escolhemos um texto religioso, o *Auto da Criação do Mundo* e uma farsa, a *Confissão da Beata* para a amostra ser mais abrangente.

Numa primeira parte, damos conta de alguns apontamentos sobre a história dos espetáculos de marionetas, desde a Antiguidade aos nossos dias. Na segunda parte, referimos a história dos BSA. Numa terceira parte, caracterizamos os conceitos de grotesco, da sátira e das suas principais temáticas e técnicas, analisando o emprego destas últimas no *Auto da Criação do Mundo* e na *Confissão da Beata*. Na quarta parte, apontamos algumas considerações finais.

Apontamentos sobre a História das Marionetas

As marionetas surgiram como uma forma de representação da divindade (Passos, 1999) - as chamadas marionetas hieráticas - e havia representações religiosas no próprio altar, nos templos dos antigos Gregos. Estas representações passaram, depois, a fazer-se para a aristocracia e o povo. Nas cerimónias religiosas romanas terão, também, sido utilizadas. Magnin acredita mesmo que no antigo Egito terão sido utilizadas marionetas e outras bonecas articuladas para entreter as crianças e, possivelmente, os aristocratas (Magnin, 1852). Na Roma Antiga, desenvolveram-se marionetas hieráticas, mas as marionetas de uso popular terão sido menos representativas do que na Antiga Grécia.

No princípio da Idade Média, as marionetas tiveram um grande desenvolvimento, sobretudo com representações religiosas nas igrejas. A partir do final do Séc. XIII, começou a haver restrições e proibições a esta atividade jogresca dos espetáculos de marionetas. Sendo os jograis, por sua natureza, itinerantes, estes espetáculos terão percorrido castelos, feiras e romarias do nosso país. Começaram a realizar-se espetáculos com combates de cavaleiros, um pouco à maneira dos atuais robertos. A dessacralização dos temas religiosos nos espetáculos terá levado à sua expulsão dos templos (Passos, 1999). Passaram, então, a realizar-se nos adros, juntando-se os espetadores em círculos de pequenas multidões, permitindo a interatividade dos espetáculos.

No séc. XVI, surgiram mesmo proibições a espetáculos de marionetas nas igrejas e, talvez, nos adros. Foi, no entanto, na época renascentista que se proporcionou o verdadeiro nascimento do teatro de marionetas, nascendo as pequenas companhias que representavam autos religiosos de sabor popular e os bonecreiros que percorrem as cidades e aldeias em busca do seu sustento (Cardoso, 2007). Começaram a surgir, também nesta época, marionetistas profissionais oriundos de Itália e França. Seria, talvez, motivo de perseguição o fato de os espetáculos serem representados por estrangeiros (Passos, 1999).

Com a Reforma religiosa e a instauração da Inquisição, estas perseguições continuaram. No entanto, tão habitual seria a utilização de marionetas nas igrejas, que em Portugal se proibiram espetáculos com atores humanos, quase obrigando à utilização de imagens (Passos, 1999). A marioneta, como forma de contrapoder, levou a suspeitas de feitiçaria, ameaças de proibições e mesmo prisões e queima das marionetas. No séc. XVII, porém, os espetáculos alargaram-se às principais praças das cidades da Europa, desde Roma a

Florença, Milão, Sevilha e demais cidades espanholas, Paris, Norwich, Londres, Dublin, Frankfurt, Leipzig, Hamburgo, Amesterdão, etc. (Magnin, 1852).

No séc. XVIII, os espetáculos de marionetas tiveram lugar entre a aristocracia e a alta burguesia, para além do povo (Passos, 1999). Em Paris, foram mesmo representadas no Palácio Real (Magnin, 1852). Tornaram-se importantes atrações das feiras, onde se representavam espetáculos. Em Portugal, houve também representações de espetáculos de marionetas no Teatro da Ópera do Palácio de Queluz para a corte do rei D. João V.

Em Lisboa, o Teatro do Bairro Alto foi palco de inúmeros espetáculos de marionetas para a pequena nobreza e a burguesia esclarecida. António José da Silva, «o Judeu», foi um dos dramaturgos representados, destacando-se as suas notáveis operetas (Cardoso, 2007). No Pátio da Mouraria, também se representaram espetáculos. Realizavam-se, ainda, presépios populares com marionetas (Passos, 1999). Os espetáculos de marionetas e os presépios populares eram, também, itinerantes, percorrendo todo o reino. Mostravam as peças popularizadas dos ciclos da Natividade e da Paixão.

O grande desenvolvimento dos teatros de marionetas, chamados de títeres, deu-se em meados do séc. XVIII, quando os presépios passaram das igrejas para as mãos dos bonecreiros (McCormick & Pratasik, 1997). Os marionetistas percorriam as feiras por toda a Europa, mas no séc. XIX as feiras perderam importância nos países mais industrializados e nas maiores aglomerações industriais desenvolveram-se os teatros permanentes (McCormick, 2002). Os presépios terão dado origem aos espetáculos de títeres, que mantiveram algumas temáticas religiosas, intercaladas com farsas e bailes (McCormick & Pratasik, 1997). No final do séc. XIX, o gosto pelos espetáculos de ilusionismo e o desenvolvimento do cinema marcaram o fim das marionetas como uma forma alternativa de teatro popular (McCormick, 2007).

Os Bonecos de Santo Aleixo

A primeira referência aos BSA é no final do séc. XVIII, com censura ao Padre Chanca, um dos bonecos principais dos espetáculos dos BSA que levaria, mesmo, a um auto de fé no dealbar do séc. XIX, em Vila Viçosa, no qual foram queimadas as marionetas (Passos, 1999). Quanto aos proprietários, sabe-se que pertenceram à família Promocena, nomeadamente, um bisavô da mulher de Manuel Jaleca, que os teria recebido de uma senhora de Santo Aleixo. O iniciador desta dinastia Promocena terá sido Francisco José Tapadas, avô da mulher de Manuel Jaleca, Antónia Maria Promocena. O estojo com os bonecos terá depois passado para seu filho Francisco e depois para seu irmão Joaquim Francisco, pai de Antónia. Um dos textos mais representados foi o *Auto do Crime de Sousel*, baseado numa história verídica de um *fait-divers*, que a companhia abandonou, ou por ser muito triste ou por proibição, visto que narrava acontecimentos e figuras de que ainda poderiam existir familiares vivos. Os Promocena deslocavam-se por todo o Alentejo e Extremadura Espanhola a trabalhar nas ceifas. Os seus bonecos devem, agora, fazer parte do espólio do Museu da Marioneta, em Lisboa.

Com a morte do sogro, Joaquim Nepomuceno, Manuel Jaleca reorganizou a companhia. Em 1940, contratou António Joaquim Talhinhas, natural de Boavista, em Borba que, depois de casado, aceitou o convite de Manuel Jaleca para iniciar a carreira de titereiro. Quando Jaleca se separa da mulher, em 1942, a companhia quase que se extingue. António Talhinhas tornara-se um colaborador particularmente dotado, com grande

memória e capacidade de improvisação. Assumiu a responsabilidade da manipulação do personagem Mestre-Salas, o apresentador e *entertainer* dos espetáculos. Talhinhos acabou por comprar os Bonecos a Manuel Jaleca, tornando-se o responsável pela companhia. A companhia atuava num raio de 50 Km ao redor de S. Tiago de Rio Moinhos (Passos, 1999).

No final dos anos 60, o etnomusicólogo Michel Giacometti conheceu-os, tornando-se um dos mais valiosos e documentados propagandistas dos BSA como fenómeno da cultura tradicional do Alto Alentejo. Em 1967, Giacometti consegue atuações dos Bonecos em Lisboa, durante o verão, na casa da Comédia e, em dezembro, no teatro Villaret.

Em 1972, a Fundação Calouste Gulbenkian integra-os no grupo de companhias que percorre o país no Festival de Teatro que promoveu. Terá sido a 1ª digressão sem preocupações financeiras da família Talhinhos. Entretanto, as filhas de Talhinhos abandonaram a companhia por terem casado. Talhinhos enfrentou, então, uma grande crise que quase o fez suspender os espetáculos.

O dramaturgo Norberto Ávila, em funções na Secretaria de Estado da Cultura, consegue a atribuição de um subsídio para revitalização do grupo de Talhinhos. Apesar disso, em 1974/75, Talhinhos interrompe a atividade, guardando os bonecos no estojó à espera que aparecesse um colecionador para os comprar. É então que o Centro Cultural de Évora, dirigido por Mário Barradas, propõe à Assembleia Distrital de Évora a compra de todo o material e a contratação de Talhinhos para ensino da manipulação e para a recolha dos textos dos bonecos.

Em 1980, o material é entregue ao Centro Cultural de Évora para recuperação, reprodução e início do estudo. Procedeu-se, então, à recolha dos textos do repertório dos Bonecos. Logo nos anos letivos de 1979/80 e 1980/81, o Grupo IV da Escola de Formação Teatral do Centro Cultural de Évora iniciou o atelier dirigido por Manuel Talhinhos. A primeira apresentação pública dos BSA nesta sua recuperação ocorreu em 25 de janeiro de 1981 no Teatro Garcia de Resende, em Évora. Em 1986, o Governo português recomprou todo o material e ofereceu-o ao Centro Cultural de Évora (Passos, 1999).

Atualmente, o espetáculo dos BSA é representado por atores profissionais do Centro Dramático de Évora, em espaços teatrais institucionais, diante de um público de teatro não diferenciado e, com certeza, diverso do público rural da companhia de Talhinhos (Zurbach, 2002a).

Os textos dos Bonecos de Santo Aleixo

A imagem clássica do teatro seria constituída a partir do pressuposto da existência de uma literatura dramática. No caso do texto do teatro de marionetas, estaríamos em presença de um elemento textual qualitativamente menor, devido ao facto de ser, normalmente, produzido para crianças, sendo posto ao serviço da educação e não da arte. Zurbach desmistifica esta questão, considerando o texto e repertório do teatro de marionetas integrado nos conceitos de texto literário, se bem que com características populares de uma cultura, supostamente, menos erudita (Zurbach, 2002b). Ainda que o teatro de marionetas, enquanto prática artística e cultural, possa privilegiar a imagem em detrimento do texto, no caso dos BSA, a palavra e o texto dialogado ou cantado podem

assumir uma dimensão nuclear na elaboração formal do espetáculo de marionetas (Zurbach, 2007). Os textos dos BSA são objetos da literatura popular, de tradição oral, embora não possam ser considerados como objetos artísticos menores, pela sua riqueza verbal e etnográfica. Assim, as técnicas de sátira utilizadas serão, porventura, menos elaboradas, pela própria natureza da literatura oral, assim como da utilização de uma sátira mais jocosa e brejeira.

O repertório dos BSA compreende os textos de teor religioso, de inspiração bíblica, talvez reminiscências dos antigos presépios, os textos profanos, maioritariamente farsas e as variedades, constituídas pelas saídas e balhinhos. Mc Cormick considera as farsas (Passos ou Intervalos) como uma oportunidade para o humor mais dialetal (McCormick & Pratasik, 1997).

Assim, nos textos religiosos incluem-se três autos: *Auto da Criação do Mundo*, *Auto do Nascimento do Menino* e *Os Martírios do Senhor* (ou *Auto da Paixão*). A estes junta-se o *Baile dos Anjinhos*, que é uma peça apenas coreografada. Nas farsas, incluem-se sete peças curtas: o *Passo do Barbeiro*, a *Confissão de Mestre-Salas*, a *Confissão da Beata*, o *Sermão do Padre Chancas*, *Aldonso e Doroteia*, *Filomena e Zeferino* e *O Lará*. Quanto às variedades, estas compreendem a saída *Comandada*, *Baile das Leiteirinhas* ou *Baile das Cantarinhas*, *Fado do Senhor Paulo d' Afonseca e da Menina Virgínia* e o *Baile dos Cágados*. Ainda se acrescentaria o fado incompleto do *Marinheiro* (Zurbach, 2007).

O *Auto da Criação do Mundo* tem claras semelhanças com a narrativa do Livro do Génesis. No entanto, tem, também, claras diferenças, nomeadamente na introdução de personagens como o Mestre-Salas e o Padre Chancas. Para além disso, mistura a narrativa religiosa com apontamentos cómicos e satíricos, procurando o «divertimento» dos espetadores.

O Grotesco, a Sátira e as suas técnicas nos Bonecos de Santo Aleixo

Para Zurbach, “todo o repertório dos Bonecos de Santo Aleixo é dominado por uma tonalidade cómico-satírica própria da sua vertente de crítica social com óbvias implicações ideológico-políticas” (Zurbach, 2007: 43). Ora, a sátira é, precisamente, o processo de atacar pelo ridículo, em qualquer tipo de média (Hodgart, 2009). A sátira implica o uso de sarcasmo, ironia, o ridículo, etc., para denunciar, expor ou ridicularizar o vício, a loucura, os abusos ou males de qualquer género. No caso, dos BSA, que Passos caracteriza como uma forma de contrapoder (Passos, 1999), são claros os ataques aos vícios da igreja, nomeadamente através da sátira ao Padre Chancas e ao seu relacionamento com o vinho no *Sermão do Padre Chancas*. Mas, a própria figura do Mestre-Salas e as suas ações representam esse contrapoder, desafiando qualquer tipo de autoridade e contribuindo para a denúncia da própria sociedade.

A sátira tem como principais temas a política e as mulheres. O tema da política é um tema abrangente à sociedade, integrando a sátira ao poder político sob as suas mais variadas formas. Assim, o Mestre-Salas quando ataca a autoridade policial e militar, está também a denunciar um tipo de sátira política. Nesta temática, integra-se, ainda a sátira anticlerical, muito presente nos BSA no boneco do Padre Chancas, visto que não é a religião e os deuses que são criticados, mas sim o poder político dos clérigos, muito

presente na Europa desde a Idade Média, mas ainda com importância relevante na sociedade rural portuguesa do final do séc. XIX e do princípio do séc. XX, onde se inscrevem as tradições representadas pelos BSA.

Todo o repertório dos BSA é dominado por uma tonalidade cómico-satírica própria da sua vertente de crítica social, fundindo-se com a sua dimensão burlesca. Zurbach refere que até nas peças «sérias» está presente o riso da farsa e da sátira jocosa, podendo os motivos do cómico ir até ao escatológico (Zurbach, 2007). Astles aponta que “o teatro de marionetas é, pela sua própria natureza, inerentemente grotesco” (Astles, 2002:275). Este autor esclarece que esta evidência do grotesco está na natureza das próprias marionetas que, sendo inanimadas, parecem viver. O grotesco era, antigamente, associado ao Carnaval e ao seu aspeto festivo. Mas, durante o séc. XIX, passou a estar associado a algo de sinistro e ameaçador. A atração pelo grotesco passava pelo fascínio do ameaçador. O grotesco está, assim, intimamente ligado ao fabuloso, ao aberrante, ao macabro e ao demente (Sodré, 1972). Envolve a combinação de opostos improváveis, levando o seu observador a ser assaltado por sentimentos contraditórios de fascínio e medo que, aliás, o espetáculo de marionetas também suscita (Astles, 2002). Esta estranheza, característica do grotesco, coloca-o perto do cómico ou do caricatural. O grotesco é, ainda, uma compensação para a angústia do indivíduo (Sodré, 1972). No *Auto da Criação do Mundo*, realça-se o caráter grotesco dos diabos (Anónimo, 2007a).

As farsas dos BSA, como a *Confissão da Beata*, a *Confissão do Mestre-Salas* e o *Sermão do Padre Chancas* concentram as características próprias da estética carnavalesca, como o grotesco, o desmesurado, o irreverente, o invertido, o obsceno, o escatológico, o ridículo e o risível (Pedrosa, 2007). E são atravessadas por delirantes jogos de palavras e de conceitos, por sátiras e paródias da ordem institucionalizada (religiosa, política e moral) e, para além disso, por uma rebeldia face a qualquer autoridade nas ações do Mestre Salas e na sua atitude de contrapoder (Passos, 1999). Aliás, sendo todo o repertório dominado pela intenção satírica, criticando a dominação e a desigualdade, esta conflituosidade tem o seu auge no *Passo do Barbeiro*, com a violência aparentemente gratuita e irracional do Mestre Salas, triunfando sobre qualquer tipo de autoridade instituída. Outro sinal de subversão é o esvaziamento do sagrado no género do sermão e nas confissões (Zurbach, 2007).

A *Confissão da Beata* é uma farsa com inúmeras características satíricas e grotescas, como referimos anteriormente. Com um arsenal de recursos cómico-burlescos, de cariz literário e paraliterário, comparável, por exemplo, ao *Gargantua e Pantagrue* de Rabelais com as suas obscenidades e as suas experiências verbais e ao *Quixote* com os vômitos e os golpes sofridos pelo protagonista (Pedrosa, 2007).

Wit, palavra de difícil tradução e que é diferente de humor, associada à inteligência, consiste no poder de dar prazer por ideias que combinem ou contrastem, sendo também a qualidade do discurso ou escrita que pode surpreender e deliciar ao ser inesperada (Hodgart, 2009). Esta técnica está pouco presente nos textos dos BSA, se bem que possa ser considerada na aparição do Mestre Salas no *Auto da Criação do Mundo*, por exemplo, tecendo comentários jocosos aos animais que são apresentados por Deus. Estas aparições denotam a combinação de ideias contrastantes, a religiosa e a satírico-cómica, para surpreender e deliciar por ser inesperada. Quem nunca tenha assistido ao *Auto*, nunca esperará encontrar o Mestre-Salas a contrariar e a ironizar com o Padre Chancas, ou a invetivar os animais criados por Deus. Outro exemplo é quando Caim se dirige ao irmão:

«Porque em você me vendo umas beatas zanvonêras, trapacêras, pantominêras com a cara tapada e com ela à esguelha, acautele-se com elas, olhe que lhe há de inchar a barriga primeiro qu'ó pescoço.» Nesta citação, há, claramente, uma associação de ideias que contrastam para produzir o cômico (as beatas «trapacêras» que provocam o inchaço da barriga) (Anónimo, 2007a).

Outra técnica de sátira é a redução, que consiste na degradação e desvalorização da vítima, reduzindo a sua estatura e dignidade. Isto pode ser conseguido através do próprio enredo e será quase sempre continuado ao nível do estilo e da linguagem (Hodgart, 2009). No caso dos BSA, é uma técnica muito utilizada, não só pela própria natureza dos bonecos e das marionetas, em geral, que não são senão reduções de personagens, tal como caricaturas a três dimensões, mas também na figura do Padre Chancas, por exemplo. A sua figura de padre é reduzida na sua estatura e dignidade, pelos comportamentos indecorosos que assume que não são os mais próprios para um verdadeiro padre. No *Auto da Criação do Mundo* é, também, desvalorizada a própria narrativa religiosa, com a introdução de cenas cómicas, contribuindo mesmo para a degradação da figura eclesiástica do Padre Chancas, vítima das pauladas do Mestre-Salas. Na *Confissão da Beata*, a redução é, mais uma vez, a da figura eclesiástica do Padre Chancas, pelo pouco interesse que demonstra em confessar a beata, ao contrário do que, na realidade, deveriam ser as suas aspirações. Mas, também, na figura da beata, que é ridicularizada e degradada pelo Padre Chancas.

A invetiva é outra das técnicas de sátira e é uma arte em si própria, requerendo elegância de forma para realçar a grosseria do conteúdo e alusão aprendida para realçar o insulto direto (Hodgart, 2009). No caso dos BSA, a invetiva utilizada não é, propriamente, muito elaborada, nem com grande elegância, sendo antes jocosa e brejeira. São exemplos disso o tratamento do Padre Chancas à beata na *Confissão da Beata* ou do Mestre Salas aos animais no *Auto da Criação do Mundo*. Neste auto, a invetiva utilizada, se bem que jocosa e de pouco cariz literário, está muito presente nas alocações de Mestre-Salas aos animais criados por Deus: «Ah!, que animal dum filho da púcara», «E bem bácoro que ele era», «Tal é o cabrão do cão», etc. Está, também, presente nas falas de Caim dirigidas ao irmão (Anónimo, 2007a). Na *Confissão da Beata*, a invetiva também está muito presente, mais uma vez com uma forma jocosa, nomeadamente, quando Padre Chancas a chama «parva», «marmela», etc. (Anónimo, 2007b).

Finalmente, a outra técnica de sátira é a ironia, que significa literalmente dissimulação e que consiste na utilização sistemática de um duplo sentido. É utilizada para tornar o leitor desconfortável, para o tirar da sua complacência e torna-lo um aliado na batalha contra a estupidez do mundo (Hodgart, 2009). É uma constante no diálogo que serve de apresentação ao *Auto da Criação do Mundo* na *Disputa do Sol e da Lua*. Enquanto o Padre Chancas refere deveres do cristianismo, Mestre-Salas ou o repete, ou realça o que ele diz, sempre num tom de grande ironia e de efeito cômico: «Padre Chancas – Devemos-o crer na santa fê»; Mestre-Salas – Pois atão»; «Padre Chancas – Porque nossa obrigação é Sermos à graça de deus temente; Mestre-Salas – Pois atão! Isso é que é bonito!», etc. (Anónimo, 2007a). Outro exemplo de ironia está na cena d' *O Inferno*, quando os diabos jogam às cartas para ver quem vai para o inferno. Na *Confissão da Beata*, destaca-se a ironia quando o Padre Chancas se refere a confessar a beata como uma «carga de trabalhos», ou quando lhe diz que «ela não tem camisa e quer calçar as cirolas» ou, ainda, quando diz que a confissão vai demorar «umas três ou quatro horas»

(Anónimo, 2007b). A ironia realça-se, ainda, no desenlace final, em que o padre é denunciado pelos seus interesses, pois como a beata lhe tinha oferecido os lombos do leitão, absolveu-a para não admitir a sua própria culpa. O tratamento dado à beata é, igualmente, carregado de ironia, satirizando as suas atitudes.

Considerações Finais

Os resultados obtidos confirmaram a utilização das técnicas de sátira nos textos dos BSA. Permitem-nos concluir que os textos dos BSA são de natureza satírica, nomeadamente, de cariz social, mas também político. Assume particular importância a sátira anticlerical, que critica o poder religioso pelos seus vícios em desacordo com os seus princípios morais.

A sátira utilizada, não sendo muito elaborada, é também jocosa, utilizando expressões brejeiras que a aproximam do grotesco. Entre as técnicas mais utilizadas, destacam-se a invetiva, neste caso mais jocosa, a redução, a começar pela própria natureza das marionetas e a ironia, muito presente no auto religioso. A *wit* não é, particularmente utilizada, porventura devido a serem textos da literatura oral e popular, pouco trabalhados literariamente, embora esteja presente no auto religioso. Recomendam-se, por fim, estudos mais aprofundados abrangendo todos os textos dos BSA.

Referências bibliográficas

Anónimo. (2007a). Auto da Criação do Mundo. Em C. Zurbach, J. A. Ferreira, & P. Seixas (Eds.), *Autos, Passos e Bailinhos* (pp. 75–128). Évora: Casa do Sul Editora.

Anónimo. (2007b). Confissão da Beata. Em C. Zurbach, J. A. Ferreira, & P. Seixas (Eds.), *Autos, Passos e Bailinhos* (pp. 221–240). Évora: Casa do Sul Editora.

Astles, C. (2002). O Grotesco: de Lorca a Kantor e o seu Legado. Em *Teatro de marionetas Tradição e modernidade* (pp. 275–286). Évora: Casa do Sul Editora.

Cardoso, J. P. (2007). Teatro de Marionetas: Tradição e Modernidade. Em *Mestre Salas apresenta... Exposição de Marionetas Portuguesas* (pp. 53–56). Câmara Municipal de Évora/CENDREV/Ministério da Cultura/ Direção Regional da cultura do Alentejo.

Hodgart, M. (2009). *Satire: Origins and Principles*. New Jersey, EUA: Transaction Publishers.

Magnin, C. (1852). *Histoire des marionettes en Europe depuis l'antiquité jusqu'a nos jours*. Paris, França: Michel Lévy Frères, Libraires - Éditeurs.

McCormick, J. (2002). O Investigador e a Marioneta. Em C. Zurbach (Ed.), *Teatro de marionetas Tradição e modernidade* (pp. 49–56). Évora: Casa do Sul Editora.

McCormick, J. (2007). Os Bonecos de Santo Aleixo e o mundo das marionetas. Em *Mestre Salas apresenta... Exposição de Marionetas Portuguesas* (pp. 35–41). Câmara Municipal de Évora/CENDREV/Ministério da Cultura/ Direção Regional da cultura do Alentejo.

McCormick, J., & Pratasik, B. (1997). Os Bonecos de Santo Aleixo e a tradição europeia do Teatro de presépio. *Adágio*, (18), 52–65.

Passos, A. (1999). *Bonecos de Santo Aleixo: a sua (im)possível história: as marionetas em Portugal nos séculos XVI a XVIII e a sua influência nos Títeres alentejanos*. Évora: Centro Dramático de Évora.

Pedrosa, J. M. (2007). A Confissão da Beata: entre la comedia de títeres y el cuento anticlerical. Em *Autos, Passos e Bailinhos* (pp. 27–34). Évora: Casa do Sul Editora.

Sodré, M. (1972). *A comunicação do grotesco*. Petrópolis, Brasil: Vozes Ltda.

Zurbach, C. (2002a). Erudito e popular: a receção teatral dos Bonecos de santo Aleixo (algumas notas para a sua investigação). Em *Teatro de marionetas Tradição e modernidade* (pp. 181–191). Évora: Casa do Sul Editora.

Zurbach, C. (Ed.). (2002b). Teatro de Marionetas; um Fator de Renovação na Investigação Teatral? Em *Teatro de marionetas Tradição e modernidade* (pp. 41–47). Évora: Casa do Sul Editora.

Zurbach, C. (2007). Os Bonecos de Santo Aleixo: um repertório teatral. Em *Autos, Passos e Bailinhos* (pp. 35–52). Évora: Casa do Sul Editora.

A Beleza de uma Palavra

The Beauty of a Word

Ana Paula Gaspar

Instituto Politécnico de Portalegre
apaulag@estgp.pt

Resumo

A partir de uma ideia de viagem, e através das palavras, criámos uma linha de continuidade dessa viagem. Assim, a partir de uma linha de pensamento, que foi traduzida para um desenho, criámos um conjunto de palavras, com significado próprio, e repletas de sentimentos que só as palavras podem descrever. A linha desenhou letras e letras desenharam palavras e palavras desenharam um percurso de uma viagem, plena de vida, paisagens, ideias, sonhos, emoções e situações. Neste âmbito a palavra deu lugar a uma linha e a linha a um pensamento. A mão desenhou um pensamento através de signos visuais: letras. A procura de uma caracterização a partir da própria caligrafia e do seu impacto na obra de arte global. A partir de um conceito de viagem e do seu significado a partir da palavra, criou-se um conjunto de 65 palavras, todas escritas à mão. Nesta busca de uma paisagem desenhada com palavras e com significados específicos neste percurso deu-se origem a uma linha de uma beleza única e à qual se deu resposta a partir de uma caligrafia com expressão e caracterização da sua autora. A partir da beleza de uma letra, podemos observar que todos aprendem a escrever actualmente e que há diferenças entre a letra manuscrita e a letra do computador. Assim, a letra maiúscula e a letra minúscula adquirem em desenho um significado enquanto signo visual. A palavra e o seu significado. Uma + uma letra = uma sílaba; sílaba + sílaba = palavra + palavra = frase; frase + frase = texto; texto + texto = livro... A poesia de criar letras, desenhá-las ... A poesia de criar e compô-los ... A poesia do desenho da letra ... A dança das letras, a dança das palavras... Escrever significa deixar um registo para os futuros descendentes, deixar uma "marca" de um pensamento, de um acontecimento, de um momento. O seu significado é próprio da leitura e interpretação do sujeito, contudo, as várias leituras de cada observador criam um universo próprio da hermenêutica e da história humana. A ciência humana tem-nos demonstrado as diversas hipóteses de leitura e variáveis acontecimentos ao longo destes últimos milhões de anos. A capacidade evolutiva do ser humano em criar registos, deixar marcas e fazer as suas leituras, é um feito extraordinário, uma capacidade que a Natureza nos legou pela nossa evolução física e mental.

Palavras-chave: viagem; desenho; palavra; pensamento; letra

Abstract

From an idea of travel, and through the words, we have created a line of continuity that trip. Thus, from a line of thought, which was translated into a design, we have created a set of words with its own meaning, and full of feelings that only words can describe. The line drew letters and letters designed and words designed a route of a journey, full of life, landscapes, ideas, dreams, emotions and situations. In this context the word gave rise to a line and the line to a thought. The hand drew a thought through visual signs: letters. The search for a characterization from own handwriting and its impact on the global work of art. From a travel concept and its meaning from the word, created a set of 65 words, all handwritten. In this search for a landscape drawn with words and with specific meanings in this route was given rise to a line of unique beauty and which responded from a calligraphy with expression and characterization of its author. From the beauty of a letter, we observed that all learn to write now and that there are differences between the handwriting and the letter of the computer. Thus the uppercase and lowercase acquire drawing a meaning as a visual sign. The word and its meaning. One + one letter = one syllable; + syllable syllable word = + = word phrase; phrase phrase + = text; text + text = book ... Poetry to create letters, draw them ... Poetry to create and compose them ... Poetry of the letter design ... The dance of the letters, the dance of words ... Write means leaving a record for future descendants, leave a "mark" of a thought, an event, a moment. Its meaning is proper reading and interpretation of the subject, however, the various readings of each observer create a universe own hermeneutics and human history. Human science has shown us the various hypotheses of reading and variables events over the last million years. The evolutionary capacity of human beings to create records, leaving marks and make their readings, is an extraordinary achievement, a capacity that Nature has bequeathed us by our physical and mental development.

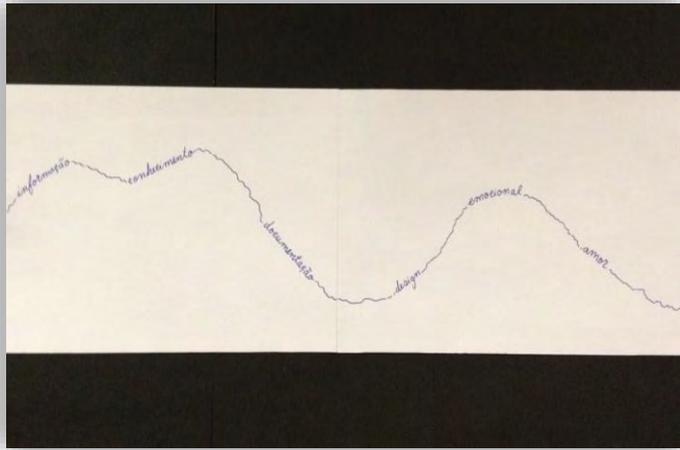
Keywords: Design; travel; word; thought; letter

A partir da seguinte questão: o que é que eu sinto? Seguiram-se outras questões como: O que é que eu sinto ao fim de vinte e um anos de viagem entre as cidades de Lisboa e de Portalegre? Será que parar para refletir acerca desta linha contínua de tempo, me fará sentir este processo como uma criação artística? Deste modo deu-se início a um processo criativo cujo ponto de partida nasce no primeiro ano do ensino superior, enquanto discente e no âmbito de uma oferta formativa, na instituição à qual se veio a ligar posteriormente enquanto docente desta. Assim, encontram-se dois momentos: num primeiro momento, um núcleo de três anos consecutivos, e num segundo momento, um conjunto de dezoito anos consecutivos. A partir destes núcleos distintos, com perspectivas distintas, veio a uni-los o facto de o percurso se manter, ou seja: a viagem entre a cidade de Lisboa e a cidade de Portalegre. Após esta tomada de consciência, deu-se desde logo início a um processo de criação escrita, e estas palavras brotaram de uma visualização de carácter mental destes anos na sua totalidade, ou seja, um processo criativo imediato, após o surgimento da ideia mental com base numa visualização da viagem enquanto foco de atenção.

A partir de uma mente ativa nasceu então uma obra de arte. A partir da obra de arte, foi possível criar uma visualização escrita desta atitude criativa. Neste processo de criação, encontram-se momentos anteriores à visualização da obra e momentos seguintes à sua visualização, deste modo, foi-nos possível apresentar e descrever este processo no presente artigo aqui apresentado.

A partir de uma ideia de viagem, e através das palavras, criámos uma linha de continuidade dessa viagem. Assim, a partir de uma linha de pensamento, que foi traduzida para um desenho, criámos um conjunto de palavras, com significado próprio, e repletas de sentimentos que só as palavras podem descrever. Deste modo procedemos à sua descrição a partir da visualização de uma única linha, linha que adquiriu um modo de linguagem, tal como a música tem uma linguagem própria, o nosso desenho adquiriu um significado único neste contexto. A linha desenhou letras e letras desenharam palavras e palavras desenharam um percurso de uma viagem, plena de vida, paisagens, ideias, sonhos, emoções e situações. Neste âmbito a palavra deu lugar a uma linha e a linha a um pensamento. A mão desenhou um pensamento através de signos visuais: letras.

A procura de uma caracterização a partir da própria caligrafia e do seu impacto na obra de arte global. A partir de um conceito de viagem e do seu significado a partir da palavra, criou-se um conjunto de 65 palavras, todas escritas à mão. Neste conjunto de palavras encontram-se então: 1 - “chorei – chorei – continuei a chorar”; 2 - “pintei – fotografei – escrevi – e sonhei”; 3 - “desenhei, desenhei-te, desenhei”; 4 - “abraço – felicidade – realização”; 5 - “viagem – sol – chuva”; 6 - “energia – motivação – alegria”; 7 - “cansaço – depressão – esforço”; 8 - “mestre – em história da arte”; 9 - “pessoas – percursos – viagens”; 10 - “gravidez – música – mãe”; 11 - “bebé – cor – cheiro”; 12 - “design – doutoramento – arte”; 13 - “informação – conhecimento – documentação”; 14 - “design – emocional – amor”; 15 - “escola – empresa – seminários”; 16 - “escrita – viagens – diário”; 17 - “criatividade – cérebro – emoções”; 18 - “amizade – é quase – amor”; 19 - “saúde – projeto – vida”; 20 - “aprendizagem – psicologia – dor”; 21 - “educação – consciência – fim”.



Nesta busca de uma paisagem desenhada com palavras e com significados específicos neste percurso deu-se origem a uma linha de uma beleza única e à qual se deu resposta a partir de uma caligrafia com expressão e caracterização da sua autora e criadora.

A partir da beleza de uma letra, pudemos observar que todos aprendem a escrever atualmente e que há diferenças entre a letra manuscrita e a letra do computador. Assim, a letra maiúscula e a letra minúscula adquirem em desenho um significado enquanto signo visual. A palavra e o seu significado.

Uma + uma letra = uma sílaba; sílaba + sílaba = palavra + palavra = frase; frase + frase = texto; texto + texto = livro...

A letra. A ideia = Um significado.

A poesia de criar letras, desenhá-las ... A poesia de criar e compô-los ...

A poesia do desenho da letra ... A dança das letras, a dança das palavras...

A ideia transforma-se em escrita. A escrita alfabética. A escrita musical.

A escrita do desenho. O desenho da escrita.

Escrever significa deixar um registo para os futuros descendentes, deixar uma “marca” de um pensamento, de um acontecimento, de um momento.

O seu significado é próprio da leitura e interpretação do sujeito, contudo, as várias leituras de cada observador criam um universo próprio da hermenêutica e da história humana. A ciência humana tem-nos demonstrado as diversas hipóteses de leitura e variáveis acontecimentos ao longo destes últimos milhões de anos.

A capacidade evolutiva do ser humano em criar registos, deixar marcas e fazer as suas leituras, é um feito extraordinário, uma capacidade que a Natureza nos legou pela nossa evolução física e mental.

Segundo a presente linha de pensamento que aqui se encontra em foco: a linha e o desenho das estruturas do pensamento. Bem como, as ligações neuronais e o significado adquirido pelas palavras. O significado e a sua significação.

As palavras que aqui se encontram escritas, estão organizadas em conjuntos de cerca de três, e são unidas por uma linha. Esta desenvolve-se e interliga-se com as seguintes, criando deste modo uma única linha, que apesar de única é interrompida por um espaço, espaço dedicado ao pensamento e à passagem para outro ano (esta ligação remete para a passagem de um ano lectivo, do ponto de vista académico).

Entenda-se por viagens um percurso efectuado entre Lisboa e Portalegre e Portalegre e Lisboa durante dezoito anos consecutivos e três enquanto estudante e também eles seguidos.

O sentido e a sua significação advém de um sentimento profundo no que diz respeito à consciencialização de um percurso e das várias oportunidades em cada viagem e em cada momento que o próprio percurso proporciona, pois viaja com ele o corpo e a mente.

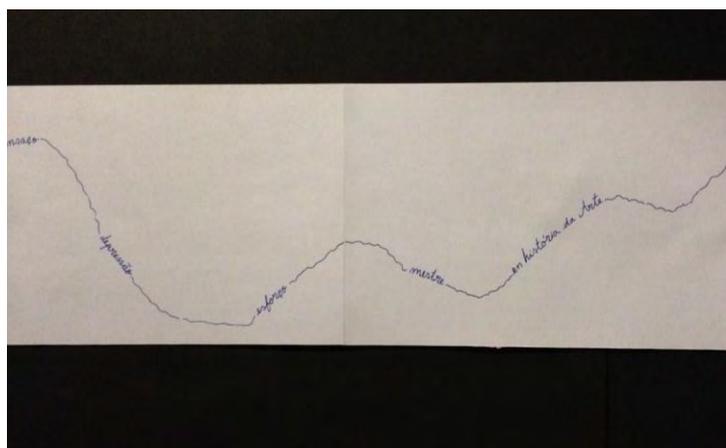
É um desenho a partir de uma linha.

É uma linha a partir de um desenho.

É um desenho de um pensamento que não se vê, mas que se sente.

É um desenho da linha que desenha a palavra e esta adquire um significado num contexto de simbiose entre o riscar e a continuidade desse traço, risco, linha, cuja transformação ocorre e ganha importância maior na leitura e nas várias leituras ao longo do seu caminhar, do percorrer, do recordar e sobretudo do tomar consciência.

A mostra de um “única” linha é a tentativa de unir o que foi também um “único” percurso, constituído de variados percursos e de diversos pensamentos, sintetizados numa ideia: partilhar e consciencializar de uma linha que afinal vai sendo a linha da Vida.



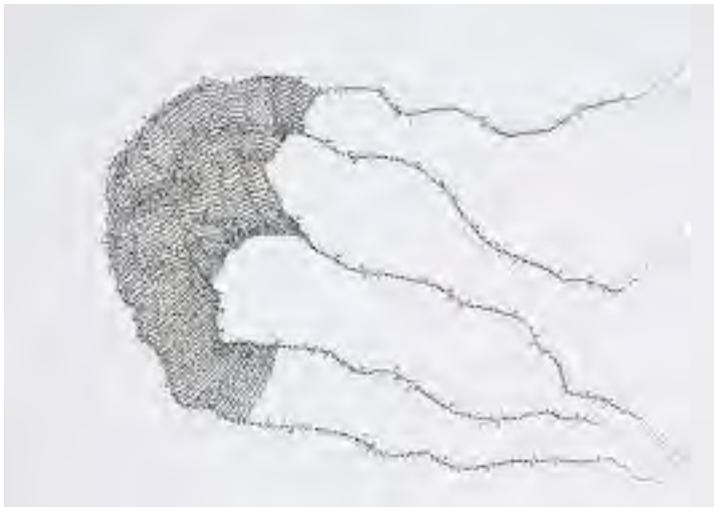
Um percurso, uma linha, um desenho, um olhar, um pensamento, um passeio...

A partir de uma ideia, gera-se todo um processo de busca, de experimentação, de recolha mental de imagens organizadas segundo um estado de emoção que permite uma visualização numa mente ativa, a partir da qual se inicia um processo de transferência de informação para um

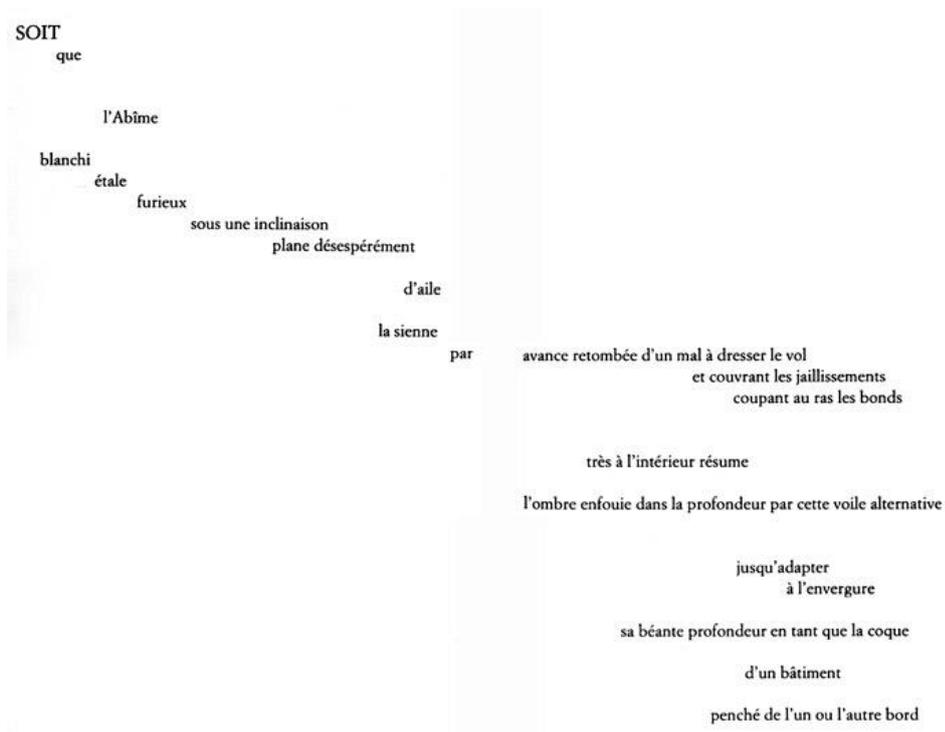
registo gráfico e visual, cuja composição se reflete a partir de um pensamento gerado dos percursos efectuados e dos sentimentos gerados a partir destes.

O presente artigo demonstrou todo este processo de criação e de visualização mental e visual, no suporte de registo escrito/desenhado, tendo em conta a descrição da viagem, do percurso, da linha de pensamento e do seu registo/impressão no suporte final.

No entanto, e apesar de ter sido alvo de atenção o processo de criação desta expressão escrita, podemos neste contexto, integrar outros modos de representação escrita e de carácter poético, tais como o exemplo da artista e poeta Ana Hatherly que desenha as palavras e as usa para criar um impacto estético e emocional na sua escrita poética e artística. De um certo ponto de vista podemos encontrar pontos de semelhança entre as apresentações visuais resultantes do seu trabalho e dos resultados aqui descritos nesta obra de arte.



Ainda neste âmbito, podemos visualizar os trabalhos de carácter escrito e poético, cujo impacto provocatório do ponto de vista visual se interliga com a artista Ana Hatherly e os seguintes poetas do período do futurismo italiano: Stéphane Mallarmé e Guillaume Apollinaire, em cujos resultados no contexto da escrita se enquadram na poesia visual, utilizando a palavra escrita com uma beleza estética, cuja fruição artística lhe confere o conceito de obra de arte. Neste sentido, os seus trabalhos são descritos por Richard Hollis, investigador inglês como “novas maneiras de olhar as palavras dispostas em linhas horizontais, página por página” e ainda “em 1897 o poeta francês Mallarmé havia produzido um poema de vinte páginas, *Un Coup de dés* (Um lance de dados), que não apenas quebrou as convenções tipográficas da época, como também deu razões para isso (...) O espaço em branco era ‘como o silêncio’(...) Chocar, além de abrir os olhos das pessoas, era parte do programa futurista.”



Referências bibliográficas

Bernardi, Bernardo, (1989). *Antropologia*. Lisboa: Edições Teorema.

Ferrand, Maria, Bicker, João Manuel (2000). *A Forma das Letras*, Lisboa: Edições Almedina.

Gill, Eric. (2003). *Ensaio Sobre a Tipografia*. Lisboa: Edições Almedina.

Hollis, Richard (2001). *Design Gráfico, Uma História Concisa*. Thames & Hudson.

Reis, Jorge dos (2001). *Das Letras que Moram nas Palavras*. Lisboa: Biblioteca Nacional de Lisboa.

Silva, Vitor da (2002). *20 Alfabetos Tipográficos de Vinte Designers do Século XX*. Lisboa: Edição de Vitor da Silva.

O jornalismo luso-brasileiro visto através da *Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1822) e do jornal *O Patriota* (1813-1814)

Luso-Brazilian journalism seen through *Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1822) and the newspaper *O Patriota* (1813-1814)

Adriana Mello Guimarães

Instituto Politécnico de Portalegre / CLEPUL
adrianamello@esep.pt

Resumo

Este estudo tem como objetivo central descrever as principais características e o discurso de dois periódicos luso-brasileiros: *A Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1822) e *O Patriota* (1813-1814). Assim, de um modo comparativo, proceder-se-á ao levantamento dos assuntos abordados por ambos os periódicos.

Palavras-chave: jornalismo Luso-Brasileiro; *Gazeta do Rio de Janeiro*; *O Patriota*

Abstract

This study attempts to describe the main features and discourse in two Luso-Brazilian journals: *A Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1822) and *O Patriota* (1813-1814). Thus, comparatively, will be done a survey of the issues addressed by both magazines.

Keywords: Luso-Brazilian journalism; *Gazeta do Rio de Janeiro*; *O Patriota*

Introdução

O século XIX foi (...) o século de entrada da imprensa jornalística na contemporaneidade. (Sousa, 2008:42)

Consideráveis alterações foram registadas na imprensa periódica oitocentista. De facto, concordamos com a maioria dos autores que reconhecem o século XIX como a centúria que viu nascer o jornalismo moderno: a natureza da comunicação e o objetivo pretendido exigem um estilo rápido, em que o poder da mensagem se sobrepõe à beleza dos estilos emotivos ou literários.

Cabe, então, lançar um breve olhar sobre a comunicação social oitocentista. Como se sabe, no século XIX a imprensa escrita era o único meio de comunicação de massa. Assim, os periódicos desempenharam um papel vanguardista na vida social. No “velho” e no “novo” mundo, o jornalismo acabou por se transformar num fator de renovação. Evidência dessa constatação é o caso especialíssimo de Portugal e do Brasil, onde os jornais e as revistas funcionavam não só como um espaço de receção de ideias novas que na época circulavam nos grandes centros culturais da Europa, mas também atuavam como um veículo de divulgação dessas ideias, uma vez que tanto em Portugal como no Brasil a elite intelectual era constituída essencialmente por letrados que frequentavam a vida civilizada europeia. De facto, os periódicos modificaram a estrutura da sociedade do século XIX, ampliaram horizontes, chamando a atenção para as qualidades democráticas da imprensa enquanto difusora de ideias, suscitando o debate e a participação política. Ou seja, através da leitura dos jornais muitas experiências novas foram experimentadas pelo leitor. Há todo um contexto de mudança, onde a sociedade “substitui a coerção pela

comunicação” (Lipovetsky, 1983:17). Com efeito, desta forma, os jornais funcionam como um agente da modernização caracterizado pela abertura progressiva dos limites, inclusive mentais e culturais. A inserção da ação jornalística como fator de produção cultural na vida moderna logo se fez refletir tanto em Portugal como no Brasil:

Não há nada mais belo e nem poderoso do que o jornal (...) Não há nenhuma só ideia moderna, uma só ciência, uma só arte que não tenha sido exposta à luz pelas suas colunas expansivas e propagadoras. (Franco, 1897: 15-16)

De facto, a imprensa periódica oitocentista marcou a mentalidade nacional de toda uma geração como um espaço de formação da opinião e da consciência do cidadão. Como observa Tengarrinha, na obra *Nova história da imprensa portuguesa das origens a 1865*, através da imprensa há uma partilha de valores comuns:

(...) a imprensa se apresenta cada vez mais como um meio por onde se gere uma parte da conflitualidade social: não apenas passa a ser porta-voz de grupos em condições de formular pontos de vista de interesse para área social mais ampla, tendo esta a capacidade para acolhê-los, mas também capaz de lhes dar dimensão de intervenção. (Tengarrinha, 2013:876)

Interessante será tentar perceber como eram as publicações à entrada do século XIX, nomeadamente na altura em que Dom João VI, príncipe regente de Portugal, resolveu partir para o Brasil.

De facto, a transferência da corte portuguesa para o Brasil, onde se refugiou das tropas de Napoleão em 1808, propiciou um ambiente de euforia cultural no Brasil. Afinal, além da abertura dos portos (24 de janeiro de 1808), da elevação do Brasil à categoria de Reino Unido a Portugal e Algarves (1815), houve a criação da Imprensa Régia (13 de maio de 1808), órgão responsável pela divulgação de papéis oficiais e pela impressão de vários periódicos.

Nesse contexto, e entre os jornais que surgiram no Brasil na altura em que D. João VI estava no Rio de Janeiro, destacamos duas publicações fundamentais que espelham o contexto da época – a *Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1822) e o jornal *O Patriota* (1813-1814).

O nascimento da imprensa brasileira

A nação brasileira nasce e cresce com a imprensa. Uma explica a outra. Amadurecem juntas (...) A imprensa é, a um só tempo, objeto e sujeito da história brasileira. Tem certidão de nascimento lavrada em 1808, mas também é veículo para a reconstrução do passado. (Martins & Lucas [orgs.], 2008:8)

Antes de mais, convém sublinhar que ambos os periódicos - a *Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1822) e o jornal *O Patriota* (1813-1814) - estão associados ao dealbar da imprensa brasileira. Recorde-se que o começo da imprensa no Brasil tem suas peculiaridades. Afinal, no continente americano, o Brasil foi um dos últimos países a consolidar o uso oficial da tipografia (Carvalho, 1908:15). No entanto, é necessário enfatizar que, apesar do atraso, da censura e do oficialismo, o lançamento dos primeiros periódicos no Brasil não se deu numa espécie de vazio cultural. Como afirma Marco Morel, “havia uma tradição de atividades impressas da nação portuguesa (...) sem esquecer a possibilidade de os primeiros redatores brasileiros terem aprendido e convivido com a imprensa de

outros países” (Morel, 2008:28). Além disso, é necessário levar em conta a pluralidade de escritos que “circulavam de formas variadas, através de correspondências particulares, cópias de textos, papéis e folhas que se pregavam na paredes e muros ou rodavam de mão em mão” (ibidem).

Cabe salientar também que, no contexto político e ideológico, o primeiro jornal a referir-se ao Brasil como “Império”, foi o *Correio Braziliense*¹(ibidem), fundado em junho de 1808, que era impresso em Inglaterra para evitar a censura que coartava as obras publicadas no reino. Até então, ao Brasil só chegavam alguns periódicos portugueses, como a *Gazeta de Lisboa*.

Com a transferência da Corte para o Brasil, em 1808, foi suspensa a proibição da publicação de materiais impressos na então colônia, que permanecera ao longo de três séculos, oficialmente, sem tipografias. A partir da instalação da Imprensa Régia, em maio de 1808, o Brasil inicia uma nova fase. De facto, uma vez instalada no Rio de Janeiro a corte portuguesa, concebeu-se uma comunidade luso-brasileira de cultivadores do saber como coisa pública em torno da política ilustrada de D. Rodrigo de Sousa Coutinho², que foi o redator do decreto de criação da Imprensa Régia.

A Imprensa Régia foi criada para atender a necessidade de divulgação da legislação e dos atos governamentais, sendo também facultada a impressão de diversas obras. Inegável é que a Imprensa Régia monopolizou a atividade tipográfica no Rio de Janeiro até 1821, quando começaram a surgir algumas tipografias particulares. A implementação da Imprensa Régia no Rio de Janeiro foi digna de nota:

(...) Foi o resultado de uma operação improvisada, mas bem-sucedida, de replicar a Imprensa Régia de Lisboa. Em 1807, António Araújo de Azevedo, futuro conde da Barca, comprou uma tipografia completa na Inglaterra para a Secretaria dos Negócios Estrangeiros e da Guerra de Portugal, da qual era titular, mas o equipamento não chegou a ser instalado: foi transportado a Lisboa, e os caixotes ainda estavam fechados no cais quando a Corte decidiu embarcar para o Brasil ante o avanço das tropas francesas. António de Araújo mandou colocar o material, que incluía dois prelos e 28 caixas com tipos, no porão do navio Medusa (...) No Rio de Janeiro o equipamento foi instalado debaixo da sua residência (Molina, 2015: 107)

¹ O *Correio Braziliense* ou *Armazém Literário* publicou-se semanalmente sem interrupções de junho de 1808 a dezembro de 1822, e tinha como redator Hipólito José da Costa Pereira Furtado de Mendonça que nasceu na Colônia do Sacramento, então domínio da colônia portuguesa, (atual Uruguai) em 25 de março de 1774. Ainda criança mudou-se para o Rio Grande do Sul, onde estudou em Porto Alegre. Frequentou a Universidade de Coimbra, concluindo a formatura em Leis em 5 de julho de 1798. Recém-formado, esteve nos Estados Unidos da América. De volta a Portugal, foi nomeado diretor literário da Junta da Imprensa Régia; ao serviço desta instituição, deslocou-se a Londres; no regresso, foi preso sob a acusação de exercer a profissão de “pedreiro livre”; exilado em Londres, executou importantes funções na maçonaria. Após a independência do Brasil, foi nomeado como encarregado de negócios interino, cônsul geral em Londres e conselheiro honorário, cargos que não desempenhou. Faleceu a 11 de setembro de 1823.

² D. Rodrigo de Sousa Coutinho, conde de Linhares, antes da transferência da corte para o Rio de Janeiro já estava empenhado em introduzir ideias modernas na administração pública portuguesa. Esteve à frente da criação da Casa Literária do Arco do Cego, que funcionou em Lisboa entre 1799 e 1801, e divulgava obras científicas.

A principal atividade da Imprensa Régia era produzir o periódico *Gazeta do Rio de Janeiro* (1808-1822), importante instrumento de comunicação da coroa com os súbditos tanto no Brasil como em Portugal.

Ou seja, a *Gazeta do Rio de Janeiro* funcionava nos dois lados do Atlântico como uma das instituições do poder. Logo que surgiu, apoiava a união luso-brasileira, defendia o governo monárquico e a dinastia de Bragança. Era publicada semanalmente e, depois, bissemanalmente (sendo de assinalar que frequentemente existiam publicações extraordinárias) e continha, por norma, quatro páginas. No entanto, paulatinamente, alterou a sua posição ideológica:

A partir de meados de 1821 (após a Revolução do Porto e com o ministério de José Bonifácio e a convocação da Constituinte brasileira), a *Gazeta do Rio* (o título é reduzido) passa a defender o liberalismo e a modernidade e a modernidade política (...) E acompanha de perto o processo de separação entre Portugal e o Brasil, posicionando-se a favor da independência deste antes mesmo da do *Correio Braziliense*, que levava a desvantagem da distância geográfica (Morel, 2008: 31-32)

Sublinhamos também que, muito ao estilo da época, a *Gazeta do Rio de Janeiro* era escrita por um só redator que selecionava e traduzia as notícias (muitas provenientes do exterior). Assim, são conhecidos três redatores da publicação: o primeiro foi o Padre Tibúrcio José da Rocha; o segundo (entre 1813-1821) o baiano Manuel Ferreira de Araújo Guimarães; o último redator da *Gazeta* (1821-1822) foi o açoriano Francisco Vieira Goulart. No entanto, o nome dos redatores nunca figurou impresso em nenhum número.

Interessante será notar como era construído o discurso do periódico. De facto, logo no seu primeiro número, publicado no dia 10 de setembro de 1808, encontramos algumas características que ilustram de forma significativa como era construído o discurso jornalístico da época. Os textos têm um marcado cunho político e a seleção das notícias não é neutra: o olhar do redator repudia a invasão francesa, conforme fica claro nos seguintes exemplos:

Londres, 16 de junho. Extrato de uma carta escrita a bordo do Estativa – Segundo o que nos disse o oficial espanhol (...) o povo espanhol faz todo o possível para sacudir o jugo francês. As províncias de Astúrias, Leão e outras adjacentes armarão 80000 homens (...) A Corunha declarou-se contra os franceses. (*Gazeta do Rio de Janeiro*, 1808:1)

Londres, 1 de julho. A fermentação é geral em todo o Portugal. Dizem que houve uma insurreição em Lisboa e que o General Junot ficou ferido (*Correio de Londres*). (*Gazeta Extraordinária do Rio de Janeiro*, 1808:1)

De facto, as notícias acima evidenciam também que a principal fonte da *Gazeta do Rio de Janeiro* eram as publicações estrangeiras, sendo de assinalar que os periódicos ingleses e a *Gazeta de Lisboa* eram fonte de credibilidade (o que se adequava bem ao contexto da aliança luso-britânica da época). Por outro lado, cabe também destacar que a *Gazeta do Rio de Janeiro* funcionou como fonte de informação para os jornais que circulavam na época em Portugal. Molina descreve a *Gazeta do Rio* da seguinte forma:

Sua principal função era divulgar as notícias, com pouca ou nenhuma opinião, e sem muita preocupação em dar destaque a temas como economia, literatura ou artes, embora não estivessem totalmente ausentes. Publicava atos oficiais, textos da *Gazeta de Lisboa* e, durante os primeiros anos, copiosas informações sobre a guerra de Portugal, Espanha e

Inglaterra contra as tropas de Napoleão (...) Um dos atrativos da Gazeta eram os anúncios. Vendiam-se escravos, navios, cavalos, fazendas, livros, jornais importados, carruagens inglesas, tecidos e vestidos avariados durante a viagem no navio. Procuravam-se objetos perdidos (...). Ofereciam-se serviços de despachantes por módicos preços, médicos (...) e aulas particulares. (Molina, 2015: 1115)

No primeiro número destacamos, também, o diálogo estabelecido pelo redator com os seus leitores. Assim, são estabelecidas as formas de pagamento e é anunciada a periodicidade da *Gazeta*:

Faz-se saber ao público: que a Gazeta do Rio de Janeiro deverá sair todos os sábados, pela manhã. Que se vende nesta Corte na em casa de Paulo Martin, Filho, Mercador de Livros, no fim da Rua da Quitanda a preço de 80. r.s: Que as Pessoas que quiserem ser assinantes deverão dar aos Seus nome, (sic) e moradas, na sobredita casa pagando logo os primeiros seis meses a 1: 900 r.s; e lhes serão remetidas as folhas a suas casas no sábado pela manhã. Que na mesma Gazeta se porão quaisquer anúncios, que se queiram fazer; devendo enviar na 4ª feira no fim da tarde na Imprensa Régia. (*Gazeta do Rio de Janeiro*, 1808:4)

De assinalar também o facto de surgirem publicações extraordinárias da *Gazeta*. O próprio redator do periódico publicou uma nota que justificava essa opção: “Forma parte do plano da *Gazeta do Rio de Janeiro* publicar números extraordinários quando houverem notícias tão interessantes que se julgue (...) comunicar-lhas ao público antes de sábado” (*Gazeta Extraordinária do Rio de Janeiro*, 14 de setembro de 1808:4). Nesta perspectiva, as notícias tornaram-se mais orientadas para o acontecimento, embora ainda estivessem longe da ideia de “imediatismo” conceito bem presente no jornalismo atual.

Assim sendo, o início da imprensa brasileira está associado a um jornalismo de discurso ideológico, promotor de uma determinada visão de mundo.

Ainda no período joanino, circularam no Brasil outros periódicos, como *O Patriota* (1813-1814), jornal que funcionou como o primeiro espaço de manifestação da intelectualidade brasileira. O jornal também era produzido na Imprensa Régia, apresentava um número de páginas variável entre 80 a 120, a uma coluna, e era uma publicação mensal. Foi fundado pelo brasileiro Manuel Ferreira de Araújo Guimarães³, redator responsável (simultaneamente) pela *Gazeta do Rio de Janeiro*.

O Patriota foi certamente o primeiro jornal no Brasil destinado a tornar público um texto pela utilidade e conveniência do seu modo de expressão objetiva como o das verdades científicas: O periódico contou com a colaboração de vários intelectuais como Silvestre Pinheiro Ferreira⁴, José Bonifácio de Andrade e Silva, Silva Alvarenga, entre outros. De

³ Manuel Ferreira de Araújo Guimarães (1778-1838) - Diplomado pela Academia Real dos Guardas-Marinhas de Lisboa foi lente da Academia Real Militar do Rio de Janeiro.

⁴ Silvestre Pinheiro Ferreira nasceu e faleceu em Lisboa (31/12/1769-01/07/1846). Acompanhou a transferência da corte para o Rio de Janeiro, onde foi designado deputado e tesoureiro da Junta de Comércio do Reino (1811). Entre 1813 e 1816, empreendeu o curso e a edição das *Preleções filosóficas*, no Rio de Janeiro. Em 1821 foi nomeado diretor da Imprensa Régia, e depois exerceu a função de Ministro dos Negócios Estrangeiros e da Guerra. Acompanhou o regresso de D. João VI a Lisboa para jurar a nova Constituição (1822). Posteriormente, estabeleceu-se em Paris, onde dedicou-se a aprofundar estudos teóricos de carácter jurídico, político e social-económico (1823-1842), e também ampliou sua atuação como publicista. Encontramos seu nome na lista de colaboradores da *Revista Universal Lisbonense*, do *Jornal*

assinalar que a “maior parte dos artigos era original” (Molina, 2015:172). Ou seja, eram escritos especificamente para o periódico.

Trata-se, portanto, de um periódico que deixou uma inconfundível presença na história da cultura de língua portuguesa, tanto pelo seu manifesto caráter luso-brasileiro não oficial, como também pela sua preocupação com o progresso científico e literário:

Literariamente, porém, nada melhor reflete essa época de remodelação política e mais ainda social, e de inovação intelectual que, consciente ou instintiva, representa para o Brasil e sobretudo para a sua capital a transferência da sede da monarquia, do que *O Patriota*, revista precursora do *Panorama de Lisboa*, cuja publicação se encetou em 1813 e onde se encontram conhecimentos úteis, variedades históricas, notas de explorações e trabalhos profissionais de botânica, medicina e outras ciências. *O Patriota* foi a revista adequada à sociedade e ao momento. (Lima, 1908b: 904)

Sublinhe-se ainda, nos estudos mais recente, que se distinguiu *O Patriota* como “uma expressão portuguesa da produção das Luzes” (Kury, 2011:116). Cabe, então, a questão: como era organizado o jornal? Parece-nos claro que há uma grande preocupação com a expressão e divulgação do espírito moderno. Assim, a publicação está dividida nas seguintes secções: Ciências (Matemática, Navegação e Hidrografia, Hidráulica, Botânica e Agricultura, Química, Medicina e Mineralogia); Artes; Literatura (Gramática, Eloquência, Poesia); História; Bibliografia (Obras publicadas); Política e Comércio. Ou seja, acreditamos que *O Patriota* apostava na existência de um público de indivíduos instruídos e enciclopedicamente cultos e o índice da publicação confirma essa ambição. O próprio redator do jornal explicou como organizou o periódico e assinalou que um dos critérios de noticiabilidade seria a questão da proximidade geográfica: “Tenho curado de misturar notícias nacionais com estrangeiras, preferindo as primeiras.” (*O Patriota*, 1813: VIII).

Julgamos que *O Patriota* correspondeu ao sonho do seu redator – uma nobre missão - mas cujos resultados não corresponderam ao êxito imaginado pelo seu criador, devido, principalmente, à baixa taxa de alfabetização e ao fraco poder aquisitivo da generalidade da população. No número 5, publicado em maio de 1813, o próprio redator Araújo Guimarães elaborou uma reflexão sobre o seu trabalho:

Era um problema se no Brasil poderia haver um jornal. Pessoas de acreditado saber, mas de um gênio melancólico, avultando as dificuldades que carregariam sobre o redator acusavam a sua temeridade (...). Acostumado, porém, a ceder somente a razão e a experiência, eu julguei que o verdadeiro modo de resolver o problema era pôr-me em prova. Eu anunciei a empresa e entre pragas e agouros de uma parte, e elogios e estímulos de outra, caminhei constantemente ao meu fito (...). Jamais foi o meu intento fazer uma obra perfeita. (...). Era sim o meu fito desafiar a atuação dos estudiosos, exercitar a emulação daqueles que podiam ser úteis, para que passando do imperfeito ao mais completo, se fizessem assim escritores (...). Logo é inegável que eu fiz um serviço útil a Pátria (...) O público já está informado da continuação da minha empresa. (*O Patriota*, 1813: 95-98)

dos Interesses Físicos, Morais e Literários e da revista literária *Aurora*, que circulou em Lisboa em 1845. A sua trajetória intelectual é marcada pela receção das ideias modernas, como também pelo interesse em sua divulgação na esfera pública.

No nosso entender essa reflexão sobre o jornalismo revela que o redator compreendia o jornalismo não como uma atividade, mas como um ato de civismo. Assim, a missão do jornal seria esclarecer e educar o leitor.

Considerações Finais

Concluiu-se que os dois jornais eram muito divergentes. Enquanto *O Patriota* representou a difusão do conhecimento científico no mundo luso-brasileiro que se encontrava ávido de novas ideias, a *Gazeta* era um jornal oficial que difundia comunicados e informações relevantes para o governo. No entanto, ambos os periódicos fornecem documentos importantes para a compreensão da sociedade da altura. Afinal, mesmo na *Gazeta* podemos verificar que os anúncios revelam características importantes sobre a forma como as pessoas residiam no Rio de Janeiro.

Num contexto dominado pelas preocupações com as invasões francesas, os jornais divulgaram pistas de leitura antagônicas para o mundo. *O Patriota* apostou na criação de uma obra onde eram tratados muitos ramos da atividade e do saber humano, mas centradas nas problemáticas locais. As notícias da *Gazeta* incidiam sobre o ponto de vista do governo e o modo como este pretendia orientar o público leitor. Finalmente, concluiu-se que do projeto da *Gazeta* para o *Patriota* nota-se um amadurecimento dos periódicos enquanto projeto jornalístico.

Consideramos, por fim, que há que pensar no acolhimento que uma obra possui a longo prazo. Será que podemos avaliar as publicações apenas pela recepção imediata das mesmas? Ora, concordamos com José Augusto Seabra que julga que não, esclarecendo que há que pensar na recepção mediata e no acolhimento que uma obra possui a longo prazo: “Se no caso do jornal elas tendem a aproximar-se, senão a coincidir, o tempo da revista, que por aí pode almejar a medir-se com o livro, quando não em certos casos a superá-lo, transcende o efêmero, ainda que por ele passe ou perpassa” (Seabra, 2003: 23). Nesse sentido, tanto a *Gazeta do Rio de Janeiro* como *O Patriota* ainda hoje são um importante documento de análise e de compreensão do jornalismo e do clima mental luso-brasileiro do início do século XIX.

Referências bibliográficas:

Carvalho, Alfredo de (1908). Anais da imprensa pernambucana de 1821-1908: dados históricos e bibliográficos. Recife: Tipografia do Jornal do Recife.

França, Jean M. Carvalho (1999) *Literatura e Sociedade no Rio de Janeiro Oitocentista*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

Franco, Anália “O jornal” In *Albúm das meninas*. São Paulo, 31 de outubro de 1897, (pp 15-16)

Funchal, Marquês do (1908) O conde de Linhares. D. Rodrigo Domingos António de Sousa Coutinho. Lisboa: Tipografia Bayard.

Lima, Oliveira (1908a) *D. João VI no Brasil*. Volume I. Rio de Janeiro: Tipografia do Jornal do Comércio.

_____ (1908b) *D. João VI no Brasil*. Volume II. Rio de Janeiro: Tipografia do Jornal do Comércio.

Lipovetsky, Gilles (1983) *A era do vazio*. Lisboa: Relógio D'Água.

Martins, Ana Luiza & Luca, Tânia Regina (2008) *História da Imprensa no Brasil*. São Paulo: Contexto.

Molina, Matias M (2015) *História dos Jornais no Brasil. Da era colonial à Regência (1500-1840)*. São Paulo: Companhia das Letras.

Morel, Marco (2008). “Os Primeiros Passos da Palavra Impressa”, In *História da Imprensa no Brasil*. Org. e prefácio de Ana Luiza Martins e Tânia Regina de Luca. São Paulo: Contexto, (pp 23-43)

Pereira, José Esteves (2008) *O essencial de Silvestre Pinheiro Ferreira*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Seabra, José Augusto (2003) “Revistas e movimentos culturais no primeiro quartel do século” In *Revistas, ideias e doutrinas*. Apresentação Zília Osório de Castro. Lisboa: Livros Horizonte.

Serrão, Joel (1983) *Temas de cultura portuguesa*. Lisboa: Livros Horizonte.

Silva, Maria Beatriz Nizza da (2007) *A Gazeta do Rio de Janeiro (1808-1822)*. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Sousa, Jorge Pedro (2008) “Uma história breve do jornalismo no ocidente” In *Jornalismo, História, teoria e Metodologia*. Porto: Universidade Fernando Pessoa, (pp.12-92)

Kury, Lorelai (2011) “A Ciência útil em O Patriota (Rio de Janeiro, 1813-1814)” In *Revista Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, (pp. 115-124)

Tengarrinha, José (2013) *Nova História da Imprensa Portuguesa das origens a 1865*. Lisboa: Círculo de Leitores.

Internet:

Gazeta do Rio de Janeiro (1808-1822). Disponível em:

http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_periodicos/gazeta_rj/gazeta_rj_1808/gazeta_rj_1808.htm, (acedido a 28 de outubro de 2016).

O Patriota (1812-13). Disponível em: <http://bdlb.bn.br/acervo/handle/123456789/19753>, (acedido a 28 de setembro de 2016).

Representações das ONG de Direitos Humanos nos media portugueses – Uma proposta de análise do discurso das organizações de defesa dos Direitos Humanos

Human Rights NGO representations in the Portuguese media – A proposal of human rights organizations news discourse analysis

Sónia Lamy

Instituto Politécnico de Portalegre / Cic.Digital – Pólo FCSH
sonialamy@esep.pt

Resumo

As notícias representam uma parte importante do que é comunicado nos media. E, nas notícias, as vozes representadas no contexto a atualidade contribuem para a construção da realidade. Através do estudo das notícias difundidas dos meios de comunicação, propomos analisar o discurso das Organizações não Governamentais (ONG) de direitos humanos projetado pelos órgãos de comunicação portugueses, de forma a compreender e a caracterizar estas ONG como fontes de informação. Assim, e da mesma forma que vários estudos recentes (Lamy, 2015; Franklin, 2011; Bonixe, 2009; Santos, 2002) concluem que as fontes governamentais e institucionais têm um peso mais evidente nos meios de comunicação e nas rotinas jornalísticas, pretende-se aqui observar a representatividade das fontes não-governamentais relacionadas com direitos humanos na construção da realidade. Partimos da análise das notícias publicadas e emitidas por quatro meios de comunicação nacionais (Público, RTP, Agência Lusa e TSF), entre 2009 e 2011. No total são analisadas 103 peças, em que a fonte de informação é uma organização de direitos humanos.

O estudo do discurso jornalístico produzido através destas instituições, podem dar-nos pistas sobre as dinâmicas de comunicação e representatividade mediática. Taj Hamad (2003) considera mesmo que o mundo está a viver uma revolução, cujo impacto se sente de forma mais significativa nas áreas dos direitos humanos, educação, política, meio ambiente, negócios, e mesmo na guerra contra o terrorismo. “Esta revolução é a explosão do número, importância e diversidade de Organizações Não-Governamentais (ONG). Eles (...) estão a influenciar políticas, prestando serviços, orientando agendas com as iniciativas que promovem, um espaço que antes era quase exclusivamente a arena do estado e das empresas” (Hamad, 2003:16). Uma das plataformas de contacto entre estas organizações de direitos humanos e a sociedade em geral são precisamente os meios de comunicação. Neste artigo propomos, por isso, uma análise detalhada sobre a presença e atividade desenvolvida pelas ONG de direitos humanos no contexto noticioso, refletindo também sobre o modo como os media representam estas vozes não governamentais.

Palavras-chave: Discurso Jornalístico; Direitos-humanos; Organizações Não Governamentais

Abstract

The news is an important part of what is reported in the media. And in the news, the voices represented in the present context contribute to the construction of reality. By studying the news broadcast media, we propose to analyze the speech of non-governmental organizations (NGO) Human Rights designed by the Portuguese media outlets in order to understand and characterize these NGOs as sources of information. Thus, just as several recent studies (Lamy, 2015; Franklin, 2011; Bonixe, 2009; Santos, 2002) conclude that government and institutional sources have a more obvious weight in the media and the journalistic routines, it is intended is here to observe the representation of non-governmental sources related to human rights in the construction of reality. We start from the analysis of the news published and issued four national media (Público, RTP, Lusa and TSF) between 2009 and 2011. In total, analyzed 103 news, in which the source of information is a human rights organization.

The journalistic discourse of the study produced by these institutions can give us clues about the dynamics of communication and media representation. Taj Hamad (2003) even consider that the world is experiencing a revolution whose impact is felt most significantly in the areas of human rights, education, politics, environment, business, and even in the war against terrorism. "This revolution is the explosion in the number, importance and diversity of non-governmental organizations (NGOs). They (...) are influencing policies, providing services, guiding agendas with initiatives that promote a space that was once almost exclusively the arena of state and business "(Hamad, 2003: 16). One of the contact platforms between these human rights organizations and society in general are precisely the media. In this paper we propose, therefore, a detailed analysis of the presence and activity developed by human rights NGOs in the news context, also reflecting on how the media represent these non-governmental voices.

Keywords: News Discourse; Human Rights; Non Governmental Organizations

Introdução

As notícias representam uma parte importante do que é comunicado nos *media*. E nas notícias as vozes, ou fontes de informação vão sendo representadas no contexto a atualidade contribuindo elas próprias para a construção da realidade.

Através do estudo dos meios informativos é possível projetar o tipo de impacto que as organizações têm a um nível social. E neste sentido propomos aqui analisar o discurso das ONG de direitos humanos, projetado pelos órgãos de comunicação portugueses, de forma a compreender o enquadramento, tom, origem do contacto e tipo de ação expressa nas notícias que procuram fontes de informação não governamentais. Assim, e da mesma forma que vários estudos recentes (Lamy, 2015; Bonixe, 2009; Santos, 2002; Serrano, 2006) concluem que a um nível nacional as fontes institucionais têm um peso mais efetivo nos meios de comunicação e nas rotinas jornalísticas, pretende-se aqui ponderar o peso e ação das fontes não-governamentais na construção da realidade.

Parece-nos relevante o estudo destas entidades, dada a sua representatividade na sociedade, quando verificamos a sua evolução quantitativa e relativa ao número de pessoas que envolvem. Taj Hamad (2003) considera mesmo que o mundo está a viver uma revolução, cujo impacto se sente de forma mais significativa nas áreas dos direitos humanos, educação, política, meio ambiente, negócios, e mesmo na guerra contra o terrorismo. “Esta revolução é a explosão do número, importância e diversidade de Organizações Não-Governamentais (ONG). Eles forjaram um eficaz meio-termo entre as esferas governamentais e empresariais, e agora estão a influenciar políticas, prestando serviços, orientando agendas com as iniciativas que promovem, um espaço que antes era quase exclusivamente a arena do estado e das empresas” (Hamad, 2003:16).

Um dos meios de contacto entre estas organizações sociais e a sociedade em geral reside precisamente os meios de comunicação. Nestes faz-se uma ponte entre as organizações e o público. E é precisamente sobre esse meio de contacto que nos pretendemos debruçar. Avaliando o modo como estas entidades se posicionam nos meios e como contribuem, enquanto fontes de notícias, nos *media*.

As ONG e a defesa dos Direitos Humanos

As Organizações Não-Governamentais (ONG) são, pela sua natureza, objectivos e práticas objetos que nos permitem observar a atualidade e a realidade. A denominação específica é mais recente, contudo a sua génese, orientações e ação assentam numa terminologia anterior presente nos estudos sociológicos no início do século XX. O conceito de ONG só por si não é claro e adota diferentes termos no mundo. “A questão da denominação deste sector é de extrema importância, sobretudo quando há uma proliferação de nomes associada a uma ausência de clareza quanto aos seus significados” (Andrade e Franco, 2007a:14). Consideramos que o esclarecimento de conceitos pode ser determinante para clarificar o objeto, contudo sendo a nossa área de estudo tão específica e focada nas relações estabelecidas entre os meios de comunicação e as organizações independentes e sem filiação governamental, parece-nos desnecessário suster-nos em formulações demasiado extensas sobre as definições que têm vindo a ser desenvolvidas por diversas correntes e autores. Tentaremos por isso esclarecer o conceito, e alguns momentos da história que se consideram determinantes na definição que hoje encontramos.

“As organizações do terceiro sector são as incubadoras de novas ideias e onde se dá voz às injustiças sociais [...]. São os lugares em que os pobres podem encontrar uma ajuda [...]. As organizações sem fins lucrativos ajudam a preservar as tradições e abrem portas a novas experiências intelectuais. O terceiro sector é onde muitas pessoas aprendem a praticar a arte da participação democrática. É o lugar em que o companheirismo se procura e as amizades se criam. Proporciona um espaço e tempo para a exploração da dimensão espiritual. Finalmente, o terceiro sector é onde as pessoas relaxam e brincam, e onde experimentam de forma mais completa os prazeres da vida e da natureza.”

(Rifkin, 1996: 83)

A ajuda humanitária que surge paralelamente aos movimentos reivindicativos, nascida nos países europeus veio a estender-se, no período de ocupação colonial, aos territórios de África e é precursora do aparecimento, em 1863, do movimento internacional laico, de inspiração cristã com sede em Genebra, a Cruz Vermelha, e de uma outra instituição humanitária, a Cáritas, criada na Alemanha em 1897 e reagrupada na Cáritas Internacional em 1950.

Estas duas instituições, de cariz social e com objectivos humanitários, e outras de cariz católico que se foram desenvolvendo progressivamente, são o embrião das primeiras ONG para o desenvolvimento. Mas só num período relativamente recente a sua atividade foi reconhecida como tal.

A Primeira Grande Guerra não marcou de forma tão clara o movimento e a atividade das Organizações Não-Governamentais, como aconteceu durante a Segunda Guerra Mundial. Esta impulsionou o sentido humanitário e levou à formação de alguns movimentos organizados. Em 1942 nasce em Londres a Oxfam, a mais antiga ONG inglesa, em 1943, a Catholic Relief Service e, em 1945, a American Cooperative Agency for Relief Everywhere (CARE). Inicialmente estas organizações centravam o seu trabalho humanitário exclusivamente na Europa mas gradualmente irão concentrar também a sua atividade nos países em desenvolvimento.

As ONG desenvolveram-se também, a par da Europa, nos Estados Unidos e no Canadá. Apesar de algumas semelhanças com a experiência europeia, nomeadamente quanto à sua origem, as circunstâncias de criação e de projeção das Organizações Não-Governamentais naqueles países são diferentes das que ocorreram na Europa. Quanto à sua emergência em África, na América Latina e na Ásia pode considerar-se que o seu aparecimento foi bastante estimulado por uma experiência de cooperação com as ONG do Norte, refere Mário Ribeiro (2008).

Do ponto de vista das relações internacionais as ONGD reforçaram, nos últimos anos, o seu papel como ator. As dinâmicas sociais que emergiram nos países do Norte, a partir da década de 60, e o reforço da cooperação para o desenvolvimento com os países do Sul, nos anos 70, introduziram novas dimensões na dinâmica das Organizações Não-Governamentais, colocando-as no centro das atenções nos anos 80 – o chamado ‘decénio das ONG’. Outras instituições além dos Governos, como organizações internacionais e a opinião pública, passaram assim a atribuir especial importância ao impacto das suas ações e ao seu potencial.

Os media como espaço de atuação

Não só internacional mas também nacionalmente surgem estruturas orgânicas dotadas de características e dinâmicas próprias, com temas, objetivos e conceitos diferentes. Os media são uma arena de atuação, mas para desenvolver uma análise do que estes ecoam e que tipo de discurso as ONG veiculam parece-nos importante esmiuçar estas mesmas entidades.

Jeff Atkinson e Martin Scurrah (2009), numa obra sobre o papel das organizações na mudança social à escala global, distinguem três tipos de estruturas sociais cuja génese é semelhante. Por um lado, os autores destacam as “organizações da sociedade civil” que têm por base a reunião de cidadãos comuns, em prol de um interesse ou preocupação comum e sobre o qual se sentem particularmente sensibilizados. As características independentes e que excluem organizações governamentais e económicas aproximam estas entidades das que conhecemos por determinadas como ONG. Estas últimas, já formalmente organizadas e constituídas, são habitualmente privadas, autogovernadas, não têm fins lucrativos e a sua agenda está particularmente dirigida para as questões de justiça social – pobreza, promoção dos direitos humanos e proteção ambiental. Os autores referem-se também às Organizações Não-Governamentais mas de carácter internacional, cujas operações se desenvolvem especialmente em solo internacional. Estas estão sobretudo sediadas em países desenvolvidos que atuam em países subdesenvolvidos e desempenham um papel importante na realização de um trabalho muitas vezes inexistente por parte dos governos.

O desenvolvimento, tal como objetivado pelas ONG, é o resultado da participação das populações na definição, planificação e criação do seu próprio futuro e do seu *empowerment* – processo pelo qual as pessoas e comunidades reduzem as suas vulnerabilidades e aumentam as suas capacidades de intervenção num mundo cada vez mais globalizado e interdependente. Neste processo, as ONG surgem não como “agentes do desenvolvimento”, mas como “parceiros para o desenvolvimento”. O seu papel não é o de atores principais mas, tão somente, o de “agentes catalisadores” ou “facilitadores”, que cooperam com as comunidades locais no reforço do tecido associativo, no incentivo à participação, na ajuda aos sectores mais vulneráveis da população, no melhoramento do acesso aos recursos financeiros e técnicos e na procura e reforço das estratégias de preservação do meio ambiente. Elementos fundamentais para a sustentabilidade dos processos de desenvolvimento (ONGD, 2005).

Os grupos de cidadãos que se organizam em prol da defesa de direitos contam com o apoio de grande parte da sociedade, mas têm limitado os seus trabalhos porque vivem sempre em tremendas dificuldades de sobrevivência. Poderiam fazer muito mais e chamar um maior número de pessoas para os seus trabalhos se o reconhecimento público que têm fosse materializado no apoio de fundos públicos ao seu fortalecimento institucional e ao da sua atuação, como ocorre em muitos outros países (Bava,2001).

Os *media* servem frequentemente este fim – chegar ao público. As organizações precisam dos *media* para serem conhecidas, e recorrem-lhe para chegar às preocupações do público mas também para educarem as pessoas sobre os temas que defendem. Por outro lado, as ONG necessitam da participação dos *media* para se distinguirem e apresentarem a sua área de atuação (Esparcia, 2008). O autor refere precisamente a “noticiabilidade” de alguns temas em função de outros, por respeitarem alguns valores notícias.

Mas estes meios de comunicação de massa, antes fechados ou de difícil acesso ao grande público, têm vindo a sofrer fortes alterações. Hoje as capacidades dos meios alteram-se e os

seus efeitos também. É difícil fugir aos *media* alternativos, como refere Dagron (2009) identificando os novos métodos e tecnologias mais acessíveis. “Indivíduos, grupos, comunidades, organizações da sociedade civil e movimentos sociais estão disponíveis localmente, e possuem e controlam os novos *media* e a comunicação” (Dagron, 2009: 445). Por novos métodos entenda-se vídeo participativo, rádios comunitárias, centros multimédia, internet, televisão comunitária, mas também outras formas de comunicação mais tradicionais que fortalecem a participação, a cidadania e a mudança social.

Contudo, acreditamos que o espaço dos *media* são essenciais para o debate público. E o peso da proliferação das ideias, ideologias e defesa de direitos expressos no impacto da participação das ONG adensa-se também nos *media mainstream*.

Para uma análise da representação das ONG de direitos humanos nos media

Este estudo pretende motivar a observação crítica sobre a realidade mediatizada. A análise do discurso jornalístico ajuda-nos a conhecer as percepções e valores que são projetados para a opinião pública, no contexto do qual consideramos determinante o estudo das notícias. O estudo quantitativo parece aparecer “providenciando o carácter científico necessário para os argumentos jornalísticos. De facto o respeito pelos números tem uma longa história, e os factos que podem ser quantificados são considerados irrefutáveis” (Krippendorff 2003: 5). Referindo-se às Ciências Sociais de forma geral, Jorge Silva (1986) sugere que a análise de conteúdo é uma das técnicas mais comuns na investigação empírica realizada pelas diferentes ciências humanas e sociais. No caso da análise de conteúdo noticioso o investigador foca-se naturalmente nos produtos jornalísticos e no discurso destes.

Neste estudo pretendemos observar a forma como as ONG de direitos humanos interagem no espaço público, a partir da análise das notícias publicadas em quatro meios de comunicação nacionais - jornal “Público”, RTP, TSF, e agência Lusa. Recolhemos e analisámos peças jornalísticas, cuja fonte de informação é uma ONG, entre 2009 e 2011 - quatro semanas por ano, de quatro meses por ano. A escolha dos meses em causa pretendia abranger todo o ano, evitando períodos festivos, em particular o Natal e o Ano Novo, épocas que poderiam contaminar os dados recolhidos.

A partir dos dados pretendemos compreender o discurso das ONG, os temas, os assuntos, os porta-vozes, e as intervenções das ONG de direitos humanos que mais participam no contexto da informação publicada pelos meios de comunicação social nacionais. Contudo parece-nos ter sentido, neste contexto, observar numa primeira fase, quase a título de enquadramento, a representação dos direitos humanos, como tema noticioso, nestes meios.

Quando os Direitos Humanos são o tema central

Quando observamos todas as peças publicadas, cuja fonte de informação é uma ONG, verificamos que há três temas que dominam as notícias com vozes não-governamentais – ambiente, exclusão social e violações de direitos humanos. A tendência verificada é semelhante nos quatro órgãos de comunicação mas evidenciam-se algumas nuances entre eles.

Podemos afirmar que apesar de o ambiente ser um dos temas fortes das ONG, as questões de pobreza e exclusão social têm uma forte relevância no decorrer destes anos em análise – 15 por cento das peças que encontramos são sobre este tema, e também sobre violações de direitos humanos (ver tabela 1).

Tabela 1
Tema da peça jornalística e órgão que publica

		Nome da publicação				Total
		Público	TSF	RTP	Lusa	
Tema geral da peça	Pobreza, exclusão social	20	4	12	32	68
	Violação de direitos humanos	27	1	1	39	68
	Igualdade	12	0	2	19	33
	Justiça	7	0	0	12	19
	Ambiente	44	3	5	66	118
	Catástrofes ambientais	8	0	0	1	9
	Catástrofes humanitárias	4	0	0	0	4
	Saúde	17	4	8	19	48
	Cultura	3	0	0	1	4
	Questões cívicas	6	2	2	5	15
	Política internacional	12	1	1	15	29
	Outros	3	0	1	6	10
	Direitos dos Animais	5	0	0	5	10
	Política Nacional	10	1	0	0	11
	Crimes de guerra	4	0	0	3	7
	Cooperação e desenvolvimento	0	0	0	7	7
	Não se aplica	1	0	0	1	2
Total		183	16	32	231	462

Uma das motivações para o contacto com ONG é o trabalho que estas desenvolvem quotidianamente. O estatuto que já adotaram socialmente. Os profissionais que nelas trabalham. Como veremos mais à frente há uma tendência quase geral dos meios de comunicação para cobrir assuntos que se tornaram “eventos” criados pelas ONG. Temos o caso dos relatórios produzidos por instituições que já adotaram credibilidade junto da comunidade jornalística. Ou situações em que os jornalistas da área internacional cobrem assuntos em zonas de conflito, em que o recurso às ONG como fonte de informação é frequente.

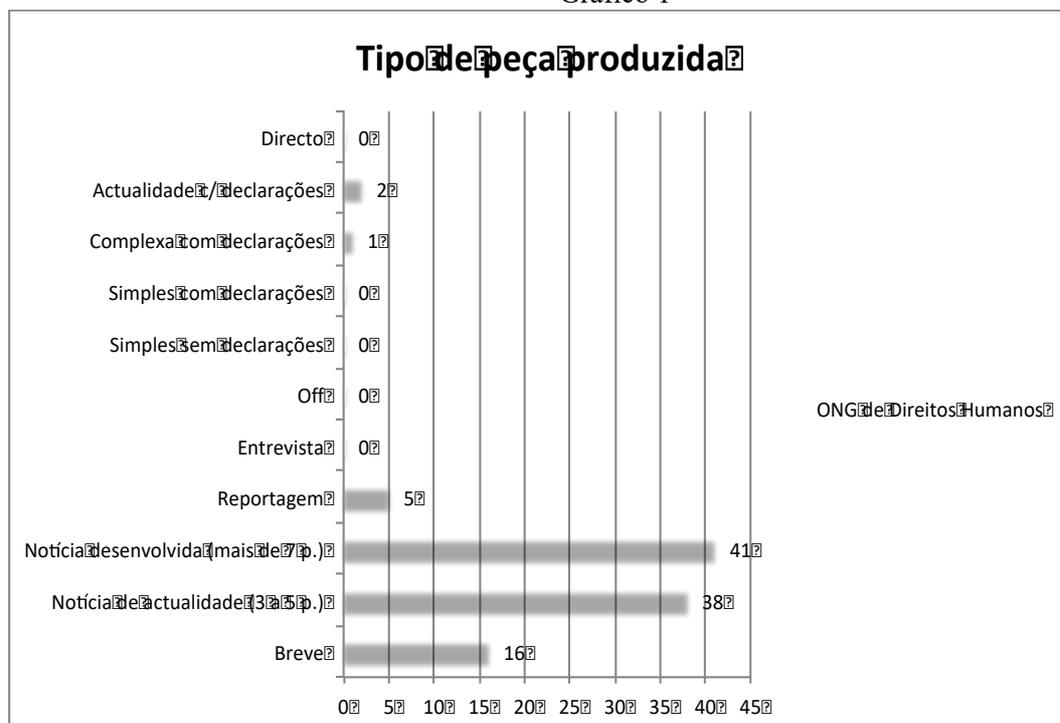
As ONG que estão diretamente identificadas com os direitos humanos, ou seja, cuja caracterização é de forma específica denominada desta forma surgem em 103 peças, de 462 recolhidas. ONG como de Assistência Humanitária, Diplomacia e Paz, ou de Direitos das Crianças, tratam naturalmente de assuntos relacionados com os Direitos Humanos. Contudo daremos agora especial enfoque às ONG cuja denominação é especificamente esta - Direitos Humanos. E como podemos verificar, na tabela 2, é o Público e a Lusa que mais notícias produzem com recurso a ONG de direitos humanos.

Muitas ONG são contactadas apenas uma vez. Outras, como é o caso da Amnistia Internacional têm uma presença mais efetiva e frequente nos meios de comunicação. Encontramos 39 peças cujo contacto principal é com uma fonte desta ONG, e seis notícias em que há um contacto com a Human Rights Watch. As restantes ONG de direitos humanos aparecem esporadicamente. A Amnistia Internacional surge na frente dos contactos com os *media* e na sua participação enquanto voz ativa nos *media*. Enquanto fontes não-governamentais, aparecem de modo mais frequente nos *media* e parecem fazer parte da rede de contactos frequentes dos jornalistas.

A relevância das peças com fontes defensoras dos direitos humanos

A maior parte das peças produzidas, em que a fonte de informação é uma ONG de direitos humanos, não têm qualquer destaque. Apenas verificamos três manchetes, e uma chamada de destaque na primeira página do jornal em análise. Já a televisão e a rádio nunca abrem um noticiário, com uma peça cuja fonte é uma ONG de direitos humanos. A maior parte das peças que encontramos são notícias desenvolvidas com mais de três parágrafos: 76,6 por cento das peças. 15,5 por cento são breves, e apenas 5 por cento são reportagens (ver gráfico 1).

Gráfico 1



No fundo, as notícias produzidas tendo como ponto de partida o contacto com uma ONG de direitos humanos, parecem ser conduzidas num contexto participativo, de intervenção, mas sem grande destaque dado por parte dos media nacionais. A reportagem não é de todo um género no qual estas fontes não governamentais sejam procuradas e citadas.

O tipo de discurso e o tom utilizado pelas fontes de defesa dos direitos humanos

As ONG de direitos humanos por seu lado, estão mais presentes nas notícias através do discurso indireto (tabela 2). Cerca de 60 por cento das vezes em que estas instituições aparecem nas notícias apenas falam em discurso indireto. Neste caso optámos por apresentar dos dados recolhidos através da análise das outras ONG pois no parece importante compreender a representatividade dos números analisados no contexto das peças em que há um contacto direto ou indireto com as ONG de direitos humanos. Como podemos verificar, a maior parte das referencias a fontes não governamentais de direitos humanos são realizadas de forma indireta, sem um recurso direto a uma fonte de informação.

Tabela 2
Caracterização da ONG e tipo de discurso assumido

	Discurso direto	Discurso indireto	Sem referência directa à fonte	Total
Assistência Humanitária	56	14	0	70
Igualdade de Género	16	1	1	18
Direitos Sexuais	14	1	0	15
Discriminação Racial	8	3	0	11
Ambiente	72	39	2	113
Saúde	40	5	4	49
Cidadania	21	6	1	28
Direitos dos animais	9	4	0	13
Diplomacia Internacional Paz	5	4	1	10
Outros	5	6	1	12
Direitos Humanos	42	61	0	103
Ensino, cultura	5	3	0	8
Cooperação e desenvolvimento	8	1	0	9
Direitos da Criança	2	1	0	3
Total	303	149	10	462

Mas não deixam de ser das que também mais intervêm diretamente. Podemos afirmar que as ONG de direitos humanos estão entre as mais interventivas nos *media*, apesar de serem citadas indiretamente de forma mais frequente do que as vezes em que falam em discurso direto. A maior parte das ONG que assumem um tom de exposição de factos ou exposição de iniciativa são fontes não-governamentais da área da assistência humanitária, ambiente e saúde. Mas parece-nos determinante salientar o forte peso que assume o tom de denúncia na área dos direitos humanos. No total, cerca de 54 por cento dos casos de denúncia têm como origem uma ONG da área dos direitos humanos. Aliás, este é o tom mais frequente das ONG que aparecem nas notícias. Em apenas seis casos verificamos que há um tom de protesto. Estes dados vão ao encontro do que se percebe com a análise das notícias, quando tentamos identificar a proveniência da informação. As notícias onde se expõem factos ou iniciativas sugerem 30 por cento dos contactos com ONG de direitos humanos, mas estas parecem afastar-se de peças que ecoam polémicas instaladas.

Podemos acrescentar que são as denúncias que mais motivam notícias que refletem a voz das ONG de direitos humanos. Não podemos ainda deixar de sublinhar que hoje os números seriam certamente diferentes. Os conflitos instalados e a crise dos refugiados apontam certamente novidade no que diz respeito à análise das fontes de informação presentes no contexto noticioso. E esse é um caminho interessante a apontar na continuidade da investigação sobre o discurso destas ONG nos media.

Conclusões

As ONG de direitos humanos aparecem de forma pouco frequente, já que são presença regular em apenas 103 de 467 peças analisadas, no decorrer de três anos. As notícias observadas neste estudo, são na sua maioria notícias de agenda, exposições de factos e eventos. Não representam um aprofundamento ou investigação de um tema específico proposto pelo jornalista. As reportagens são escassas, o que parece apontar para alguma falta de investimento sobre o enquadramento de algumas problemáticas relacionadas com as questões dos direitos humanos. Verificamos ainda que grande parte das notícias veiculam um discurso indireto das ONG, o que nos parece determinar que o contacto fica enfraquecido. O jornalista não procura a fonte de forma direta, reproduzindo o que é a voz da ONG. E o discurso reproduzido é maioritariamente um discurso de apelos, já que na maior parte dos casos em que estas organizações são fontes de informação, replicam apenas relacionados com as questões dos direitos humanos. Os media, aqui em análise, parecem por isso dar voz a estas instituições sobretudo quando estas veiculam apelos, contudo não aprofundam muitas vezes o assunto, replicando apenas o que é transmitido pelas ONG.

Bibliografia

Aeron, D., 2003. Public Relations and News Sources, in: Cottle, S. (Ed.), News, Public Relations and Power. Sage, London.

Akhavan-Majid, R., & Ramaprasad, J. (1998). Framing and Ideology: A Comparative Analysis of U.S. and Chinese Newspaper Coverage of the Fourth United Nations Conference on Women and the NGO Forum. *Mass Communication and Society*, 1(3-4), 131–152. doi:10.1080/15205436.1998.9677853

Andrade, A. M., & Franco, R. C. (2007). *Economia do Conhecimento e Organizações sem fins lucrativos*. Porto: SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação. Disponível em:

http://www.spi.pt/colecao_economiadoconhecimento/documentos/manuais_PDF/Manual_VIII.pdf
(11-06-2015)

Bonixe, J. L. R. (2009). *A Informação Radiofónica: rotinas e valores-notícia da reprodução da realidade na rádio portuguesa*. Universidade Novas de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Ciências da Comunicação, Lisboa.

Carpentier, N. (2010). *Media and communication studies, interventions and intersections: the intellectual work of the 2010 ECREA European Media and Communication Doctoral Summer School*. Tartu: Tartu Univ. Press.

Carvalho, A., Pereira, E., & Cabecinhas, R. (2011). O trabalho de produção jornalística e a mediatização das alterações climáticas. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/27581> (12-06-2016)

Gans, H. J. (2007). Everyday News, Newswriters, and Professional Journalism. *Political Communication*, 24(2), 161–166. doi:10.1080/10584600701312878

Hamad, F. S. (2003). *Culture of Responsibility and the Role of NGO's*. Minnesota: Paragonhouse.

Jong, W. de, Shaw, M., & Stammers, N. (2005). *Global Activism, global media*. Londres: Pluto Press.

Lamy, S. (2014). *As fontes não governamentais nos media - As ONG enquanto fontes de informação*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

Manning, P. (2001). *News and News Sources: A Critical Introduction*. London; Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications UK.

Marôpo, Lidia. *A mediação na construção de uma identidade de direitos da infância: representações jornalísticas de crianças e adolescentes em Portugal e no Brasil*. Diss. Tese (doutoramento) Ciências da Comunicação, Lisboa: FCSH, Universidade Nova de Lisboa, 2009.

Krippendorff, D. K. H. (2003). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (2nd ed.). Sage Publications, Inc.

Keyser, J. D., Raeymaeckers, M. K., & Paulusen, S. (2011). Are Citizens becoming sources? In *Journalists, sources and credibility: new perspectives*. New York: Routledge.

Ron, J., Ramos, H., & Rodgers, K. (2005). Transnational Information Politics: NGO Human Rights Reporting, 1986-2000. *International Studies Quarterly*, 49(3), 557–587.

BIOENERGIA E DURABILIDADE DE MATERIAIS

Gaseificação térmica de resíduos florestais resultantes do controlo mecânico de espécies invasoras (Acácia) em reator de leito fixo de fluxo descendente

Thermal gasification in a downdraft fixed bed reactor of forest residues obtained from the mechanical control of invasive species (Acacia)

Paulo Brito

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
pbrito@estgp.pt

Luís Calado

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
lfcc22@gmail.com

Bruno Garcia

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
bruno_garcia_79@hotmail.com

Octávio Alves

Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade Nova de Lisboa, Portugal
Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
octavio.alves@estgp.pt

Paula Rodrigues

Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal
paulasr@estgp.pt

Miltiadis Samanis

Cyprus University of Technology, Cyprus
miltiadisamanis@hotmail.com

Resumo

O presente trabalho estuda a viabilidade da utilização de acácia, espécie evasiva, e que é recolhida em processos de limpeza mecânica de matos, como combustível de uma unidade de gaseificação térmica para produção direta de energia elétrica.

O estudo foi realizado utilizando uma unidade comercial de gaseificação térmica de biomassa, de leito fixo e fluxo descendente, às temperaturas de 750 °C, 800 °C e 850 °C.

Os resultados demonstraram as potencialidades da qualidade e quantidade de gás na produção de energia elétrica, bem como na produção de calor para processos industriais de pequena e média escala. O gás obtido apresentou concentrações volúmicas de CO e H₂ de 12,4 % e 7,8 %, respetivamente, sendo estes gases responsáveis pelo maior poder calorífico inferior (PCI) e que foi de cerca de 4,3 MJ/Nm³ para um caudal de ar de 12,6 m³/h e a 750 °C. Os biocarvões resultantes exibiram um poder calorífico superior (PCS) que aumentou com a temperatura até 16 MJ/kg e uma fração inorgânica rica em ferro, silício e fósforo, com percentagens médias de 47 %, 28 % e 11 %, respetivamente.

Concluiu-se que há viabilidade e potencial na utilização de acácia numa perspetiva de aproveitamento energético com base em processos de gaseificação térmica já que se consegue gases com PCI's entre 3,3-4,3 MJ/Nm³ e PCS's entre 11 MJ/kg e 16 MJ/kg para os biocarvões. Os teores elevados de ferro e fósforo nos biocarvões podem tornar-lhes aptos para fertilização de solos.

Palavras-chave: biomassa; gaseificação térmica; leito fixo; poder calorífico.

Abstract

Present work analyses the feasibility of the use of residues of acacia (an invasive vegetable specimen) as a fuel obtained by a thermal gasification unit for direct production of electrical energy. Such residues are collected during mechanical cleanup of bushes located in urban or rural areas.

The experiments were conducted in a commercial unit of thermal gasification of biomass, of the type fixed bed downdraft, and at temperatures of 750 °C, 800 °C and 850 °C.

Results of the study demonstrated the potentialities of the quality and quantity of the produced gas for electric energy generation, as well as for heating extraction that can be used in industrial processes of small and medium scale. The gas that was obtained presented amounts of CO and H₂ of about 12,4 % and 7,8 % in volume, respectively, and both were responsible for the lower heating value (LHV) of the mixture that was about 4,3 MJ/Nm³, considering an air volumetric flow of 12,6 m³/h and a temperature of 750 °C. Biochars that were generated exhibited a high heating value (HHV) that increased with temperature until 16 MJ/kg, and an inorganic fraction with high amounts of iron, silicon and phosphorous, with average percentages of 47 %, 28 % and 11 %, respectively.

It was concluded that there is viability and potential in the use of acacia for energetic valorisation based on thermal gasification processes since it is possible to produce gases with LHV's among 3,3-4,3 MJ/Nm³ and HHV's among 11-16 MJ/kg for biochars. The high contents of iron and phosphorous present in biochars may lead them to be appropriate for soil fertilization.

Keywords: biomass; thermal gasification; fixed bed; heating value.

1. Introdução

As questões relacionadas com a escassez dos recursos naturais fósseis, o aumento dos preços dos combustíveis que deles são derivados e as elevadas emissões de gases de efeito de estufa têm incentivado cada vez mais à investigação e adoção de novas estratégias tecnológicas para produção de energia a partir de fontes não renováveis. Diversos programas e legislações como os objetivos europeus 20-20-20 foram desenvolvidos com o propósito de consubstanciarem estas ações de forma a promover a sustentabilidade ambiental e económica (European Commission, n. d.).

Os resíduos biomássicos florestais constituem um recurso abundante e rico em hidrocarbonetos que exibem um enorme potencial de valorização energética a partir de processos como a gaseificação térmica, sem contudo afetarem o equilíbrio ambiental e garantindo a sustentabilidade dos recursos para as gerações futuras. A gaseificação define-se como uma transformação química da matéria orgânica num gás de síntese apto para combustão, a temperaturas superiores a 700 °C e numa atmosfera pobre em oxigénio, com teores entre 20 a 40 % da quantidade necessária para a combustão completa da matéria. Do processo resultam igualmente diversos subprodutos como carvões, cinzas e alcatrões, cujas proporções dependem dos parâmetros operacionais considerados como a temperatura, a razão de equivalência (quantidade de oxigénio injetada a dividir pela quantidade requerida para a combustão completa) e o tempo de residência. Estes mesmos parâmetros influenciam também as propriedades e a quantidade de gás produzido (Kumar, 2015:12).

Vários trabalhos publicados demonstraram a viabilidade da gaseificação de resíduos florestais para produção de um gás com boas propriedades caloríficas, tendo já sido experimentados materiais como o pinho, madeira, serradura e palha (Niu et al., 2016:1); (Long et al., 2013:36). Porém, para que o processo seja completamente sustentável, é necessário definir estratégias para a valorização dos subprodutos originados em vez de serem incinerados ou depositados em aterro. Devido às propriedades físicas e químicas registadas, os carvões têm sido sugeridos para fertilização de solos agrícolas, remediação de efluentes urbanos ou industriais por adsorção de contaminantes, como um novo combustível sólido e, até, para

emprego como catalisador no próprio processo de gaseificação (Rajapaksha et al., 2016:276; Yao et al., 2016:159).

Sendo a acácia uma espécie invasora com uma presença significativa no território português, com uma capacidade de reprodução acentuada e que inibe o crescimento equilibrado da restante flora, existe a possibilidade de se produzir uma elevada quantidade de resíduos dessa espécie durante as operações de controlo e que apresentam um potencial considerável para valorização energética e material por aplicação do processo de gaseificação (Brito et al., 2013:59).

Assim, neste trabalho procurou-se apurar a composição e as propriedades do gás e dos carvões gerados a partir da gaseificação de resíduos de acácia a diferentes temperaturas (750, 800 e 850 °C) e num gaseificador de leito fixo com fluxo descendente, de forma a determinar em que medida poderão ser valorizados tanto ao nível energético como para utilização material em novas aplicações.

2. Metodologia

2.1. Materiais e equipamentos utilizados

Este trabalho foi realizado com estilha de acácia, fornecida por um operador florestal. A estilha de acácia sofreu uma triagem mecânica e manual no sentido de selecionar as partículas com dimensões entre 1 cm e 4 cm, apropriadas para este tipo de reator.

Os seguintes equipamentos foram utilizados para a realização dos ensaios e das análises químicas aos produtos:

- analisador elementar ThermoFisher Scientific Flash 2000 CHNS-O Analyser (para apurar os teores de C, S, N, O e H presentes na estrutura química);
- calorímetro IKA C200 (para determinar o poder calorífico superior (PCS));
- analisador termogravimétrico PerkinElmer STA 6000 (para se obter a análise imediata das amostras (teores de humidade, matéria volátil e de carbono fixo e cinzas) bem como o perfil da perda de massa em função da subida de temperatura);
- analisador de fluorescência de raios-X (XRF) Thermo Scientific Niton XL 3T Gold++ (para identificar e quantificar os elementos na fração inorgânica das amostras);
- cromatógrafo gasoso Varian 450-GC com detetor TCD (utilizado na identificação e quantificação dos constituintes gasosos CO, CO₂, H₂, CH₄ e hidrocarbonetos leves presentes no gás de síntese).

Os ensaios de gaseificação dos resíduos de acácia decorreram num gaseificador AllPowerLabs PP20 Power Pallets - 20kW, que resulta de uma combinação entre um reator do tipo downdraft, um gerador de energia elétrica e uma unidade de controlo eletrónico. O equipamento é composto por um silo de armazenamento de biomassa, onde se efetua em simultâneo a respetiva secagem através da recirculação do gás produzido no reator. A biomassa é fornecida pela parte superior enquanto o ar se movimenta em sentido descendente, sendo pré-aquecido através do contacto com as paredes do reator.

A recolha das cinzas é efetuada em depósito próprio na zona inferior do reator, enquanto que o gás de síntese produzido passa através de um ciclone para remoção das partículas finas. O gás é conduzido para o silo de biomassa de forma a seca-la (como já referido) e é sujeito a uma nova limpeza por meio de um filtro composto por biomassas de várias granulometrias, podendo a partir de aqui ser recolhido para análise ou ser diretamente injetado no gerador. Os condensados são recolhidos nesse filtro.

2.2. Análise das propriedades e da composição da biomassa bruta

A biomassa bruta foi analisada através dos seguintes parâmetros: PCI (determinado no calorímetro em base húmida), análise elementar (apurada com o analisador elementar), teor mássico de cinzas e análise imediata.

O teor de cinzas foi obtido pelo cálculo da massa do resíduo remanescente, após a calcinação da amostra a uma temperatura controlada de (550 ± 10) °C durante o período mínimo de 60 min.

A análise imediata (conteúdos de humidade, matéria volátil e carbono fixo combinado com cinzas) foi efetuada no analisador termogravimétrico utilizando um fluxo de azoto de 20 mL/min para inertizar a atmosfera, e uma taxa de crescimento da temperatura de 20 °C/min. Os conteúdos de cada tipo de matéria foram apurados a partir do perfil termogravimétrico (variação da massa da amostra vs. temperatura), tendo em atenção aos pontos de inflexão da derivada da massa em ordem ao tempo.

2.3. Ensaio de gaseificação

Os ensaios de gaseificação foram realizados em série devido às especificações do reator e para eficaz análise de múltiplos parâmetros. Ou seja, no fim de cada ensaio procedeu-se à desativação e arrefecimento do reator, para efetuar a manutenção e medição dos consumos de matéria-prima, bem como dos seus subprodutos (carvões e condensados).

Esta experiência baseou-se em três ensaios, com repetição em duplicado de cada um a 750 °C, 800 °C e 850 °C e durante aproximadamente 3 h. Durante os ensaios foram retirados os valores da temperatura e pressão nas partes superior e inferior do reator (i.e. zonas de oxidação e redução, respetivamente), pressão no filtro de partículas de biomassa, caudal de ar de entrada e por último a quantidade de biomassa consumida durante o ensaio. As amostras de gás foram retiradas à saída do filtro de partículas de biomassa para sacos apropriados com a ajuda de uma bomba de vácuo, uma quando o processo de gaseificação se encontrava estabilizado (variação de temperatura nula ou quase nula) e outra já no final do ensaio, antes de se proceder ao encerramento do equipamento. Os carvões foram capturados para recipientes na parte inferior do reator e no filtro ciclone, que se encontrava a jusante do reator. Recolheram-se os condensados na parte inferior do filtro de partículas de biomassa.

O quadro 1 refere as condições de gasificação consideradas.

Quadro 1 - Condições de gaseificação utilizadas nos diversos ensaios.

Parâmetro	Unidade	Ensaio					
		1	2	3	4	5	6
Temperatura zona oxidação	(°C)	749,0	757,0	808,0	810,0	844,0	853,0
Temperatura zona redução	(°C)	416,0	398,0	524,0	508,0	580,0	573,0
Pressão Filtro	(mbar)	-79,710	-74,720	-107,100	-117,070	-149,450	-149,450
Pressão zona oxidação	(mbar)	-2,490	-4,980	-7,470	-7,470	-24,900	-24,910
Pressão zona redução	(mbar)	-19,927	-24,910	-42,340	-42,340	-69,740	-69,740
Admissão de biomassa	(m ³ /h)	0,21	0,21	0,21	0,21	0,15	0,15
Caudal de ar entrada	(m ³ /h)	12,6	12,6	18,0	18,0	28,8	28,8

2.4. Análise da composição e propriedades do gás

A análise dos gases de síntese determinou-se através de cromatografia gasosa. Cada saco contendo o gás de síntese foi analisado usando uma bomba peristáltica para efetuar a injeção das amostras, onde os componentes foram separados através de um conjunto de colunas específicas usando hélio e azoto como gases de arrasto. Dois detetores de condutividade térmica permitiram posteriormente detetar as diversas espécies que foram quantificadas através da avaliação das suas áreas.

2.5. Análise da composição e propriedades dos carvões

Para cada amostra de carvão obtida determinou-se a massa e o volume total, o PCS em base húmida, a composição da fração inorgânica, o perfil termogravimétrico e a análise imediata.

O PCS foi medido em duplicado no calorímetro e o valor final foi apurado a partir da média das medições efetuadas. As massas das amostras usadas no teste oscilaram entre 0,3 e 0,4 g.

A composição da fração inorgânica foi determinada por emissão fluorescência de raios-X utilizando o XRF. Os ensaios foram realizados em triplicado e cada um com a duração de 180 s, sendo a fração final calculada a partir da média dos valores obtidos experimentalmente.

O perfil termogravimétrico (redução da massa em função da temperatura) foi apurado recorrendo ao analisador termogravimétrico, considerando uma atmosfera de azoto com um fluxo de entrada de gás de 20 mL/min. O aparelho foi programado para realizar uma taxa de incremento da temperatura de 20 °C/min, dentro de uma faixa compreendida entre 30 e 995 °C. As massas iniciais das amostras situaram-se entre 8 e 10 mg.

A análise imediata (teores de humidade, matéria volátil e do conjunto carbono fixo + cinzas) foi estimada a partir dos gráficos do perfil termogravimétrico e da derivada da massa em ordem ao tempo, recorrendo em simultâneo à localização dos pontos de inflexão da última curva.

3. Resultados e discussão

3.1. Análise das propriedades e composição da biomassa bruta

As análises elementar, imediata e o PCI correspondente ao resíduo de acácia no estado bruto figuram no quadro 2.

Quadro 2 - Propriedades do resíduo de acácia em bruto.

Parâmetro		Unidade	Valor
PCI (base húmida)		(MJ/kg)	17,0
Análise imediata	Humidade	(% massa)	14,2
	Voláteis	(% massa)	49,7
	Carbono Fixo	(% massa)	32,1
	Cinzas	(% massa)	4,0
Análise elementar	Azoto	(% massa)	0,3
	Carbono	(% massa)	44,1
	Hidrogénio	(% massa)	5,6
	Enxofre	(% massa)	0,0
	Oxigénio	(% massa)	49,9

O PCS apurado (17 MJ/kg) e a análise elementar são similares aos resultados reportados por outros estudos (Musunguzi et al., 2012:405; Montesino et al., 2015:1830), sendo que o primeiro se situa dentro das gamas registadas para o carvão fóssil (14,6 MJ/kg a 26,7 MJ/kg (Manara & Zabaniotou, 2012:2570)), o que revela potencial para produção de energia.

As quantidades em mol de cada elemento identificado na análise elementar por 100 g de matéria-prima foram apuradas pela razão entre as frações mássicas e as massas molares respetivas; destes cálculos obtiveram-se como resultados 0,021 mol, 3,675 mol, 5,600 mol e 3,119 mol para o N, C, H e O, respetivamente. Assim, as razões de quantidades N/N, C/N, H/N e O/N corresponderam a 1, 175, 267 e 149, o que permitiu estabelecer a fórmula química genérica $C_{175}H_{267}O_{149}N$ para o resíduo de acácia em bruto.

3.2. Efeito da variação da temperatura na composição e propriedades do gás

No quadro 3 mencionam-se as produções, composições e o poder calorífico inferior (PCI) dos gases e dos condensados originados em cada um dos dois ensaios executados à mesma temperatura de teste (750, 800 e 850 °C).

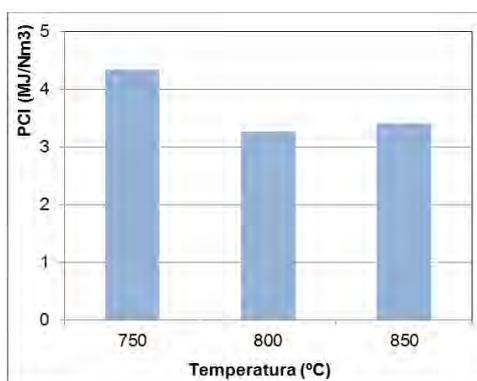
Quadro 3 - Valores de produção e de composição dos condensados e de gases.

Parâmetro/produto	Unidade	Ensaio						
		1	2	3	4	5	6	
Temperatura	(°C)	749	757	808	810	844	853	
Condensados	(cm ³ /h)	0,8	0,8	8,6	8,6	18,6	18,6	
Gás de síntese	CO ₂	(% volume)	10,87	12,18	13,31	12,4	13,27	12,27
	Etileno	(% volume)	0,20	0,44	0,28	0,45	0,35	0,48
	Outros Gases	(% volume)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Etano	(% volume)	0,00	0,11	0,00	0,00	0,18	0,00
	Acetileno	(% volume)	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00	0,19
	H ₂ S	(% volume)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	N ₂	(% volume)	68,13	57,84	63,99	70,46	63,94	70,24
	CH ₄	(% volume)	5,12	4,70	4,35	1,74	4,70	1,79
	CO	(% volume)	9,75	14,97	11,26	8,42	11,20	8,71
H ₂	(% volume)	5,93	9,76	6,80	6,32	6,36	6,31	
Somatório do PCI dos gases	(MJ/Nm ³)	3,78	4,88	3,83	2,69	4,05	2,77	

Uma primeira análise mostra que o gás de síntese produzido é relativamente rico em monóxido de carbono (com percentagens volúmicas entre 8 % e os 15 %), hidrogénio molecular (entre 6 % e 10 %), metano (entre 2 % e 5 %) e vestígios de etileno (inferior a 0,5 %), sendo efetivamente estes quatro últimos gases os principais responsáveis pelo poder calorífico global. A taxa de produção de condensados elevou-se com a temperatura desde 0,8 cm³/h até 18,6 cm³/h, produzindo volumes totais de 1 mL, 11 mL e 26 mL nas temperaturas de 750, 800 e 850 °C, respetivamente.

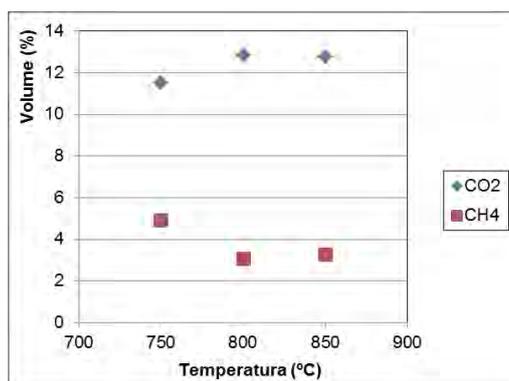
A análise dos resultados obtidos com a biomassa de acácia permitiu verificar que, à temperatura de 750° C, obteve-se um maior PCI para o gás de síntese (cerca de 4,3 MJ/Nm³), tal como se pode observar na figura 1 onde se representam as médias desses valores para os ensaios realizados em cada uma das três temperaturas de teste.

Figura 1 - Efeito da temperatura no poder calorífico do gás de síntese.



Os principais componentes do gás de síntese (H₂, CO, CH₄ e CO₂) sofreram alterações com o aumento da temperatura e o tempo de residência no interior do reator. Relativamente à produção dos compostos CO₂ e CH₄, verificou-se que o primeiro alcançou o valor máximo de 13 % e o segundo o valor mínimo de 3 %, à temperatura de 800 °C (ver figura 2).

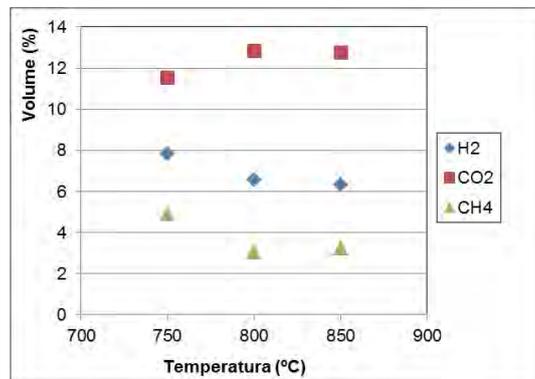
Figura 2 - Efeito da temperatura na produção de CH₄ e de CO₂.



O aumento da razão de equivalência (relação mássica entre o oxigénio injetado e o necessário para a combustão completa da biomassa) conduz a uma maior oxidação do carbono presente nas amostras com libertação de mais CO₂ (cerca de mais 12 % em volume) e de calor, que se reflete no aumento da temperatura. Por outro lado, a descida nos teores de CH₄ (ver figura 3) pode ser explicada pela intensificação das reações de decomposição dos hidrocarbonetos e de

reforma dos compostos; os valores mais altos de H₂ e CH₄ a 750 °C podem explicar o PCI máximo observado a essa temperatura.

Figura 3 - Efeito da temperatura na produção de CH₄, CO₂ e H₂.

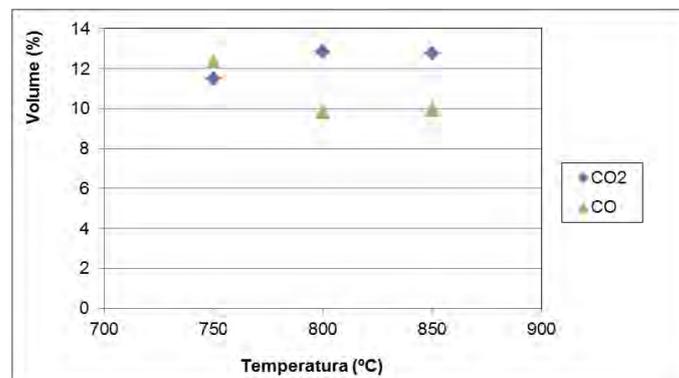


A partir da reação exotérmica



constatou-se que, à medida que a temperatura subiu, o CO existente no reator combinou-se com o oxigênio injetado cuja quantidade também se encontrou em crescimento (devido ao aumento da razão de equivalência), promovendo dessa forma a produção de mais CO₂. Assim, a quantidade de CO₂ aumentou enquanto a de CO diminuiu ao se incrementar a temperatura, com a consequente liberação de calor (ver figura 4).

Figura 4 - Efeito da temperatura na produção de CO e CO₂.



As temperaturas mais elevadas incentivaram a conversão da biomassa em dióxido de carbono, implicando uma diminuição do PCI médio do gás obtido.

3.3. Efeito da variação da temperatura na composição e propriedades dos carvões

No quadro 4 especificam-se as massas, volumes e massas volúmicas calculadas para os carvões resultantes de cada ensaio a diferentes temperaturas, bem como os valores de PCS determinados.

Quadro 4 - Valores de massa, volume, massa volúmica e PCS para as amostras de carvão.

Temperatura (°C)	Massa (g)	Volume (cm ³)	Massa volúmica (g/dm ³)	PCS (MJ/kg)
750	30,19	129	234	10,89
800	63,44	277	229	13,37
850	32,32	131	247	15,85

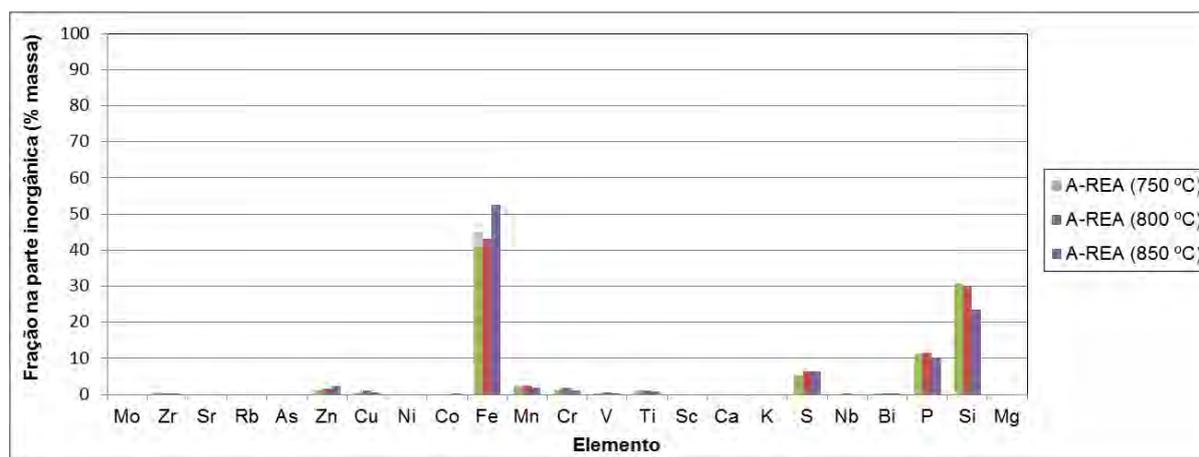
O incremento da temperatura ocasionou um crescimento da massa volúmica dos carvões e que, provavelmente, teve implicação no aumento da concentração de carbono e do conteúdo energético por unidade de massa, algo que pode ser comprovado pela subida do PCS. Assistiu-se também a uma relação de linearidade entre as duas variáveis e que pode ser expressa pela equação 1, onde *PCS* e ρ designam, respetivamente, o poder calorífico superior (em MJ/kg) e a massa volúmica (em g/dm³).

$$PCS = 2,48 \times \rho + 8,41 \quad (\text{Eq. 1})$$

Para o caso em estudo, o valor de PCS obtido à temperatura de 850 °C (15,85 MJ/kg) situa-se dentro do intervalo onde se encaixam os carvões fósseis (14,6 MJ/kg a 26,7 MJ/kg (Manara & Zabaniotou, 2012:2570)). Seria, portanto, interessante experimentar a gaseificação em vapor de água destes carvões para produção de um gás de síntese com vista a avaliar o seu conteúdo calorífico, tal como havia sido proposto noutros trabalhos onde se utilizaram carvões provenientes de lamas, colza e miscanthus (Sattar et al., 2014:276). Seria igualmente relevante apurar o conteúdo de azoto presente nos carvões que poderiam originar poluentes como NO_x depois da respetiva gaseificação, de forma a determinar a necessidade de instalação de um purificador de gases à saída do gaseificador e de qual poderia ser o seu dimensionamento (e.g. filtros catalisadores com platina e TiO₂, ou adição de soluções aquosas de amoníaco na corrente de gás).

Na figura 5 ilustra-se a composição da fração inorgânica das amostras de carvão e qual a influência da temperatura nessa propriedade.

Figura 5 - Composição da fração inorgânica dos carvões em função da temperatura dos ensaios.



Constatou-se uma presença significativa dos elementos Fe, Si e P, com percentagens mássicas médias de 47 %, 28 % e 11 %, respetivamente, e ainda vestígios de outros metais como o Zn, Mn, Cu, Cr e Ti, em proporções inferiores a 3 % para cada um. A quantidade massiva de Fe e P e de outros micronutrientes em proporções vestigiais, designadamente o Zn e o Cu, sugere a utilização dos carvões como fertilizante para solos agrícolas (Jha et al., 2010:1222). O excesso de Fe pode também catalisar a decomposição dos alcatrões formados durante a

gaseificação, pelo que teria interesse em se realizar testes de gaseificação empregando estes carvões como catalisadores (Shen, 2015:287).

A variação da temperatura durante os ensaios não afetou a composição da fração inorgânica de forma apreciável. Para quantificar com precisão as massas dos diversos elementos presentes nos carvões e assim avaliar as correspondentes quantidades reais depositadas nos solos após a fertilização, seria justificável a realização de um teste para apurar o teor de cinzas nos carvões e a partir daqui se determinar a massa da fração inorgânica.

Os perfis termogravimétricos das amostras de carvão obtidas nas diferentes condições de temperatura são apresentados nas figuras 6, 7 e 8.

Figura 6 - Perfil termogravimétrico do carvão obtido da gaseificação de acácia a 750 °C.

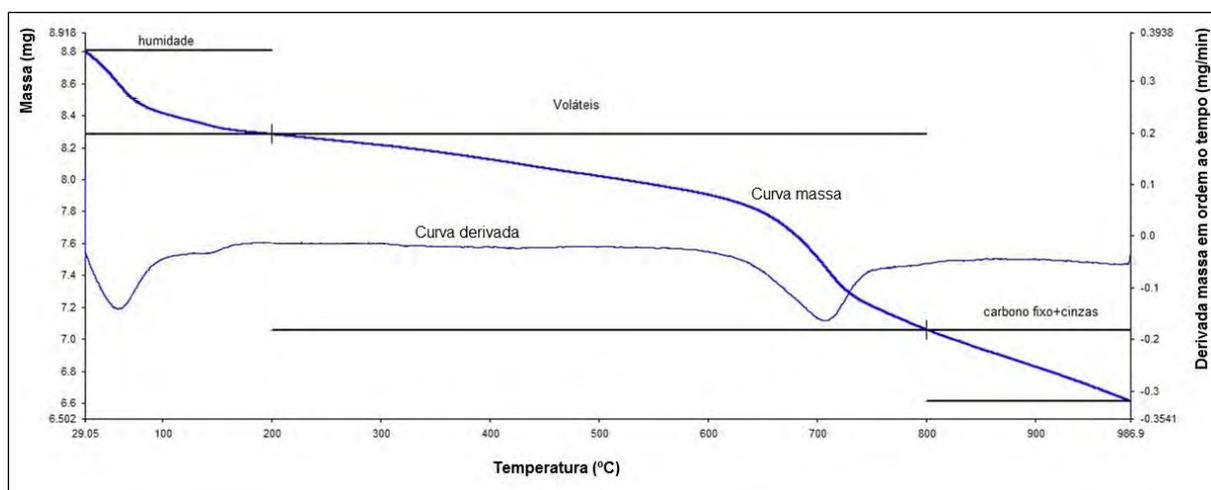


Figura 7 - Perfil termogravimétrico do carvão obtido da gaseificação de acácia a 800 °C.

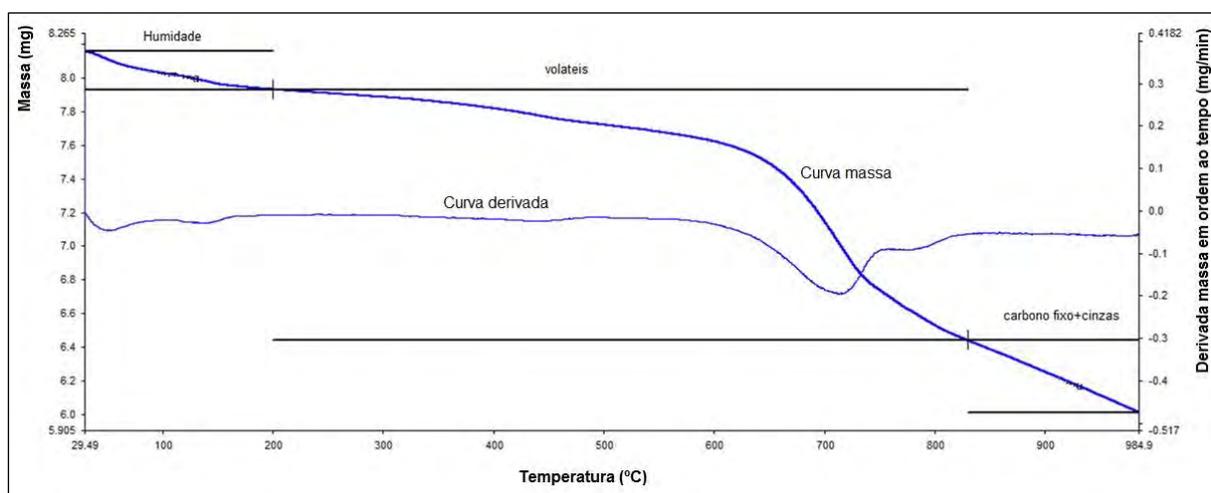
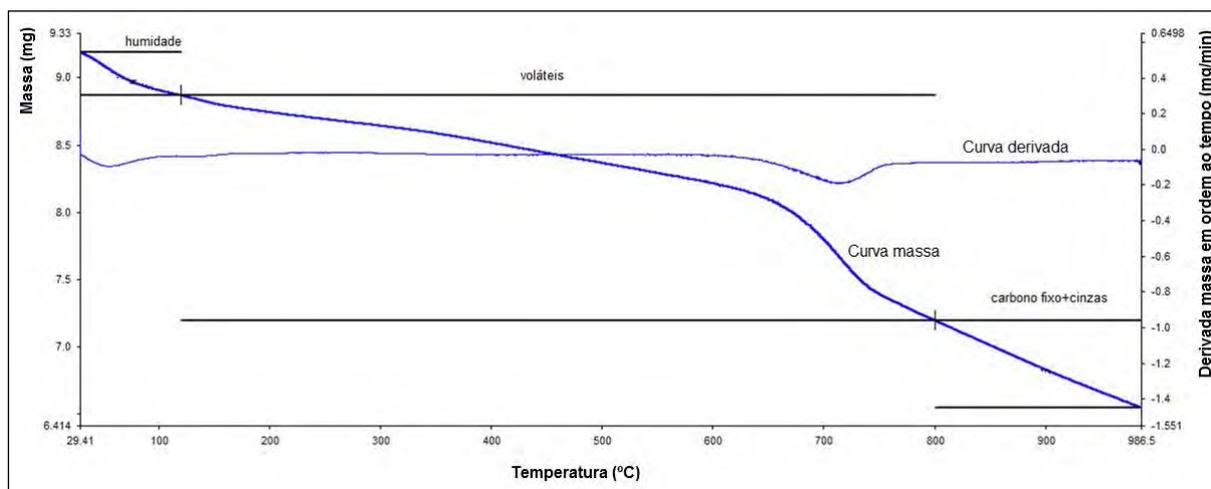


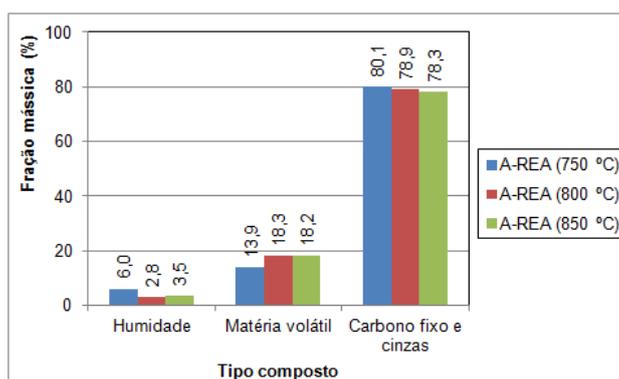
Figura 8 - Perfil termogravimétrico do carvão obtido da gaseificação de acácia a 850 °C.



A perda de massa em função da temperatura é similar nos três casos, com descidas vertiginosas entre 650 °C e 800 °C, embora a amostra da gaseificação a 850 °C revele perdas de humidade, matéria volátil e carbono fixo + cinzas em gamas de temperatura ligeiramente diferentes. Enquanto nos ensaios a 750 °C e a 800 °C as perdas totais de humidade e de matéria volátil ocorreram a cerca de 200 °C e a 830 °C, respetivamente, no último ensaio essas perdas verificaram-se a 120 °C e a 800 °C. Deduz-se, portanto, que o efeito da gaseificação a 850 °C pode ter promovido alterações mais importantes na estrutura química dos resíduos de acácia.

Na figura 9 ilustra-se a análise imediata (teores de humidade, matéria volátil e de carbono fixo + cinzas) que foi determinada para os carvões nas diversas condições de temperatura.

Figura 9 - Análise imediata efetuada aos carvões obtidos nas várias temperaturas de gaseificação.



Os teores de carbono fixo + cinzas foram os que exibiram as maiores proporções mássicas (percentagem média de 79 %), seguidos da matéria volátil (17 %) e da humidade (4 %), tal como seria expetável após um tratamento térmico do resíduo a elevada temperatura. O baixo conteúdo de humidade sugere a possibilidade da combustão direta do carvão para obtenção de energia, sem a aplicação de um tratamento de secagem e o conseqüente consumo energético adicional desde que o material seja bem acondicionado no armazenamento. Do ponto de vista qualitativo, as elevadas porções de carbono fixo + cinzas e os baixos teores de matéria volátil e de humidade estão em harmonia com outros estudos conduzidos em outros resíduos lenhocelulósicos, como a casca de arroz (Shackley et al., 2012:53).

4. Conclusões

No presente estudo foi analisada a gaseificação térmica de Acácia, proveniente de limpezas florestais, em leito fixo *downdraft* (fluxo descendente), a temperaturas de 750° C, 800 °C e 850° C.

O efeito da temperatura na gaseificação térmica deste tipo de biomassa desempenha um papel importante na qualidade final do gás de síntese. Os ensaios realizados a temperaturas menos elevadas (750 °C) promoveram a formação de mais H₂, CH₄ e CO, aumentando o PCI do gás de síntese.

Além disso, este trabalho demonstrou a viabilidade de transformar resíduos ou culturas energéticas num gás valioso, rico em hidrogénio e outros produtos altamente relevantes em termos de poder calorífico e interessantes para a indústria química. Mostrou também que a unidade de gaseificação térmica teve um desempenho muito aceitável durante os ensaios.

A condição ótima para a produção de um gás de síntese com o maior PCI ocorreu a 750 °C, atingindo um valor de 4,3 MJ/Nm³e com volumes médios de H₂, CO, CO₂ e CH₄ de 7,8 %, 12,4 %, 11,5 % e 4,9 %, respetivamente. O aumento da temperatura provocou o incremento do PCS dos carvões, cujo valor máximo atingiu 16 MJ/kg no ensaio a 850 °C, tornando-se relevante testar a gaseificação dos mesmos em vapor de água para apurar o poder calorífico do gás de síntese produzido. A variação da temperatura não influenciou significativamente a composição inorgânica e imediata dos carvões, embora possa afirmar-se que os teores elevados de Fe e de P os valorizem para operações de fertilização de solos e possivelmente como catalisadores durante a decomposição dos alcatrões. Contudo, seria relevante determinar o teor de azoto presente para avaliar de uma forma qualitativa a emissão do poluente NO_x durante a valorização energética por gaseificação bem como as quantidades reais de nutrientes que seriam depositadas no solo, através da valorização agrícola desses subprodutos.

Como sugestões para trabalhos futuros em torno da valorização dos carvões, propõe-se um estudo da área e da porosidade superficial de modo a apurar as características como adsorvente de contaminantes em efluentes, ou do emprego como catalisador durante a gaseificação para melhorar a produção de H₂.

5. Agradecimentos

Este trabalho recebeu apoio financeiro concedido pela Fundação para a Ciência e Tecnologia através do contrato SFRH/BD/111956/2015.

6. Referências bibliográficas

Brito, L., Mourão, I. & Coutinho, J. (2013). Compostagem de biomassa de acácia com casca de pinheiro. *Revista de Ciências Agrárias*, 37(1): 59-68.

European Commission (n. d.). 2020 climate and energy package. Disponível em http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020/index_en.htm (acedido a 16 de outubro de 2016).

Jha, P., Biswas, A., Lakaria, B. & Rao, A. (2010). Biochar in agriculture - prospects and related implications. *Current Science*, 99(9), 1218-1225.

Kumar, Y. (2015). Biomass Gasification - A Review. *International Journal of Engineering and Technical Approach*, 1, 12-28.

Long, H., Qinhuai, W., Zhongyang, L., Nai, R. & Guangyi, D. (2013). H₂ rich gas production via pressurized fluidized bed gasification of sawdust with in situ CO₂ capture. *Applied Energy*, 109, 36-43.

Manara, P. & Zabaniotou, A. (2012). Towards sewage sludge based biofuels via thermochemical conversion - a review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16, 2566-2582.

Montesino, F., Méndez, F., Sánchez, C., Vigouroux, R., Quiñones, J. & Trujillo, L. (2015). Pyrolytic degradation studies of Acacia mangium wood. *Bioresources*, 10(1), 1825-1844.

Musinguzi, W., Okure, M., Wang, L., Sebbit, A. & Lovas, T. (2012). Thermal characterization of Uganda's Acacia hockii, Combretum molle, Eucalyptus grandis and Terminalia glaucescens for gasification. *Biomass and Bioenergy*, 46, 402-408.

Niu, Y., Han, F., Chen, Y., Lyu, Y. & Wang, L. (2016). Experimental study on steam gasification of pine particles for hydrogen-rich gas. *Journal of the Energy Institute*, 1-10.

Rajapaksha, A., Chen, S., Tsang, D., Zhang, M., Vithanage, M., Mandal, S., Gao, B., Bolan, N. & Ok, Y. (2016). Engineered/designer biochar for contaminant removal/immobilization from soil and water: Potential and implication of biochar modification. *Chemosphere*, 148, 276-291.

Shackley, S., Carter, S., Knowles, T., Middelink, E., Haefele, S., Sohi, S., Cross, A. & Haszeldine, S. (2012). Sustainable gasification-biochar systems? A case-study of rice-husk gasification in Cambodia, Part I: Context, chemical properties, environmental and health and safety issues. *Energy Policy*, 42, 49-58.

Sattar, A., Leeke, G., Hornung, A. & Wood, J. (2014). Steam gasification of rapeseed, wood, sewage sludge and miscanthus biochars for the production of a hydrogen-rich syngas. *Biomass and Bioenergy*, 69, 276-286.

Shen, Y. (2015). Chars as carbonaceous adsorbents/catalysts for tar elimination during biomass pyrolysis or gasification. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 43, 281-295.

Yao, D., Hu, Q., Wang, D., Yang, H., Wu, C., Wang, X. & Chen, H. (2016). Hydrogen production from biomass gasification using biochar as a catalyst/support. *Bioresource Technology*, 216, 159-164.

Aplicação da “Segurança e Saúde do Trabalho” na cadeia de valor de biocombustíveis em Portugal

“Work safety and health” application on the Portuguese biocombustible chain-value

Eliomar Cameron

Instituto Politécnico de Portalegre
cameron@estgp.pt

Resumo

Os biocombustíveis, tanto líquidos como gasosos, são o resultado de uma cadeia produtiva. Esta cadeia principia na plantação, passa pela colheita e o processamento do vegetal até a utilização final. Isto tudo é integrado pela cadeia logística agregada aos diferentes processos.

Este facto envolve a aplicação de leis e demais regulamentação de segurança e saúde no trabalho ao longo de toda a cadeia produtiva e logística do processo.

Indicar-se-á a legislação e regulamentação aplicável em Portugal ao longo das várias fases do processo, destacando alguns fatores de risco presentes na atividade. Estes setores de produção poderão se constituir em uma base de desenvolvimento, tanto agrícola como industrial, para o futuro.

É necessário que tanto empresas quanto instituições eliminem os possíveis riscos e diminuam os demais presentes em suas atividades.

Palavras-chave: Segurança no trabalho, riscos no trabalho, biocombustíveis

Abstract

The biocombustible, either liquid or gas, are a result of a production chain. This chain begins in the field, goes to the harvesting, the vegetable chemical process until the final utilization. All these tasks are integrated by a logistic chain.

The legislation and regulation in Portugal for these tasks and some risk factors are presented. This production sector should have a development basis, both agrarian and industrial sectors, in the future.

It is necessary that both, enterprise and institutions, eliminate the possible risks and mitigate the others, which are present in their businesses.

Keywords: Occupational safety; occupational risk; biocombustible

Introdução

Segundo o Portal da Energia, os biocombustíveis já foram considerados a solução para o aquecimento global. O progresso industrial e económico, tanto em países desenvolvidos como em países ditos “emergentes”, necessário à riqueza e ao bem-estar das populações, teve como consequência um aumento da quantidade de emissões de gases. Ora, os biocombustíveis, inicialmente, seriam a solução ideal, uma vez que são produzidos a partir de plantas e não emitem gases com efeito de estufa. Contudo, o seu processo de transformação, gastando energia e produzindo resíduos potencialmente nocivos ao ambiente, como seja o óxido de azoto (NOx), não é isento de “pegada ecológica”. A grande vantagem, no nosso entender, será o facto de serem renováveis e, portanto, não esgotáveis, como o petróleo e o gás. (Portal Energia (2016)) (Portal da Energia, 2016)

A produção de biocombustíveis envolve quase todos os setores da economia, começando no setor primário, passando pelo setor secundário, podendo ser utilizado no setor terciário. A sua abrangência no setor produtivo leva a que a aplicação de regras de Segurança e Saúde do Trabalho transversais possam ser um garante da minimização de riscos em todas as fases deste

processo tão abrangente. Descrever-se-á, assim, brevemente o processo de produção de biocombustíveis, desde a plantação até à transformação industrial, sob o ponto de vista da Segurança e Saúde do Trabalho.

O processo de produção de biocombustíveis engloba, na realidade, três grandes processos, consoante a origem produtiva (IEA - International Energy Agency , 2007). No processo produtivo de bioetanol, a partir da produção de cereais ou cana-de-açúcar, por exemplo, após a fermentação e a destilação, resulta o combustível líquido. No processo de produção de biodiesel, a partir de óleos orgânicos ou óleos de cozinha usados, entre outras matérias, ocorre um processo químico de extração e de esterificação, resultando igualmente num combustível líquido. O terceiro processo é o do biogás, e é um combustível gasoso, que é constituído por uma mistura de gases, na qual o metano é o gás predominante, e pode ser obtido a partir de resíduos agropecuários, industriais e ou urbanos.

Plantas energéticas, como a soja ou a colza podem dar origem ao biodiesel. A cadeia de produção dos biocombustíveis tem assim início na plantação, passando pela colheita e pelo processamento do vegetal até a utilização final, passando pela cadeia logística agregada ao processo.

Em termos de Segurança e Saúde do Trabalho (SST), em Portugal, não existe nenhuma legislação específica aplicável a estes processos produtivos de biocombustíveis. Deste modo, no que se refere à reparação de doenças profissionais e acidentes do trabalho, aplica-se a Lei 7/2009, legislada no Código do Trabalho e suas subsequentes inclusões e regulamentações. Iremos abordar a aplicação da SST aos biocombustíveis na ótica do risco. Tanto as doenças como os acidentes do trabalho são decorrentes de um conjunto de fatores de risco não tomado em sua verdadeira grandeza, na atividade em causa. Este facto coloca a “Análise e controlo de riscos” como um ponto central da abordagem de Segurança e Saúde do Trabalho a processos produtivos transversais como este, cremos. Contudo, apesar de os riscos poderem ser separados em grupos, estes não são facilmente valorizados. Não obstante, esta valoração é essencial para que se compreenda como os acidentes e doenças profissionais afetam a sociedade. Utilizaremos métodos de avaliação de riscos aceites pelas instituições envolvidas, e analisaremos estatísticas de eventos ocorridos em períodos passados.

Os acidentes de Trabalho nos setores económicos envolvidos

Os acidentes de trabalho ocorrem, infelizmente, em todos os setores da atividade económica. A agricultura, CAE A, é um dos setores de atividade ainda com um número considerável de acidentes, conforme a Figura 1 (INE, 2016), mas o setor em que se verifica o maior número de acidentes é o setor secundário, sobretudo nas indústrias transformadoras, CAE C.

Tabela 1 – 2013 - Acidentes de trabalho por atividade económica – CAE Ver.3

	Total
A Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	195 578
B Indústrias extrativas	6 564
C Indústrias transformadoras	978
D Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	51 379
E Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	173
F Construção	3 160
G Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	26 435
H Transportes e armazenagem	33 759
I Alojamento, restauração e similares	11 105
	11 138

J	Atividades de informação e de comunicação	845
K	Atividades financeiras	579
L	Atividades imobiliárias	671
M	Ativ. de consultoria, científicas, técnicas e similares	2 437
N	Atividades administrativas e dos serviços de apoio	15 435
O	Administ. Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	8 153
P	Educação	2 023
Q	Atividades de saúde humana e apoio social	15 373
R	Ativ. artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	1 996
S	Outras atividades de serviços	2 354
T	Ativ. das famílias empreg. de pessoal domést. e ativ. de prod. das famílias para uso próprio	810
U	Ativ. dos organ. internac. e outras instit. extraterritoriais	18
CAE Ignorada		190

fonte: INE (2016)

No que respeita à evolução dos acidentes de trabalho, ver a Figura 2, no período compreendido entre os anos 2000-2013 (Pordata, 2016), o número total de acidentes de trabalho pode ser considerado estável até 2008. Entre os anos 2009 e 2012, verifica-se uma redução no número de acidentes, ano após ano. Em 2013, o número de acidentes volta a aumentar. Estes números estarão certamente ligados à redução da atividade económica em Portugal naqueles anos. A redução do número de acidentes de trabalho é mensurável em todos os setores de atividades nas datas atrás analisadas. Contudo, o aumento do número de acidentes em 2013 apenas se verifica nos setores primário e terciário, continuando o número de acidentes a diminuir no setor secundário. A redução da atividade industrial verificada nestes últimos anos, e não só em Portugal, poderá explicar, estamos convictos, esta redução do número de acidentes de trabalho neste setor de atividade.

A aplicação de normativos de SST continua, assim, a ser imperativa, independentemente do setor de atividade que se aprecie.

Tabela 2 - Acidentes de trabalho: total e por setor de atividade económica

Anos	Setores de atividade económica			
	Total	Primário	Secundário	Terciário
2000	234192	8881	141418	76850
2001	244936	8416	152634	81966
2002	248097	9147	150518	86728
2003	237222	9263	140022	85216
2004	234109	9316	132930	89884
2005	228884	8105	129431	89509
2006	237392	8545	129589	98101
2007	237409	7221	127913	102116
2008	240018	6137	128622	105074
2009	217393	7670	107657	100837
2010	215632	7005	106377	101917
2011	209183	7000	97548	104572
2012	193611	5839	83925	103830
2013	195578	6564	82125	106696

fonte: PORDATA (Última atualização: 2015-11-23)

Descrever-se-á, de seguida, brevemente o processo produtivo de biocombustíveis nos vários setores sob o ponto de vista da Segurança e Saúde do Trabalho.

Agricultura

O processo de produção dos biocombustíveis inicia-se no setor primário, mais concretamente na agricultura. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) considera a agricultura, bem como a pecuária, áreas em que as atividades profissionais envolvem maior risco de acidentes e doenças profissionais (OIT - Organização Internacional do Trabalho, 2016).

Neste setor e neste processo, consideraremos como riscos do trabalho a aplicação de agrotóxicos e a mecanização quer do plantio quer da colheita. No que respeita à utilização de agrotóxicos (ACT - Autoridade para as Condições do Trabalho, 1998), esta pode causar intoxicações e alergias no operador do equipamento levando o mesmo a uma incapacidade temporária devido a doenças profissionais ou mesmo à sua morte, caso a intoxicação seja de grandes proporções. No que concerne à utilização de tratores nas tarefas mencionadas, infelizmente os acidentes são frequentes como referido na literatura (Montemor, Veloso, & Areosa, 2015). Na fase da colheita, quando esta é mecanizada (Gomes, Emanuel; Moreira, Fátima; Cavaca, Joaquim; Pina, José Soares, 2013), os riscos a que o operador está sujeito estão relacionados, sobretudo, com a má utilização da maquinaria posta à sua disposição e, por vezes, também à falta de formação adequada para o seu uso correto. Na armazenagem, via de regra, feita em silos, os principais riscos são os de submersão do operador em grãos armazenados, ou de explosões nos silos.

Quando ocorre um acidente, além dos prejuízos humanos, que são sempre o maior dano, e que é irreparável, pode ainda ocorrer perda de competitividade da exploração e aumento de custos das matérias-primas para o biocombustível.

Industrial

As indústrias transformadoras são o setor onde há maior número de acidentes de trabalho (Ver tabela 1, anteriormente apresentada). Os acidentes no setor industrial representam mais do dobro dos do setor da construção, que é o segundo com maior número de acidentes.

No processo produtivo em análise, a transformação do vegetal em biocombustível, supondo-se a existência de unidades fabris para o evento, acarreta, entre outros, riscos na armazenagem, no processo químico principal e na disposição de resíduos. No que diz respeito à armazenagem de matérias-primas, os riscos poderão ser, entre outros, a submersão do operador ou risco de explosões nos silos de armazenagem. Na armazenagem de biocombustíveis, deverão, ainda, ser considerados riscos de derrame do produto que pode se incendiar bem como explosões nos depósitos de armazenagem, entre outros.

O Brasil é um dos países onde tem havido um grande crescimento do processo produtivo de biocombustíveis. Este processo teve início nos anos 70 do século XX, com a produção de bio etanol, mas, nos últimos anos, já no século XXI, o crescimento tem-se verificado de forma muito acentuada na produção de biodiesel (Almeida, Régis Rodrigues, 2016). Tal facto levou ao surgimento do “Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel”, programa interministerial do Governo Federal do Brasil. Este Programa obrigou à produção de legislação e regulamentação orientadora deste processo naquele país (STCP Engenharia de Projetos Ltda, 2006).

Logística

Todas as tarefas envolvidas no fabrico de biocombustíveis estão interligadas por procedimentos de transporte. Este transporte pode ser interno ao processo, através de mecanismos que interligam as várias máquinas que participam do mesmo, tais como guas e tapetes rolantes. O transporte pode, também, ser externo aos processos e é feito por equipamentos próprios, tais como guas e tapetes rolantes, barcos, aeronaves, comboios, camiões cisternas ou outros.

Estes meios de elevação e transporte apresentam riscos em seu uso. Estes riscos vão do “simples” entalamento de órgãos humanos a acidentes viários.

Os riscos de acidentes de trabalho no processo produtivo de biocombustíveis parecem ser transversais aos vários setores de atividade. Sendo este um processo que envolve vários setores de atividade, a regulamentação de SST específica deste processo, envolvendo todo o processo produtivo desde a sua génese, poderia levar a uma maior sensibilização para o risco e, conseguindo-se uma diminuição dos acidentes, conseguir-se-ia, conseqüentemente, estamos certos, uma maior produtividade deste promissor processo. Até lá, a aplicação dos normativos existentes de SST deverá ser cuidadosamente monitorizada, não só atuando preventivamente, sensibilizando e formando todos os envolvidos nos vários setores económicos, como também corretivamente, aplicando coimas às entidades e pessoas eventualmente negligentes.

Referências bibliográficas

ACT - Autoridade para as Condições do Trabalho. (1998). *Agentes Químicos. Guia Prático – Diretiva 98/24/CE*. Lisboa, Portugal: ACT.

Almeida, Régis Rodrigues. (30 de Outubro de 2016). *Biocombustíveis no Brasil*. Obtido de <http://brasilecola.uo.com.br/biocombustiveis-no-brasil.htm>

Gomes, Emanuel; Moreira, Fátima; Cavaca, Joaquim; Pina, José Soares;. (2013). *Segurança de máquinas e equipamentos de trabalho*. Lisboa: ACT.

IEA - International Energy Agency. (2007). *ETE 02 - Energy Technology Essentials*. Paris: IEA - International Energy Agency.

INE. (25 de Setembro de 2016). *Instituto Nacional de Estatística*. Obtido de <https://www.ine.pt>

Montemor, C., Veloso, L., & Areosa, J. (2015). Acidentes com tratores agrícolas e florestais: aprender para prevenir. *Sociologia Volume XXX, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, pp. 119-143.

OIT - Organização Internacional do Trabalho. (28 de 10 de 2016). *Organização Internacional do Trabalho*. Obtido de <https://www.ilo.org>

Pordata. (28 de Outubro de 2016). *Fundação Francisco Manuel dos Santos*. Obtido de www.pordata.pt

Portal da Energia. (24 de Setembro de 2016). *Portal Energia*. Obtido de www.portal-energia.com

STCP Engenharia de Projetos Ltda. (2006). *Estudo Referente aos Impactos Ambientais na Cadeia Produtiva, Distribuição e Uso do Biodiesel*. Brasil: STCP Engenharia de Projetos Ltda.

Estudo da cinética de carbonatação em estruturas de betão armado.

Study of the kinetics of carbonation of reinforced concrete structures.

Pedro Romano

Instituto Politécnico de Portalegre
promano@estgp.pt

Paulo Brito

Instituto Politécnico de Portalegre
pbrito@estgp.pt

Resumo

A carbonatação é o principal fator de degradação das estruturas de betão armado em ambientes não expostos à ação dos cloretos. Trata-se de um fenómeno conhecido e amplamente estudado, que resulta da reação, na presença de humidade, entre o dióxido de carbono atmosférico e o hidróxido de cálcio existente no betão. Esta reação conduz à redução do pH do betão e, conseqüentemente, à perda da camada protetora das armaduras nele inseridas, permitindo o desenvolvimento da corrosão.

No presente trabalho são apresentados resultados experimentais de ensaios efetuados em laboratório recorrendo a provetes de betão com diferentes idades (dois e seis anos). Os resultados dos ensaios são comparados com as estimativas obtidas através da aplicação da Especificação LNEC E465. Em paralelo foi efetuada uma análise de sensibilidade aos diversos parâmetros que servem de base ao modelo de cálculo da frente de carbonatação utilizado.

Palavras chave: durabilidade; carbonatação; betão armado

Abstract

Carbonation is the main factor of deterioration of reinforced concrete structures in environments not exposed to the action of chlorides. It is a well known and widely studied phenomenon, which results from reaction, in the presence of moisture, between atmospheric carbon dioxide and the existing calcium hydroxide in the concrete. This reaction leads to a reduction of the pH of the concrete and, consequently, to the loss of protective layer reinforcement embedded therein, allowing the development of corrosion.

In this work are presented experimental results of tests performed in the laboratory using concrete specimens with different ages (two and six years). The test results are compared with the estimates obtained by applying the specification LNEC E465. In parallel was made a sensitivity analysis of the various parameters used to calculate model of carbonation used.

Keywords: durability; carbonation; reinforced concrete

1. Introdução

A carbonatação do betão é um fator de degradação da camada superficial das estruturas de betão armado, que resulta da reação do carbono atmosférico com o hidróxido de cálcio do betão na presença de humidade. Este fenómeno tem como consequência a redução do pH do betão estabelecendo condições para a dissolução da película passiva de proteção da armadura (Tuutti, 1982). São diversas as normas que ao longo do tempo regulamentaram a espessura mínima da camada de recobrimento contribuindo para mitigar o efeito da carbonatação (Appleton, n.d.).

Entre os diversos fatores que contribuem para a maior ou menor sensibilidade dos betões à carbonatação, destacam-se a quantidade e qualidade do ligante utilizado (cimento ou cimento e adjuvantes), a relação água-cimento "a/c", e espessura da camada de recobrimento, e a intensidade da exposição ambiental (Basheer, Chidiac, & Long, 1996), (Tan & Gjorv, 1996) e (Aïtcin, 2003).

O efeito da carbonatação no betão armado pode ser dividida em duas fases, sendo a primeira, o período de iniciação e, a segunda, o período de propagação. A figura 1 mostra esquematicamente o modelo de Tuutti para a degradação do betão (Tuutti, 1982). A primeira fase corresponde à penetração dos agentes da degradação do betão na camada de recobrimento até à armaduras, criando condições para a sua despassivação, ou seja, à alteração química da película de óxido de ferro que protege o aço da corrosão. A destruição desta película resulta do fenómeno da carbonatação, reação do CO₂ atmosférico com os iões OH⁻, reduzindo o pH do betão envolvente à armadura para valores inferiores a 9 (Glasser, Marchand, & Samson, 2008). A propagação da corrosão corresponde ao período de tempo entre a despassivação das armaduras e o limite de durabilidade estabelecido. Este limite pode ser em função da redução de seção da armadura ou associado a um determinado grau de degradação do betão.

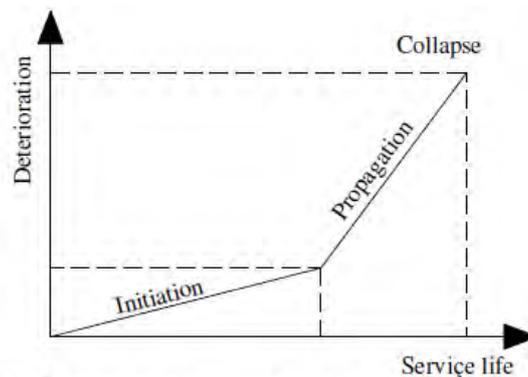


Figura 1 - Modelo de Tuutti para a degradação do betão armado (Tuutti, 1982).

Neste trabalho compara-se o comportamento do betão face à ação do dióxido de carbono de ensaios realizados em laboratório com os resultados obtidos através da aplicação dos modelos de desempenho propostos pela especificação LNEC E465 (LNEC, 2005).

2. Carbonatação

A especificação LNEC E465 define dois modelos de cálculo para estimar a profundidade de carbonatação do betão ao fim de um determinado período de tempo. O primeiro modelo é baseado na 1ª lei de Fick, admite estacionário o fluxo de dióxido de carbono no betão, afetando este fluxo de três fatores que tem em consideração as condições do ensaio, a exposição ambiental e a cura do betão (equação 1). O segundo modelo resulta da existência de uma forte correlação entre o coeficiente de difusão e a permeabilidade ao ar no betão.

No primeiro modelo a profundidade de carbonatação é obtida através da seguinte equação:

$$X(m) = \sqrt{\frac{2 \times D \times \Delta c}{a}} \times t \times \left[\sqrt{k_0 \times k_1 \times k_2} \times \left(\frac{t_0}{t} \right)^n \right] \quad (1)$$

sendo:

D - coeficiente de difusão do dióxido de carbono em m²/ano, num ambiente com uma humidade relativa de 65% e à temperatura de 20°C;

Δc - diferença de concentração de dióxido de carbono em kg/m³, entre o exterior e a frente de carbonatação;

a - quantidade de dióxido de carbono que provoca a carbonatação dos componentes alcalinos de betão em kg/m³;

k_0 - fator relativo às condições do ensaio (toma o valor 3 quando os ensaios são efetuados conforme a especificação LNEC E391);
 k_1 - fator que tem em consideração as condições a influência da humidade relativa;
 k_2 - fator relativo às condições de cura;
 t_0 - período de referência;
 n - fator que considera a influência da molhagem/secagem ao longo do tempo.

Sendo a resistência à carbonatação é dada por:

$$R_{C65} = \frac{a}{D} \text{ (kg. ano/m}^5\text{)} \quad (2)$$

pode reescrever-se a equação (1) da seguinte forma:

$$X(m) = \sqrt{\frac{2 \times c}{R_{C65}}} \times t \times \left[\sqrt{k_0 \times k_1 \times k_2} \times \left(\frac{t_0}{t}\right)^n \right] \quad (3)$$

Para se obter a resistência à carbonatação, R_{C65} , com recurso a ensaios acelerados, de acordo com Especificação LNEC E391, utilizam-se concentrações de CO_2 superiores ao atmosférico ($c_{\text{acel}}=90 \times 10^{-3} \text{ kg/m}^3$), obtendo-se R_{C65} através da seguinte expressão:

$$R_{C65} = \frac{2 \times c_{\text{acel}} \times t_1}{X^2} \text{ (kg. ano/m}^5\text{)} \quad (4)$$

A resistência à carbonatação, R_{C65} , está correlacionada com o tipo de cimento utilizado e a resistência à compressão do betão, através da expressão 5, que resultou de estudos efetuados pelo LNEC para betões executados cimentos tipo CEMI e CEM II/A (Gonçalves, Ribeiro, & Ferreira, 2007), (Ribeiro, Ribeiro, & Gonçalves, 2008).

$$R_{C65} = 0.0016 \times \sigma^{3.106} \text{ (5)}$$

sendo σ a tensão de rutura obtida em ensaios aos 28 dias com cubos de betão.

No segundo modelo de cálculo para a determinação da profundidade de carbonatação proposto pela especificação LNEC E465, a frente de carbonatação é dada por:

$$X = \frac{a \times k^{0.4} \times t^p}{c^{0.5}} \times k_2 \quad (6)$$

sendo:

a - fator que toma o valor de 150;
 k - coeficiente de permeabilidade ao ar do betão da camada de recobrimento (em 10^{-16} m^2);
 p - depende da humidade relativa a que o betão está exposto;
 c - teor em óxido de cálcio da matriz de cimento hidratado do betão (kg/m^3);
 k_2 - fator que envolve a influência da cura.

3. Procedimento experimental

Os ensaios foram realizados em laboratório com recurso a provetes de betão armado com dimensões de $400 \times 300 \times 150 \text{ mm}^3$. Na execução dos provetes utilizou-se um betão de dosagem prescrita de acordo com a Norma NPEN 206-1, com incorporação de 340 kg/m^3 de cimento CEM II/A-L 42.5 R, 3.4 kg/m^3 de plastificante (Chrysoplast 775), 302 kg/m^3 de areia fina, 506 kg/m^3 de areia grossa e 1016 kg/m^3 de brita 1. Na produção do betão foi incorporado 170 kg/m^3 de água, corresponde a uma relação a/c de 0.5. Obteve-se, em termos de resistência, um betão C30/37.

O betão foi sujeito a um processo de cura de 28 dias em atmosfera húmida e à temperatura ambiente.

A determinação da frente de carbonatação foi efetuada através da utilização do indicador de fenolftaleína. Para este efeito, recorreu-se à extração de carotes dos provetes de betão ensaiados.

4. Resultados e discussão

Na tabela 1 são apresentados os valores dos diferentes parâmetros utilizados para estimar a profundidade de carbonatação. Os parâmetros utilizados foram definidos com base nos seguintes critérios:

- a diferença de concentração de CO_2 entre o exterior e a frente de carbonatação, foi considerado igual à concentração exterior, por se considerar que na frente de carbonatação o CO_2 é totalmente consumido;
- consideraram-se as duas condições de cura definidas na especificação, as condições de cura normalizadas e para cura de três dias e com cofragem de permeabilidade melhorada;
- em termos de exposição ambiental consideraram-se para efeitos de análise de sensibilidade do parâmetro as classes XC1, ambientes secos ou permanentemente húmidos, XC2, húmidos ou raramente secos, XC3, moderadamente húmidos, ou XC4, ciclicamente húmidos e secos, tendo-se enquadrado a exposição ambiental a que os provetes estiveram expostos na classe XC3;
- a resistência à carbonatação do betão, R_{C65} , foi determinada através da expressão 5, com base na resistência à compressão obtida em provetes cúbicos.

Tabela 1 - Parâmetro utilizados para a determinação da profundidade de carbonatação de acordo com o modelo baseado no fluxo de CO_2 .

Parâmetro	Valor	Observações
c	0.0007 kg/m^3	
R_{C65}	58.7 kg.ano/m^5	$R_{C65}=0.0016\sigma^{3.106}$ (Gonçalves et al., 2007)
k_0	3	ensaios nas condições definidas na especificação LNEC E-391
k_1	0.77	classe de exposição ambiental XC3
k_2	1 / 0.25	cura normalizada / cofragem de permeabilidade controlada
n	0.02	classe de exposição ambiental XC3
t	2 e 6 anos	período que decorreu entre o início e o fim do ensaio
t_0	1 ano	período de referência

Desta forma obtém-se, para condições de cura normalizada:

$$X(m) = \sqrt{\frac{2 \times 0.0007}{58.7}} \times 6 \times \left[\sqrt{3 \times 0.77 \times 1} \times \left(\frac{1}{2}\right)^{0.02} \right] = 0.0104m \text{ (2 anos)}$$

$$X(m) = \sqrt{\frac{2 \times 0.0007}{58.7}} \times 6 \times \left[\sqrt{3 \times 0.77 \times 1} \times \left(\frac{1}{6}\right)^{0.02} \right] = 0.0176m \text{ (6 anos)}$$

e, para cura com cofragem de permeabilidade controlada:

$$X(m) = \sqrt{\frac{2 \times 0.0007}{58.7}} \times 6 \times \left[\sqrt{3 \times 0.77 \times 0.25} \times \left(\frac{1}{2}\right)^{0.02} \right] = 0.00052m \text{ (2 anos)}$$

$$X(m) = \sqrt{\frac{2 \times 0.0007}{58.7}} \times 6 \times \left[\sqrt{3 \times 0.77 \times 0.25} \times \left(\frac{1}{6}\right)^{0.02} \right] = 0.0088m \text{ (6 anos)}$$

Para o segundo modelo de cálculo da carbonatação são apresentados na tabela 2 os valores utilizados. Para a obtenção destes parâmetros foram efetuadas as seguintes considerações:

- o coeficiente de permeabilidade ao ar do betão foi determinado de acordo com o Quadro A.2 da Especificação LNEC E465;
- em termos de exposição ambiental considerou-se a classe XC3, que corresponde a um ambiente interior com elevado nível de humidade do ar;
- retiraram-se do Quadro 7 da Especificação LNEC E465 os parâmetros m , p e c , para uma humidade relativa de 70%;
- consideraram-se as duas condições de cura definidas na especificação, as condições de cura normalizadas e para cura de três dias e com cofragem de permeabilidade melhorada.

Tabela 2 - Parâmetro utilizados para a determinação da profundidade de carbonatação de acordo com o modelo baseado na permeabilidade do betão.

Parâmetro	Valor	Observações
a	150	
K ₆₀	2.29 x 10 ⁻¹⁶ m ²	Quadro A.2 da Especificação LNEC E465
m	0.534	Quadro 7 da Especificação LNEC E465 (HR 70%)
K	1.223	= m . K ₆₀
p	0.48	Quadro 7 da Especificação LNEC E465 (HR 70%)
c	460	Quadro 7 da Especificação LNEC E465 (HR 70%)
t	2 e 6 anos	período que decorreu entre o início e o fim do ensaio
k ₂	1 / 0.5	cura normalizada / cofragem de permeabilidade controlada

Com base nestes dados obteve-se os seguintes resultados para 2 e 6 anos e para condições de cura normalizada:

$$X = \frac{150 \times 1.223^{0.4} \times 2^{0.48}}{460^{0.5}} \times 1 = 10.6mm \text{ (2 anos)}$$

$$X = \frac{150 \times 1.223^{0.4} \times 6^{0.48}}{460^{0.5}} \times 1 = 17.9mm \text{ (6 anos)}$$

para cura com cofragem de permeabilidade controlada obtém-se:

$$X = \frac{150 \times 1.223^{0.4} \times 2^{0.48}}{460^{0.5}} \times 0.5 = 5.3 \text{ mm (2 anos)}$$

$$X = \frac{150 \times 1.223^{0.4} \times 6^{0.48}}{460^{0.5}} \times 0.5 = 9.0 \text{ mm (6 anos)}$$

Analisando os diferentes parâmetros considerados na determinação da profundidade de carbonatação verifica-se que as condições de cura tem uma influência relevante nos resultados. A par das condições de cura, também a exposição ambiental desempenha um papel determinante na profundidade de carbonatação. A tabela seguinte mostra o impacto que a exposição ambiental tem neste parâmetro.

Tabela 3 - Profundidade de carbonatação em função da exposição ambiental para o 1º modelo de cálculo.

Medição	X (m)	X (m)	X (m)	X (m)
8 a 10 mm	0,0208	0,0067	0,0176	0,0114
	Ensaio	Ensaio	Ensaio	Ensaio
Betonagem	19-11-2009	19-11-2009	19-11-2009	19-11-2009
Início	01-04-2010	01-04-2010	01-04-2010	01-04-2010
Fim	27-11-2015	27-11-2015	27-11-2015	27-11-2015
Nº de Dias	2199	2199	2199	2199
Nº de Anos	6,0	6,0	6,0	6,0
$\sigma_{28\text{dias}}$	Rc65	Rc65	Rc65	Rc65
29,48	58,7	58,7	58,7	58,7
k0	3	3	3	3
	XC1	XC2	XC3	XC4
k1	1	0,2	0,77	0,41
n	0	0,183	0,02	0,085
k2	1	1	1	1

Nos dois modelos o parâmetro relativo às condições de cura varia entre 1, para condições de cura normalizada, e 0.5 ($\sqrt{0.25}$ no primeiro modelo, que resulta em 0.5), para condições de cura melhorada, que corresponde a curas de três dias e com cofragem de permeabilidade melhorada.

Os provetes testado em laboratório, foram sujeito a processo de cura superior a três dias pelo que as medições comparam com os valores estimados para condições melhoradas de cura do betão. As tabelas seguintes comparam os valores da profundidade da frente de carbonação estimada em função das condições de cura para os dois modelos de cálculo analisados.

Tabela 4 - Profundidade de carbonatação em função das condições de cura para o 1º modelo de cálculo.

Medição	X (m)	X (m)	Medição	X (m)	X (m)
8 a 10 mm	0,0176	0,0088	4 a 5 mm	0,0104	0,0052
	Ensaio	Ensaio		Ensaio	Ensaio
Betonagem	19-11-2009	19-11-2009	Betonagem	19-11-2009	19-11-2009
Início	01-04-2010	01-04-2010	Início	01-04-2010	01-04-2010
Fim	27-11-2015	27-11-2015	Fim	30-11-2011	30-11-2011
Nº de Dias	2199	2199	Nº de Dias	741	741
Nº de Anos	6,0	6,0	Nº de Anos	2,0	2,0
$\sigma_{28\text{dias}}$	Rc65	Rc65	$\sigma_{28\text{dias}}$	Rc65	Rc65
29,48	58,7	58,7	29,48	58,7	58,7
k0	3	3	k0	3	3
	XC3	XC3		XC3	XC3
k1	0,77	0,77	k1	0,77	0,77
n	0,02	0,02	n	0,02	0,02
k2	1	0,25	k2	1	0,25

Tabela 5 - Profundidade de carbonatação em função das condições de cura para o 2º modelo de cálculo.

Medição	X (mm)	X (mm)	Medição	X (mm)	X (mm)
8 a 10 mm	17,9	9,0	4 a 5 mm	10,6	5,3
	Ensaio	Ensaio		Ensaio	Ensaio
Betonagem	19-11-2009	19-11-2009	Betonagem	19-11-2009	19-11-2009
Início	01-04-2010	01-04-2010	Início	01-04-2010	01-04-2010
Fim	27-11-2015	27-11-2015	Fim	30-11-2011	30-11-2011
Nº de Dias	2199	2199	Nº de Dias	741	741
Nº de Anos	6,0	6,0	Nº de Anos	2,0	2,0
a	150	150	a	150	150
K60	2,29	2,29	K60	2,29	2,29
m	0,534	0,534	m	0,534	0,534
K	1,22286	1,22286	K	1,22286	1,22286
p	0,48	0,48	p	0,48	0,48
c	460	460	c	460	460
k2	1	0,5	k2	1	0,5

A profundidade de carbonatação medida nos carotes extraídos dos provetes varia entre os 4 a 5 mm aos dois anos e os 8 a 10 mm aos seis anos, valores da mesma ordem de grandeza dos estimados para condições de cura melhorada.

Nas imagens seguintes são apresentados alguns dos carotes extraídos, onde se pode verificar a profundidade de carbonatação.

Imagem 1 e 2 - Medição da profundidade de carbonatação em carotes extraídos de provetes de betão com 6 anos de idade.



5. Conclusões

O estudo efetuado permitiu obter as conclusões que a seguir se apresentam:

- os dois métodos propostos pela Especificação LNEC E465, fluxo de CO_2 (R_{C65}) ou permeabilidade ao ar do betão (K_{60}), para a determinação da frente de carbonatação no betão conduzem a resultados muito semelhantes;
- o cálculo da resistência à carbonatação a 65% de humidade relativa, com recurso à resistência do betão aos 28 dias ou através das tabelas apresentadas na Especificação, apresenta valores similares;
- as estimativas obtidas através dos modelos estudados para a frente de carbonatação, mostram que esta é sensível à exposição ambiental e às condições de cura, pelo que a escolha criteriosa do ambiente de exposição e a definição das condições de cura influenciam os resultados;
- observando os resultados das estimativas para a frente de carbonatação, obtidas para as distintas condições de cura, pode concluir-se que uma cura bem preparada permite garantir uma maior longevidade às estruturas de betão;
- os resultados, para a frente de carbonatação, medidos nos ensaios laboratoriais são da mesma ordem de grandeza que as estimativas obtidas através da aplicação da Especificação LNEC E465 para condições de cura melhoradas.

6. Bibliografia

Aïtcin, P. C. (2003). The durability characteristics of high performance concrete: A review. *Cement and Concrete Composites*, 25(4-5 SPEC), 409–420. doi:10.1016/S0958-9465(02)00081-1

Appleton, J. (n.d.). CONSTRUÇÕES EM BETÃO – Nota histórica sobre a sua evolução. <http://www.civil.ist.utl.pt/~crisina/GDBAPE/ConstrucoesEmBetao.pdf>. Acessado em 29/06/2016.

Basheer, P. a M., Chidiac, S. E., & Long, a. E. (1996). Predictive models for deterioration of concrete

- structures. *Construction and Building Materials*, 10(1 SPEC. ISS.), 27–37. doi:10.1016/0950-0618(95)00092-5
- Glasser, F. P., Marchand, J., & Samson, E. (2008). Durability of concrete — Degradation phenomena involving detrimental chemical reactions, 38, 226–246. doi:10.1016/j.cemconres.2007.09.015
- Gonçalves, A. F., Ribeiro, A. B., & Ferreira, M. J. (2007). The new LNEC specifications on reinforced concrete durability. *International RILEM Workshop on Integrated Service Life Modelling of Concrete Structures*, 131–139.
- LNEC. (2005). *E 465 - Betão. Metodologia para estimar as propriedades de desempenho do betão que permitem satisfazer a vida útil de projeto de estruturas de betão armado e pré-esforçado sob as exposições ambientais XC e XS*. Lisboa.
- Ribeiro, S., Ribeiro, A., & Gonçalves, A. (2008). Resistências estimada e real do betão à carbonatação Aplicação da especificação LNEC E465.
- Tan, K., & Gjorv, O. E. (1996). Performance of concrete under different curing conditions. *Cement and Concrete Research*, 26(3), 355–361. Retrieved from <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0030110304&partnerID=40&md5=ba62ed32b7da1fd77a1689b948a2a9ec>
- Tuutti, K. (1982). Corrosion of steel in concrete. *CBI Report 4:82, The Swedish Cement and Concrete Institute.*, 468. doi:10.4324/9780203414606_chapter_2

ECONOMIA REGIONAL, GESTÃO E FINANÇAS

Território, região de fronteira, Alentejo-Extremadura. Empreender para desenvolver

Territory, border region, Alentejo-Extremadura. Undertake to develop

Fernanda M. Policarpo
Instituto Politécnico de Portalegre
policarp@estgp.pt

Ricardo H. Mogóllon
Universidade da Extremadura
ricardoh@arrakis.es

Juan C. Diaz Casero
Universidade da Extremadura
cdiaz@unex.es

Maria Cruz S. Escobedo
Universidade da Extremadura
mariescobedo@gmail.com

Antonio F. Portillo
Universidade da Extremadura
porti89@gmail.com

Resumo

A consideração do Território, entendido como o conjunto espacialmente polarizado de pessoas, organizações, infraestruturas e agentes económicos, no caso das regiões de fronteira, pela condicionante passada, sendo regiões singulares em relação ao território-nação e singulares entre si, interessa perceber se a sua evolução em relação ao empreendedorismo teve uma trajetória semelhante e de que forma ela influi no seu desenvolvimento.

Distantes dos centros de poder, de decisão e de comércio apresentando-se como regiões deprimidas para as quais o processo de coesão económica e social é relevante no contexto de desenvolvimento regional.

O progresso económico e social está, assim, cada vez mais associado aquilo que podem valer os recursos mobilizados num determinado território, em particular o trabalho qualificado, o conhecimento científico e técnico, a informação sobre as necessidades sociais e individuais reveladas pelos mercados de consumo e a experiência e capacidade empresarial.

Nesse sentido a escolha da localização, influência determinante no desenvolvimento das organizações, seja pela mão-de-obra especializada, seja pelas matérias-primas, seja pelos transportes, seja pelos fornecedores especializados, seja pelas sinergias, ou mesmos pelos spillovers de informação, cria por vezes ambientes específicos condicionantes de novas escolhas levando à aglomeração de várias indústrias em locais específicos.

Este trabalho tem como objetivo o estudo da atividade empreendedora nas regiões de fronteira do Alentejo e da Extremadura tentando aferir se a sua proximidade criou movimentos semelhantes entre si ou se esse percurso seguiu a realidade nacional a que cada região está inserida. Utilizando os dados do relatório GEM e do relatório EUROACE, foi possível aferir as diferenças e semelhanças entre essas realidades.

Palavras-Chave: efeito fronteira; empreendedorismo; desenvolvimento regional.

Abstract

Consideration of the territory, understood as the spatially polarized set of people, organizations, infrastructure and economic agents in the case of border regions, the last condition, with individual regions in relation to the territory of the nation and singular among themselves, interested to understand whether its evolution towards entrepreneurship had a similar trajectory and how it influences their development.

Distant from the centers of power, decision-making and trade presenting as depressed regions for which the process of economic and social cohesion is relevant in regional development context.

The economic and social progress is thus increasingly associated with what may be worth the resources mobilized in a given territory, particularly skilled labor, the scientific and technical knowledge, information on the social and individual needs revealed by consumer markets and experience and business capabilities.

In this sense the choice of location, decisive influence on the development of organizations, whether by labor, skilled labor, whether for raw materials, whether for transport, either by specialist suppliers, is the synergies, or same by spillovers of information creates sometimes specific conditions environments of new choices leading you agglomeration of various industries in specific locations.

This work aims the study of entrepreneurial activity in the border regions of Alentejo and Extremadura trying to assess whether its proximity made similar moves to each other or if the route followed the national reality that each region is inserted. Using the GEM report data and EUROACE report, it was possible to assess the differences and similarities between these realities.

Keywords: border effect; entrepreneurship; regional development.

1. Introdução

Sendo importante para o desenvolvimento regional e até nacional, o relacionamento entre as regiões de fronteira, pelo seu afastamento dos centros de poder e decisão, bem como dos centros de maior comércio, apresentam-se como regiões deprimidas não se verificando um desenvolvimento tendente ao aproveitamento da sua proximidade (Jacinto, 1995). As barreiras que impediam um maior comércio entre os países do mundo foram, uma a uma, sendo ultrapassadas, e a integração e interdependência entre eles tornou-se cada vez mais evidente, traduzindo-se numa forte redução das fronteiras económicas.

De acordo com Redford (2007), o empreendedorismo é o motor impulsionador do crescimento económico de muitos países e, permite, não só a criação de novos empregos e novas indústrias, como também constitui uma fonte de inovação que permite a renovação de diversas organizações, instituições e, talvez, de países inteiros. Cada vez mais se torna necessário criar na sociedade um ambiente mais favorável ao empreendedorismo, com base numa política integrada que tenha como objetivo não apenas mudar as mentalidades, bem como também melhorar as competências dos cidadãos e eliminar os obstáculos que dificultam a criação e o crescimento das empresas (Commission of the European Communities, 2006).

O desenvolvimento económico potenciado pelo empreendedorismo baseia-se em três pontos fundamentais que são a criação de empresas, a inovação e o aumento da concorrência (Wennekers e Thurik, 1999 e Karlsson, Friis e Paulsson, 2002).

Este artigo tem como objetivo o estudo da atividade empreendedora nas regiões de fronteira, para esse efeito convencionou-se como região de fronteira o espaço constituído pelas regiões NUTS II Alentejo e as províncias de Cáceres e Badajoz na região Extremadura. No Alentejo somente a sub-região Alentejo Litoral não é território de fronteira com Espanha. Sendo assim, 81% da área do Alentejo é ocupada pelas NUTS III do interior que figuram do espaço fronteiriço (Alto Alentejo, Alentejo Central e Baixo Alentejo) e que passaremos a designar por Alentejo Interior. Do lado espanhol, a Extremadura ocupa uma área de 41.634 Km², superior ao conjunto das regiões portuguesas NUTS III de fronteira do Alentejo, que representa 8% do território espanhol e na qual reside apenas 2,4% da população do país.

Por forma a caracterizarmos a atividade existente nessa localização e utilizando os dados do Relatório GEM e do Relatório sobre Empreendedorismo na EUROACE 2014-2015 (<http://www.euro-ace.eu/pt-pt>), será feita uma análise da sua posição e uma comparação com os países respetivos.

1.1. Objectivos

Pretendendo neste trabalho analisar a evolução da atividade empreendedora no espaço de fronteira e nos países respetivos dessas regiões, avaliando se a sua performance se relaciona mais com o seu país ou com a região de fronteira que lhe está anexa.

Neste estudo pretende-se analisar as realidades da Região Alentejo e da Região Extremadura, enquanto regiões pertencentes à raia ibérica, analisando ambos os lados da fronteira com o objetivo de encontrar, entre si, elementos de complementaridade por um lado e de concorrência por outro. Este confronto permite ainda concluir se estas duas regiões constituem um espaço ibérico contínuo ou com especificidades próprias.

1.2. Metodologia

Para além da bibliografia existente sobre o tema serão analisados diversos estudos empíricos que abordem a temática em diferentes contextos.

Serão analisados os relatórios GEM dos países respetivos bem como da região EUROACE.

1.3. Estrutura

No primeiro capítulo, Introdução, pretendemos fundamentar e justificar a realização deste trabalho. No segundo capítulo analisaremos a definição de fronteira

2. Fronteira

Sendo uma temática clássica ganhou mais atualidade com o processo de globalização. As múltiplas definições de fronteira convergem, pelo menos, numa característica comum - o elemento político, embora a fronteira possa ter também um significado cultural, social e económico.

Não esgotando a fronteira no seu sentido político, Cavaco (1997), numa perspetiva de carácter mais culturalista e abrangente, menciona que as fronteiras podem ser limite, barreira e linha de separação política mas fala também delas como lugar de contacto, encontro e de possível e desejável cooperação, em torno da qual se conjugam interesses, esforços e estratégias de desenvolvimento e integração, nomeadamente, transnacional, inter-regional e interlocal. Seguindo o mesmo pensamento, Oliveira (2005) afirma que a “fronteira é um espaço bipolar e multiforme, um meio geográfico que exige uma quase necessidade de se transportar os seus limites [...] onde este ambiente plural transformou as fronteiras em territórios singulares. São singulares em relação ao território-nação e singulares entre si, já que cada fronteira é uma fronteira” (p. 380).

Do ponto de vista geográfico e político as fronteiras sempre foram vistas como barreiras, dificultando e impedindo os movimentos entre os Estados. Por isso, podem afectar negativamente as economias regionais uma vez que aumentam os custos de transacção, apresentam barreiras linguísticas, dividem as áreas de influência, impõem custos alfandegários e criam potenciais conflitos políticos e militares (Anderson & O’Dwod, 1999).

Contudo, a existência de alguma permeabilidade nessas regiões, permite às populações explorar as diferenças entre os dois lados da fronteira, comparando os desiguais níveis de preços que sempre estimularam o comércio transfronteiriço entre Portugal e Espanha (Gaspar, 1996).

Haesbaert (2005) aborda em vários textos as suas reflexões relativas à multi-territorialidade num mundo cada vez mais globalizado onde se enfrentam duas forças antagónicas: por um lado o Estado-nação, onde a organização e soberania territorial é uma das principais razões de ser; por outro, as forças económicas globais, para as quais o esbatimento, e se possível o desaparecimento das fronteiras, se torna apetecível.

Lösch (1934) defendeu que as barreiras políticas produziam efeito idêntico ao aumento da distância entre duas áreas próximas.

Por seu lado a evolução tecnológica, pela construção de novas acessibilidades e novos meios de transporte e de comunicação, veio alterar a realidade territorial, servindo para encurtar distâncias e permeabilizar as regiões (Nijkamp, Rietveld e Piet, 1990). O resultado destas profundas alterações teve obviamente um tremendo impacto na redução do efeito barreira, pelo menos nos territórios dos países mais desenvolvidos, mas não o eliminou completamente.

Este processo progressivo de alteração das fronteiras político-administrativas, nomeadamente no espaço da Comunidade Europeia, teve em vista a livre circulação de pessoas, capitais e mercadorias, que hoje apontamentos são administrativos e não barreiras políticas, antes obedecendo a princípios de transparência. Essa evolução implica a modificação da perspectiva da defesa e segurança, a recuperação do modelo da livre circulação de mestres e alunos, e o reconhecimento das solidariedades transfronteiriças que apoiam o modelo do mercado apoiado nessa componente, de onde deriva a livre circulação de mercadorias, de pessoas, e de capitais. Neste novo contexto, as regiões de fronteira que antes serviam para afastar países e sociedades com modelos políticos económicos distintos, podem assumir agora um novo protagonismo funcionando como regiões de ancoragem dos novos membros no território europeu (Pires, 2003). Esta posição é retratada em diversos estudos empíricos relativamente às trocas transfronteiriças de países como a Áustria, Alemanha e países Nórdicos com novos estados membros, referindo, contudo, a forte atracção dos novos investimentos pelas grandes áreas urbanas facto que, deste modo, contribui para o acentuar das desigualdades regionais (Petrakos, 1999; Tóth e Koronpai, 2000; Fath e Hunya, 2001; Blazek, 2003; Myant, 2003).

As regiões de fronteira em permanente perda, populacional e económica, são regiões periféricas com atrasos estruturais em termos sociais e económicos em relação à média das restantes regiões. Com reduzido número de centros urbanos de média dimensão e baixa densidade demográfica continuam a apresentar dificuldades em se afirmarem como centros regionais.

3. Actividade empreendedora em Portugal e em Espanha

Para a caracterização da atividade empreendedora começamos por apresentar a componente demográfica fundamental para uma melhor perceção do contexto empresarial.

3.2. População

No final de 2012, a Península Ibérica tinha cerca de 57,2 milhões de habitantes, o que representa uma redução superior a 185 000 habitantes relativamente aos resultados dos Censos da População, realizados em Portugal e em Espanha no ano anterior.

Se procedermos a uma análise dinâmica e observarmos o crescimento populacional, de acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) Portugal apresentou na última década um crescimento de 2% da população (206 061 pessoas), quando na década anterior havia crescido 5%. Pelo Censos 2011, podemos verificar que o crescimento está relacionado fundamentalmente com um saldo migratório positivo de 188 652, uma vez que o saldo natural (número de nascimentos menos o número de óbitos) contribuiu com apenas 17 409 pessoas para este crescimento. A população residente em Portugal, a 21 de Março de 2011, era de 10 562 178 pessoas, das quais 5 046 600 são homens e 5 515 578 são mulheres.

De acordo com o INE em relação à última década, Portugal continuou a perder população nos municípios do interior e a concentrar população nos municípios do litoral. O interior é muito penalizado pela grande importância que os fenómenos migratórios aqui assumem, responsáveis pela perda de população para o litoral. O litoral continua, assim, a revelar-se um maior foco de atração para as populações dada a sua localização geográfica, as acessibilidades e também as oportunidades profissionais que aí surgem.

Entre 2001 e 2011 verificou-se uma redução da população jovem (0-14 anos de idade) e da população jovem em idade ativa (15-24 anos) de, respetivamente 5,1% e 22,5%. Em contrapartida, aumentou a população idosa (com 65 anos ou mais), cerca de 19,4%, bem como o grupo da população situada entre os 25-64 anos, que cresceu 5,3%. Estes dados vêm confirmar não só a diminuição progressiva do peso relativo da população jovem no total da população, como o acentuar dessa tendência. De facto, com a crise económica, e o aumento da taxa de desemprego, não só o número de imigrantes permanente em Portugal tem vindo a diminuir, como as taxas de emigração da população portuguesa dispararam, criando assim uma situação de saldo migratório negativo em 2011 (INE, 2013). Estas alterações terão um impacto acentuado no número de jovens (portugueses e estrangeiros) dos escalões etários mais velhos, muitos dos quais em processo de inserção no mercado de trabalho, ou em processo de definição dos seus percursos profissionais. De forma geral os dados vêm confirmar um fenómeno já em curso desde meados da década de noventa do século passado: a progressiva e acelerada diminuição da população jovem nacional. Esta tendência confirmou-se nestes últimos censos, tendo a população portuguesa dos 15 aos 29 anos decrescido 21,3% entre 2001 e 2011. No mesmo sentido, assistimos à diminuição progressiva do peso da população jovem no conjunto da população geral portuguesa entre 2001 e 2011. Os jovens representam neste momento apenas 1/6 da população total geral.

Em Portugal, a proporção da população com 65 ou mais anos é, em 2011, de 19%. Este valor contrasta com os 8% verificados, em 1960, e com os 16% da década anterior. O índice de envelhecimento da população reflete também esta tendência. Em 2011 o índice de envelhecimento acentuou o predomínio da população idosa sobre a população jovem. Sendo a região Alentejo uma das mais envelhecidas, com uma percentagem da população com 65 anos ou mais a rondar os 24,3% O envelhecimento da população representa um dos fenómenos demográficos mais preocupantes das sociedades modernas do século XXI. Este fenómeno tem marcadamente reflexos de âmbito sócio – económico com impacto no desenho das políticas sociais e de sustentabilidade, bem como alterações de índole individual através da adoção de novos estilos de vida.

No que toca à distribuição dos jovens pelo território português, os censos de 2011 não apresentam grandes variações face aos de 2001, mas vêm confirmar tendências já em curso há algumas décadas, nomeadamente a consolidação da crescente urbanização e litoralização da população jovem e do processo generalizado de envelhecimento da população portuguesa em todas as zonas do país.

A taxa de crescimento da população em Espanha entre 2001 e 2011 foi de 14,6 %, claramente superior à registada em Portugal. Sendo de 46.815.916 habitantes, no final de 2011, dividida em 49,6% homens e 50,4% mulheres. Até aos 50 anos esta percentagem é inferior nas mulheres invertendo-se a tendência a partir dessa idade. A principal causa de aumento populacional em Espanha, nesta última década, deveu-se ao aumento da população estrangeira.

A Extremadura tem uma população de 1,1 milhões de habitantes, o que representa 2,4% do total da população espanhola, tendo apresentado um crescimento de 4,3%, um dos mais baixos do país.

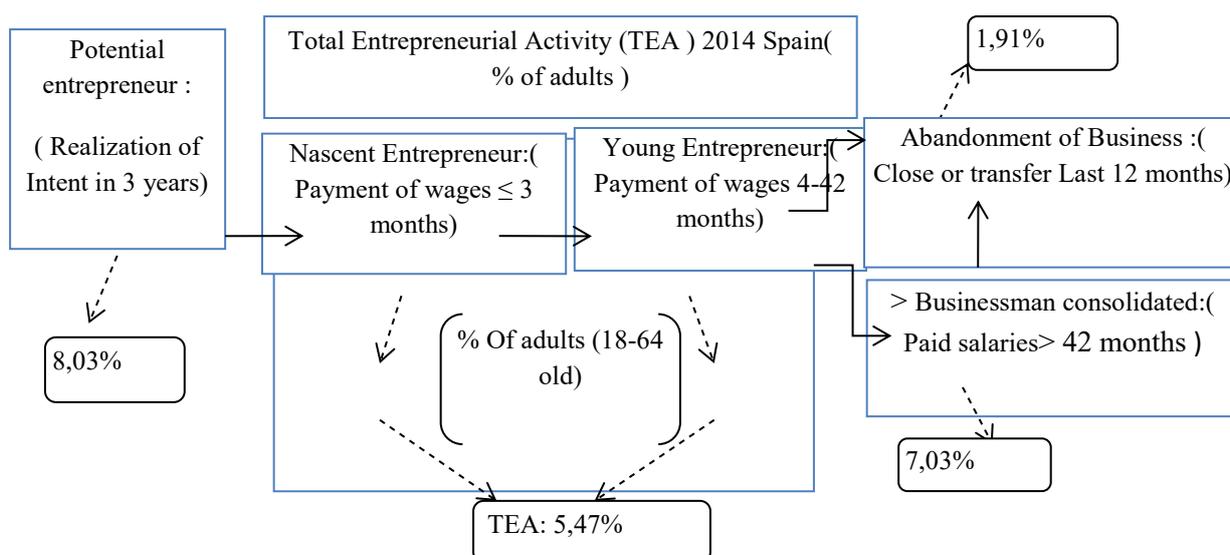
Com um aumento da esperança de vida desde o censo anterior e com um incremento da taxa de natalidade muitos dos estrangeiros adquiriram nacionalidade Espanhola durante este período.

Já quanto à taxa de mortalidade infantil, os dois países registaram em 2012 valores muito próximos: 3,4 ‰ em Portugal e 3,5 ‰ em Espanha.

3.3. Atividade Empreendedora

A evolução tecnológica e a inovação empresarial, foram as principais formas de evolução da civilização ao longo da história. Atualmente, o novo cenário de atuação dos agentes económicos têm o espírito empreendedor e a cultura de inovação como referências. Contudo a inovação toma sentido quando materializada em projetos reais. Devendo os empreendedores ser capazes de converter essas inovações em empreendimentos capazes de fazer crescer a economia.

Figura 1. Processo Empresarial em Espanha



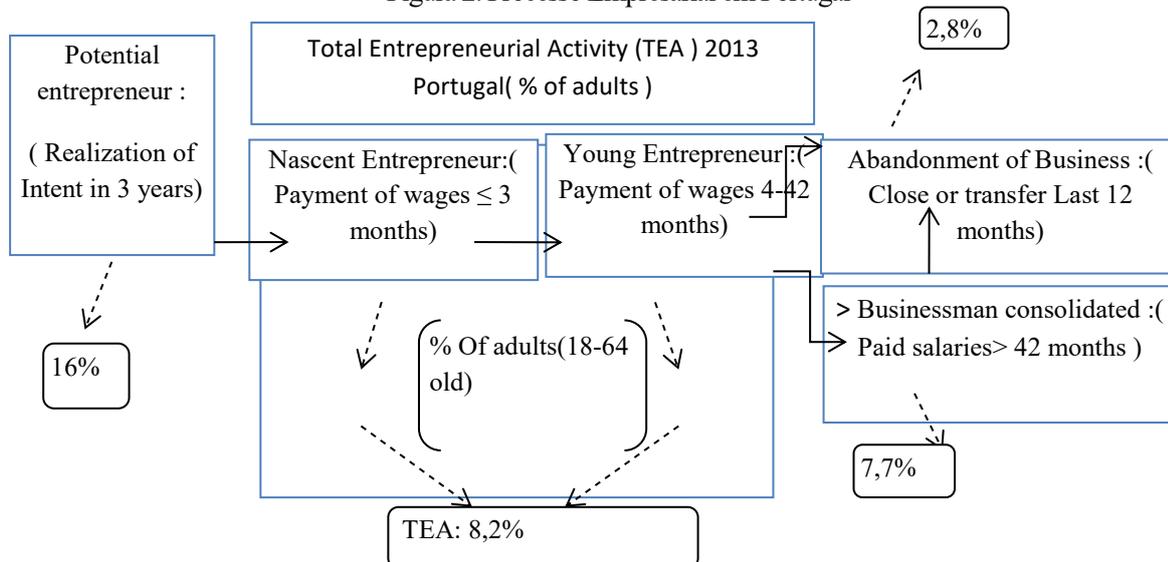
Depois de uma quebra ligeira em 2013, a Taxa de Atividade Empreendedora (TEA) em Espanha cresceu em 2014 de 5,2 para 5,4%. Esta taxa mede as iniciativas empreendedoras com menos que três anos e meio (42 meses) de presença no mercado, sobre a população entre 18 e 64 anos. O pequeno crescimento da TEA espanhola decorre principalmente do aumento de novos empreendedores ou de pessoas envolvidas no arranque de novos negócios.

Destaque-se que desde 2011 os níveis de atividade empreendedora variaram entre os 5,1% e os 5,8%, o que mostra uma certa estabilidade na capacidade empreendedora dos espanhóis, apesar das condições adversas. No entanto, estes valores são inferiores aos observados antes do começo da crise económica, entre 2006 e 2008, quando o índice TEA chegou a ultrapassar os 7%. Os valores atuais colocam a Espanha abaixo da média europeia, ainda que acima de países como a Itália, Alemanha, França e Bélgica.

Se se considerarem as razões pelas quais as pessoas decidiram iniciar um projeto de negócio, mais que 65% da TEA de 2014 corresponde a empreendedores por oportunidade, enquanto quase 30% são empreendedores por necessidade. A crise teve efeitos na motivação para empreender, visto que desde 2009 o peso de quem criou um negócio por necessidade aumentou continuamente até quase duplicar, estando este valor em Espanha 12 pontos acima da média dos países impulsionados pela inovação. Pelo contrário, o empreendedorismo resultante de oportunidades tem descido desde 2009 - quando atingia 80% da TEA - chegando a perder 15 pontos percentuais.

O aumento do empreendedorismo por necessidade tem consequências na tipologia dos novos negócios, que são na sua maioria são pouco inovadores e ambiciosos. O perfil tipo das novas iniciativas é uma pequena empresa (1 a 3 empregados) que presta serviços a clientes locais e não tem uma ambição forte de crescimento. Sete em cada dez novas empresas concentram-se no setor dos serviços, seis em cada dez não têm nenhuma orientação inovadora, e sete em cada dez mostram não ter vocação internacional durante os seus primeiros 3-4 anos de existência.

Figura 2. Processo Empresarial em Portugal



www.gem-portugal-2013-final-1437125303

Em 2013, Portugal registou uma Taxa TEA de 8,2%, o que significa que existem no país cerca de oito empreendedores early-stage (indivíduos envolvidos em start-ups ou na gestão de novos negócios) por cada 100 indivíduos em idade adulta. Em concreto, verificam-se dois momentos

distintos de evolução da atividade empreendedora em Portugal, entre 2004 e 2010 observou-se um período de alterações intensas ao nível da TEA, de 2011 a 2013 constatou-se, por oposição, uma estabilização dos seus valores.

Em 2013, verificou-se uma taxa de empreendedorismo de negócios estabelecidos de 7,7%, o que significa que, em Portugal, existem cerca de oito empreendedores estabelecidos (indivíduos proprietários e envolvidos na gestão de um negócio com mais de três anos e meio) por cada 100 indivíduos em idade adulta. Tendo presente o valor da taxa TEA registada para Portugal em 2013 (8,2%) é possível concluir que não existe grande diferença entre ambas, indicando que a maioria dos negócios consegue chegar aos três anos e meio de vida.

Em Portugal, 1,7% da população adulta desistiu de um negócio nos 12 meses anteriores à realização da sondagem, tendo a continuidade do mesmo sido interrompida. Por outro lado, 1,1% da população adulta afirmou ter desistido de um negócio, no mesmo período, tendo esse negócio permanecido ativo.

4. Actividade empreendedora nas regiões seleccionadas

As características demográficas neste espaço são condicionantes do número e do tipo de projetos existentes daí a necessidade de iniciarmos este capítulo pela sua caracterização.

4.1. População

Em Espanha e particularmente na região da Extremadura, a população idosa ultrapassa também a população jovem. As províncias de Cáceres e Badajoz apresentam uma realidade distinta: enquanto a província de Cáceres apresenta uma estrutura da população mais semelhante às regiões portuguesas, com um maior peso da população idosa, Badajoz tem um índice de envelhecimento de apenas 97%. Badajoz é a única NUTS III, das sub-regiões do espaço fronteiriço em análise, a apresentar um saldo natural positivo uma vez que a sua população jovem é ainda superior à população com 65 ou mais anos. Ao nível regional e infra-regional a característica mais marcante no retrato demográfico do espaço fronteiriço formado pelo Alentejo - Extremadura é, sem dúvida, o envelhecimento da população que condiciona, cada vez mais, o crescimento populacional futuro destas regiões.

No caso português a região Alentejo interior ocupa uma área de 24% do território Português e na qual reside 6% da população portuguesa. À parte destas especificidades, de natureza supra-regional, iremos encontrar bastantes afinidades entre a forma de organização do Alentejo e da Extremadura.

De facto, a densidade populacional apresenta níveis consideravelmente próximos no Alentejo Interior e na Extremadura. Este fenómeno é bastante caracterizador das zonas fronteiriças pois são regiões localizadas no interior dos seus países, mais periféricas e afastadas dos centros de decisão, o que contribui muito para a sua crescente desertificação. Para além disso, esta fraca dinâmica populacional está, intrinsecamente, relacionada com a existência de poucos centros urbanos nestas regiões. Se seguirmos a fronteira de norte para sul (do Minho ao Algarve) verifica-se que quer do lado espanhol, quer do lado português, não existem muitos centros urbanos. Sobretudo cidades muito próximas da linha de fronteira pois apenas Elvas e Badajoz estão a menos de 10 km, em linha recta, todas as outras se encontram mais afastadas. No Alto Alentejo, Portalegre (24 973 hab. e capital de distrito) fica a cerca de 100 km (por estrada) de Cáceres, o que ainda é significativo para um contacto de elevada frequência. Porém, aquela cidade portuguesa, conjuntamente com Elvas (23 087 hab.), é polarizada por Badajoz (150,376 hab.), em termos de comércio e serviços, essencialmente os de saúde. Esta polarização de

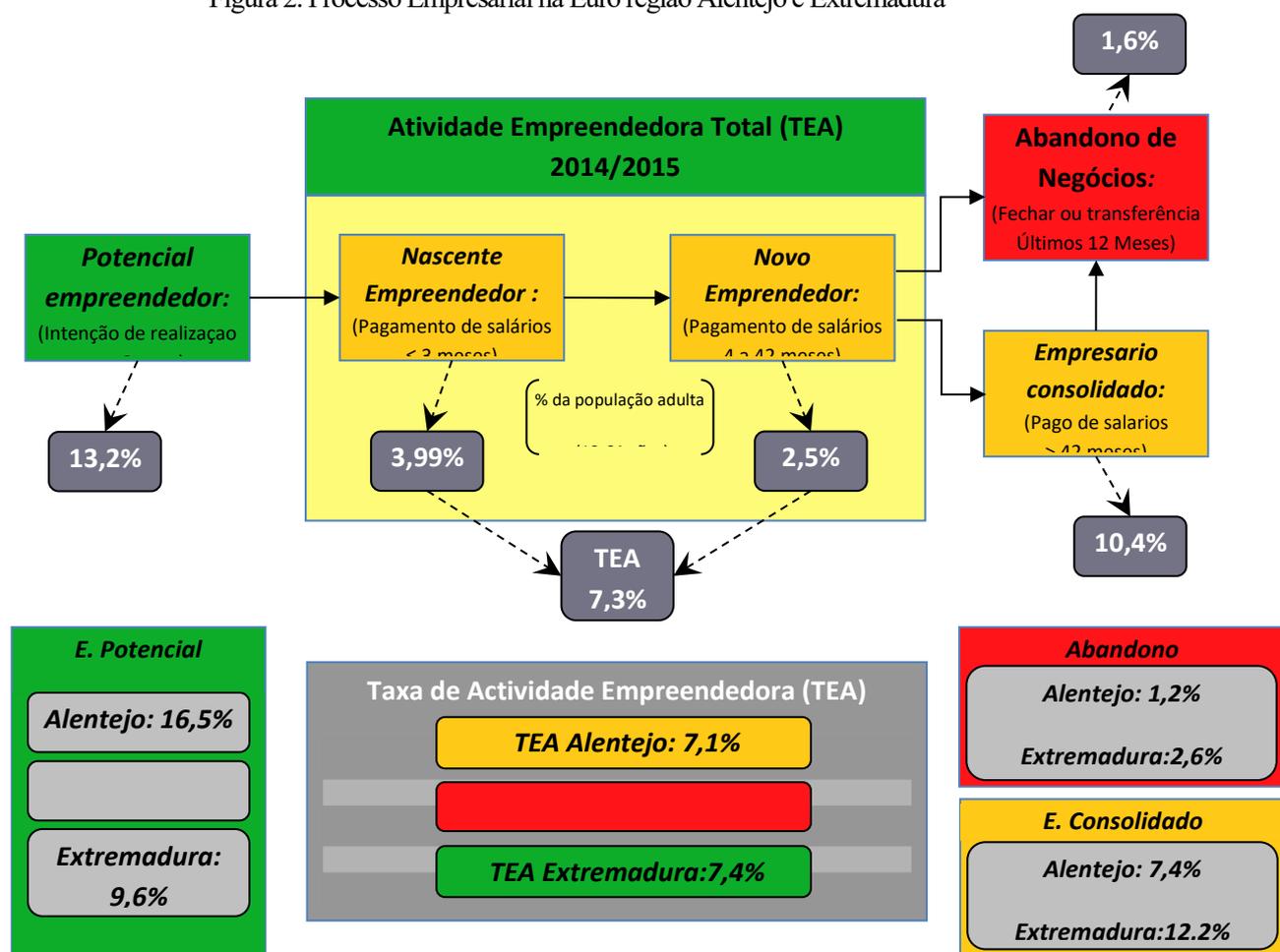
Badajoz, a nível de comércio e serviços, é notória e lógica pela sua extrema proximidade a Elvas. No caso de Portalegre, Évora compete com a cidade espanhola a nível de serviços, com a vantagem da língua, que ainda constitui, de certa forma, um obstáculo quando se trata de serviços mais complexos, como a saúde. Na linha de fronteira que constitui o Alentejo Central e o Baixo Alentejo, do lado espanhol não existem cidades de dimensão significativa. Desta forma, Évora (54 780 hab.) e Beja (34 387 hab.) são os centros mais importantes, quer de Portugal, quer do sul da província de Badajoz e norte da província de Huelva.

Este fenómeno é bastante caracterizador das zonas fronteiriças pois são regiões localizadas no interior dos seus países, mais periféricas e afastadas dos centros de decisão, facto que contribui muito para a sua crescente desertificação. Para além disso, esta fraca dinâmica populacional está, intrinsecamente, relacionada com a existência de poucos centros urbanos nestas regiões. Em 2012, o Alentejo era a região ibérica (NUTS II) com maior percentagem de população idosa (65 e mais anos) 23,9 %.

4.2. Atividade Empreendedora

A importância do empreendedorismo para o crescimento económico tem vindo a tornar-se incontestável, possivelmente fomentado pela crise e como parte da solução, contribuindo para o aumento da competitividade dos diversos sectores económicos, assim como para a criação de emprego e desenvolvimento social.

Figura 2. Processo Empresarial na Euro região Alentejo e Extremadura



Com base no Relatório sobre Empreendedorismo na EUROACE 2014-2015, podemos verificar que a região Alentejo apresentou uma taxa de iniciativas empreendedoras (TEA) de 7,1% enquanto a Extremadura apresentou 7,4%. Para além disso, as pessoas que durante o último ano abandonaram uma atividade empresarial representam 2,6% da população adulta na Extremadura e 1,2% no Alentejo.

Os potenciais empreendedores, que manifestaram a intenção de lançar um negócio nos próximos três anos, representam 11,75% da população adulta, enquanto o grupo de empresários consolidado apresenta 10,19%. As duas regiões apresentam bons índices de potenciais empreendedores. O Alentejo é a região que mostra a maior intenção empreendedora com 13,1% de sua população adulta, apresentando a Extremadura 10,4% de intenção. Por outro lado, a Extremadura é a região que apresenta um maior número de empresas consolidadas, com 12,57%, frente aos 7,8% do Alentejo. Quanto às pessoas que no ano anterior abandonaram a atividade empresarial, somaram 1,55% da população adulta, registando a Extremadura uma taxa de 1,7% e o Alentejo de 1,4%.

O índice TEA, ou seja, o número de pessoas entre 18 e 64 que exercem uma atividade empresarial que ainda não completou três anos e meio, revela que 6,08 % da população adulta estava envolvida em atividades empreendedoras na Euro região Alentejo e Extremadura. O Alentejo é a área que apresenta a maior TEA destas duas regiões com 6,4% das pessoas, enquanto a Extremadura, com 5,76% é a região que apresenta a taxa mais baixa. Contudo, em relação ao abandono da atividade empresarial, a Extremadura e o Alentejo registam as maiores taxas de abandono 1,7% e 1,4%, respetivamente. Na região a maioria dos negócios são criados com um só sócio (62,53%), principalmente nos setores orientados para o consumidor (61,67%) ou em serviços a empresas (17,1%), empregando o próprio empresário ou menos de cinco trabalhadores. Esperam criar entre um e cinco postos de trabalho ao fim de cinco anos (41,33%), a maioria (61,03%) não são inovadores, e muito menos o são quando se consolidam (83,16%). Esperam alguma ou muita competição (77,1%), utilizam tecnologias que têm mais de um ano (81,84%) e, em geral, mais de metade não costuma exportar. Contudo, no Alentejo 56% exportam, enquanto na Extremadura só 18,3% o faz.

De acordo com os especialistas, as condições para empreender nestas regiões não são favoráveis. Das 16 condições para empreender analisadas, somente 5 mantêm valores positivos e são elas: o interesse pela inovação; a motivação para empreender; o acesso à infraestrutura física; o apoio a negócios de alto crescimento; o apoio à mulher empreendedora. Quanto aos fatores que criam entrave à atividade empreendedora são apontados: a falta de apoio financeiro, as normas culturais e sociais; as políticas governamentais. Por outro lado, os fatores que mais favorecem a atividade empreendedora são: a educação e formação; a crise económica; os programas e políticas dos governos; as normas sociais e culturais.

Comparando a Região em análise com os restantes países europeus baseados na inovação, verifica-se que, com níveis ainda não aceitáveis, em relação à educação e formação empreendedora superam as outras regiões. O Alentejo na transferência de I&D e no apoio ao financiamento. A Extremadura, apesar de não ter uma avaliação positiva, apresenta um valor superior ao resto dos países baseados na inovação no que diz respeito às políticas e programas de governo regional para o empreendimento, embora seja claramente prejudicada na perceção de oportunidades, na motivação para empreender e no apoio ao financiamento.

A Extremadura regista a pior a taxa de real de abandonos, pois 81% dos seus encerramentos continuaram sem nenhuma atividade, face aos 66,6% do Alentejo.

A desagregação da taxa de atividade empreendedora em iniciativas emergentes e em novas iniciativas, dá uma perspetiva sobre a sustentabilidade da atividade empreendedora. As regiões em estudo

apresentam percentagens relativas, para os empresários emergentes em relação ao total, bastante idênticas. Considerando a comparação com os países Espanha e Portugal, a Euro região apresenta taxas intermédias. Assim tem valores superiores a Espanha e inferior a Portugal. Enquanto país, Portugal regista quase o mesmo valor em novos empreendedores e como empreendedores emergentes, em Espanha, a relação de empresário novo face ao emergente é de 0,71.

Por outro lado, constata-se que a situação do Alentejo face ao país Portugal é desfavorável, uma vez que apresentam menores taxas empreendedoras. No caso dos empreendedores nascentes constata-se que no caso do Alentejo a diferença é mínima. No entanto, os rácios de novas empresas/emergentes está longe da média nacional, 0,65, o que significa que o novo tecido empresarial que consegue consolidar os negócios é muito menor.

O caso da Extremadura em comparação com a média espanhola, é diferente da região portuguesa, uma vez que os valores da Extremadura são maiores que todo o conjunto da Espanha. A sua TEA é maior porque o número de iniciativas emergentes também é maior (3,66% contra 3,09%), enquanto é quase igual nas novas empresas (2,1% vs 2,2%).

O número de potenciais empreendedores foi de 13,2%, enquanto as empresas consolidadas representam 8,6%. Além disso, as pessoas que durante o último ano, abandonaram alguma atividade empresarial representam 2,2% da população adulta da EUROREGIÃO, ainda que 31,9% daquelas atividades tenham continuado em atividade, mas geridas por outras pessoas. A Extremadura e o Centro apresentam as maiores taxas de abandono com 2,6% e 2,4% respetivamente.

Do conjunto de todas as atividades empreendedoras, cerca de três quartos resultaram da perceção de oportunidades, enquanto apenas um quarto foi impulsionada pela necessidade, restando para os outros motivos apenas 0,7%. O Alentejo é a região que apresenta menos iniciativas por oportunidade e mais por necessidade (69,2% vs. 30,8%). Na Extremadura os valores são intermédios por oportunidade e por necessidade (73,9% vs. 23,2%).

Quando se empreende para concretizar uma oportunidade de negócio, no Alentejo (76,0%), os empreendedores fizeram-no para aumentar o nível de rendimento, enquanto na Extremadura prevaleceu o desejo de independência (38,4%).

O perfil médio do empreendedor da Região caracteriza-se por ser homem, de 38,7 anos de idade, que tem estudos de nível secundário ou superiores, com um rendimento médio entre 20.000 e 40.000 Euros, vive num lar de 3 ou mais pessoas e criou o seu negócio (principalmente na região Centro).

O perfil médio do investidor privado, que investe fundos em atividades empreendedoras na região, caracteriza-se por ser, o de um homem que trabalha em tempo completo ou parcial, com 38,5 anos de idade e um nível de rendimento acima dos 20.000 Euros, vive numa família cerca de 4 pessoas e empresta ao empreendedor, por norma familiar direto, cerca de 6.000 Euros.

Comparando os valores, as perceções e atitudes empreendedoras na região observa-se que na sociedade Extremenha se teve mais contato com o fenómeno de criação de empresas que no Alentejo (43,3% vs. 25,6%) acredita-se mais que se possui conhecimentos e habilidades para empreender (53,7% vs. 44,1%) e se tem menos medo de fracassar (47,3% vs. 50,9%). Na região Centro é onde são melhor percebidas oportunidades de empreender nos próximos 6 meses, face ao Alentejo e Extremadura (21,1% vs. 17,8% vs. 19,4%).

Dos negócios criados, pode dizer-se que cerca de metade tem apenas um sócio (49,6%), foram criados essencialmente em setores orientados ao consumo (52,8%), também no setor transformador (23,5%),

que empregam menos de 5 trabalhadores (25,6%) e somente o próprio empresário (18,8%). Os empreendedores preveem criar entre um e cinco postos de trabalho adicionais ao fim de cinco anos (43,5%). A maioria das novas iniciativas não é inovadora (65,0%), sendo ainda menos no caso dos negócios consolidados (85,5%), utilizam tecnologias que têm mais de um ano de vida (83,0%) e exporta (60,0%), sendo de referir que ao passar a negócio consolidado as exportações diminuem para cerca de 50,0%.

Segundo os 108 especialistas entrevistados, as condições para empreender na região não são muito favoráveis, já que somente cinco das dezasseis condições do meio envolvente analisadas apresentam valores superiores à média. São elas: o acesso à infraestrutura física, o interesse pela inovação, o apoio às mulheres para a criação de empresas, o apoio às empresas de alto crescimento e a motivação para empreender.

5. Conclusão

A realidade marginal da fronteira, face aos centros de inovação e decisão política e económica, condiciona as realidades de desenvolvimento locais. A procura de cooperação institucional dos atores formais e os moldes como esta é implementada com o “outro lado” surge, essencialmente, como uma possível forma de ganhar massa crítica, para aceder a realidades mais compatíveis com os padrões nacionais. Não obstante a existência de uma barreira política, o facto de populações de países diferentes viverem tão próximas propicia várias formas de contactos informais, e mesmo formais, fundamentalmente centrados no comércio, que beneficiam as partes, devido às assimetrias quase sempre existentes entre um e o outro lado, em termos de variedade e qualidade de produtos, do desequilíbrio cambial e da maior capacidade económica de um dos países confinantes.

As regiões de fronteiras analisadas são um poderoso fator de alavancagem do desenvolvimento económico e um espaço privilegiado de cooperação e interação para as economias dos dois países. Evidenciando cada vez mais, interesses e estratégias comuns no quadro de desenvolvimento de ambos os territórios.

O panorama das relações económicas entre o nosso país e as diferentes Comunidade Autónomas mudou radicalmente, nomeadamente na zona fronteiriça, após a adesão simultânea dos dois países à Comunidade Económica Europeia em 1986. De um isolamento quase total entre os dois países, iniciou-se uma fase de grande dinamismo nos negócios entre Portugal e Espanha, duas economias vizinhas com um elevado grau de abertura ao exterior e que viram o seu nível de vida e poder de compra aumentar significativamente desde essa altura. As trocas transfronteiriças, que então eram praticamente inexistentes, representam atualmente mais de 40 por cento das exportações portuguesas para Espanha e mais de 30 por cento das compras de Portugal em Espanha.

Por outro lado, o crescente interesse pela dinâmica económica das regiões transfronteiriças demonstra que estas constituem importantes portas de entrada.

São fatores determinantes para a atividade empreendedora transfronteiriça e que geram dificuldades, as normas culturais e sociais, as políticas governamentais e o acesso a infraestruturas físicas. São por outro lado apontados, como fatores que facilitam a atividade empreendedora, as normas culturais e sociais, a abertura ao mercado e o acesso a infraestruturas físicas.

A região Alentejo face ao país Portugal apresenta menores taxas empreendedoras, em relação aos empreendedores nascentes a diferença é mínima, contudo, os rácios de novas empresas/emergentes está

longe da média nacional, significando que o novo tecido empresarial que consegue consolidar os negócios é muito menor. A Extremadura apresenta uma TEA maior que a TEA nacional porque o número de iniciativas emergentes também é maior (3,66% contra 3,09%), enquanto é quase igual nas novas empresas (2,1% vs 2,2%).

Como recomendações para melhorar, nesta região, a atividade empreendedora, o apoio financeiro às empresas, as políticas e programas governamentais, a formação do empreendedor, a transferência de tecnologia, o impulso da capacidade empreendedora e a mudança de normas culturais e sociais.

Referências Bibliográficas

- Anderson, J. e O'Dwod, L. (1999), "Borders, Border Regions and Territoriality: Contradictory Meanings, Changing Significance", *Regional Studies*, Vol.33.7, pp.593-604.
- Blazek, J (2003), "Forthcoming Accession: an outline of impacts in the sphere of regional development and regional policy in the Czech Republic", forthcoming in *European Spatial Research Policy*, nº1.
- Cavaco, C. (1997)," Fronteira Portugal-Espanha e individualidade territorial", in *Finisterra: revista Portuguesa de Geografia*, Vol. 32, nº 63, pp.159-166, CEG, UL, Lisboa.
- Fath, J. e Hunya, G. (2001), "Cross-Border economic co-operation on present and future EU borders, a summary of findings", *Enlargement Research Bulletin*, Issue nº2.
- Franke, N. e Luthje, C. (2003), "The "Making" of an Entrepreneur: Testing a Model of Entrepreneurial Intent among Engineering Students at MIT", *R&D Management* 33, Issue 2, 135-147.
- Heinonen, J., Poikkijoki, S. e Vento-Vierikko, I., (2007). "Entrepreneurship for bioscience researchers: A case study of an entrepreneurship programme", *Industry and Higher Education*, 21, (1), 21-30.
- Haesbaert, R. (2005), "DA DESTERRITORIALIZAÇÃO À MULTITERRITORIALIDADE", *Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina – 20 a 26 de Março de 2005 – Universidade de São Paulo*
- INE (2014) "Resultados Definitivos Censos 2011 - Portugal, Instituto Nacional de Estatística", Lisboa
- Jacinto, R. (1995), "As Regiões Portuguesas de Fronteira: Perspetivas de Desenvolvimento e de Cooperação Transfronteiriças", *Cadernos de Geografia* nº14, F.L.U.C., Coimbra.
- Gaspar, J. (1996), "Planeamento transfronteiriço e desenvolvimento regional do sudoeste comunitário" in *Acta, ponencias y comunicaciones, VII Colóquio Ibérico de Geografia*, Cáceres, pp. 399-410.
- Myant, M. (2003), "EU accession and Czech regional differences", *comunicação apresentada à Conferência da RSA Reinventing regions in the Global Economy*, 11 – 15 April 2003, Pisa.
- Nijkamp, P, Rietveld, I. e Piet, S, (1990, "Barriers in spatial interactions and communications – A conceptual exploration, in: The annals of regional science", *Bellingham* – vol. 24, nº 4, pp. 237-252 Boston.
- Oliveira, T. (2005), "Tipologia das relações fronteiriças: elementos para o debate teórico-práticos; in Território sem limites", pag. 377-408, Campo Grande, editora da UFMS

Petrakos, G. (1999), "Patterns of regional inequalities in transition economies", *comunicação apresentada na Conferência Regional Potentials in an Integrating Europe*, 18-21 Set, Bilbao.

Pires, I. e Teixeira, J. (2003), "Portuguese border regions: will they be able to adapt to aglobal economy?", *Comunicação apresentada Conferência da RSA, Reinventing regions in the Global Economy*, 11 - 15 April 2003, Pisa.

Karlson, C., Friis, C., Paulsson, T. (2002), "Entrepreneurship and Economic growth: A critical Review of empirical and theoretical research", *International Business School, Jönköping, Sweden*

Reigado, F. (2002), "Desenvolvimento Regional Transfronteiriço", *Compêndio de Economia Regional*, Coleção APDR, pp.571-596 Lisboa.

Tóth, L. e Korompai, A. (2000), "On the competitiveness of a frontier region along the eastern border of the European Union – the West-Pannon Euroregion", *RSA International Conference EU Regional Policy, Progress, Problems and Prospects*. 14-15 September, Aix en Provence, França.

WwnneKers ThuriK (1999), "Small business economics", *Klumer Academic Publishers*, N°13 pp.27-56, Holanda.

<http://www.gemconsortium.org/country-profile/100>

[www.portalegredigital.biz/pt/conteudos/territorial/Caracteriza%
c3%a7%c3%a3o%20do%20Distrito/Distrito_de_Portalegre.htm](http://www.portalegredigital.biz/pt/conteudos/territorial/Caracteriza%c3%a7%c3%a3o%20do%20Distrito/Distrito_de_Portalegre.htm)

www.gobex.es

Logística Inversa: Aspectos gerais das práticas em Portugal

Reverse Logistics: General aspects of the practices in Portugal

Maria José Varadinov
Instituto Politécnico de Portalegre
dinov@estgp.pt

Cristina Dias
Instituto Politécnico de Portalegre
cpsilvadias@gmail.com

Joaquim Baltazar Vaz
Instituto Politécnico de Portalegre
jbvaz@estgp.pt

Resumo

A pesquisa que se pretende apresentar aborda um dos aspetos que ganhou importância nos últimos anos no domínio da gestão da cadeia de abastecimento, como é o estudo dos fluxos de recuperação dos produtos, uma vez que tenham concluído o seu ciclo de vida ou deixem de satisfazer as necessidades dos consumidores. Referimo-nos ao conceito de logística inversa.

Apesar de ainda ser um conceito relativamente novo, a investigação sobre esta questão já percorreu um longo caminho nos últimos 15 anos. No entanto, ainda há aspetos que exigem um maior esforço de investigação por parte da comunidade académica. Entre essas questões encontra-se a forma como as empresas implementam sistemas de logística inversa ou desenvolvem atividades de recuperação de produtos em fim de vida, especificamente, quais são as razões para o desenvolvimento destes sistemas, quais os fatores que favorecem a sua implementação e que barreiras podem ser identificadas. Desta forma, esta investigação centra-se em analisar estas questões no âmbito empresarial Português.

Para isso, foi enviado um questionário a uma amostra representativa das empresas portuguesas de diversos sectores, a fim de obter informações quantitativas permitindo tirar conclusões sobre as questões de pesquisa levantadas. Os resultados permitem não apenas descrever a situação da logística inversa em empresas portuguesas, mas também enfatizar a importância distinta que as empresas atribuem às razões tradicionalmente descritas na literatura como razões para a implementação desses sistemas de logística inversa. Assim, as empresas portuguesas parecem priorizar os motivos sociais em vez dos motivos económicos relacionados com as exigências que os clientes colocam no comportamento mais respeitoso com o meio ambiente, por parte das empresas.

Palavras-chave: Logística inversa; cadeias de abastecimento de circuito fechado; fatores críticos

Abstract

The present research intended to provide one of the aspects that has gained importance in recent years in the field of supply chain management, as is the study of recovery of product flows, once they have completed their life cycle or no longer meet the needs of consumers. We refer to the concept of reverse logistics.

Although still a relatively new concept, research on this issue has come a long way in the last 15 years. However, there are still aspects that require greater research effort on the part of the academic community. Among these issues is the way companies implement reverse logistics systems or develop activities in recovery products at the end of life, specifically, what are the reasons for the development of these systems, which factors favor its implementation and barriers can be identified. Thus, this research focuses on these issues under Portuguese business.

For this, a questionnaire was sent to a representative sample of Portuguese companies in various sectors in order to obtain quantitative information allowing draw conclusions about the research questions raised. The results allow not only describe the situation of reverse logistics in Portuguese companies, but also emphasize the distinct importance that companies attach to the reasons traditionally described in the literature as reasons for the implementation of these reverse logistics systems. Thus, Portuguese companies seem to prioritize social reasons rather than economic reasons related to the requirements that customers place in the respectful behavior to the environment by companies.

Keywords: Reverse logistics; closed-loop supply chains; critical factors

1. Introdução

Na perspectiva das empresas e outras organizações que se tornaram ativas na aceitação das devoluções ou na recuperação, a logística inversa surge, conforme Dekker et al. (2004), por razões económicas, legislativas e sociais. As razões Económicas podem ser diretas (consumo de matérias primas, redução de custos de eliminação, recuperação de valor acrescentado dos produtos fora de uso) como indiretas (imagem respeitadora do meio ambiente, melhoria das relações com o cliente), relativas a todas as ações onde as empresas têm um benefício económico. Keyvanshokoh, Fattahi, Seyed-Hosseini e Tavakkoli-Moghaddam (2013) apontam as vantagens económicas do uso dos produtos devolvidos, da melhoria da satisfação dos clientes, aumento da quota de mercado, redução de custos e valor acrescentado da rede logística através de um apropriado e eficiente design da rede logística. Relativamente às razões Legislativas, atualmente a legislação de muitos países (como por exemplo, os da União Europeia) chamam à responsabilidade as empresas no âmbito da recuperação ou eliminação adequada dos resíduos provenientes dos produtos que elas colocam no mercado, tal como: a Diretiva 2012/19/EU, relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) que revogou a Diretiva 2002/96/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, tendo como objetivo principal potenciar uma produção e um consumo sustentáveis através da prevenção de REEE e, adicionalmente, da reutilização, reciclagem e outras formas de valorização desses resíduos. Por sua vez, o Decreto-Lei n.º 67/2014 de 7 de maio vem rever o regime jurídico aplicável à gestão de REEE, transpondo para o ordenamento português a Diretiva n.º 2012/19/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012; a Diretiva (UE) 2015/720 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2015, que altera a Diretiva 94/62/CE no que diz respeito à redução do consumo de sacos de plástico leves (Texto relevante para efeitos do REEE) que promove e gere a reutilização e reciclagem das embalagens e estabelece os princípios da extensão da responsabilidade ao produtor; ou a Diretiva 2013/56 / UE do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece algumas alterações à Diretiva 2006/66 / CE, que proíbe a comercialização de pilhas e acumuladores que contenham substâncias perigosas e ainda regula a recolha, tratamento, reciclagem e eliminação de pilhas e acumuladores usados. Estas alterações dizem respeito, em particular, a comercialização de pilhas e acumuladores que contenham cádmio portáteis para utilização em ferramentas elétricas sem fios, e de pilhas-botão com baixo teor de mercúrio, entre outra. Ginter e Starling (1978) assinalam como motivo principal do desenvolvimento de canais de distribuição inversa, a existência de uma legislação ambiental que condiciona ou influencia o esquema operativo tradicional das empresas. Por último, as razões Sociais estão associadas ao facto de as empresas se obrigarem a uma consciencialização ambiental devido a pressões realizadas por diferentes grupos sociais na procura de um maior respeito face ao meio ambiente que impelem as empresas ou organizações a comprometerem-se com a logística inversa, principalmente em questões como as emissões atmosféricas e a produção de resíduos. Contudo, a logística inversa é muitas vezes realizada por várias razões, de carácter diverso e segundo Rubio (2003) existe uma sequência lógica 1) motivos sociais, 2) motivos legislativos, e por fim 3) motivos económicos.

2. Metodologia

Embora reconhecida a importância da logística inversa para a tomada de decisão, pouco se sabe como gerir eficientemente o fluxo inverso de produtos ou como integrar as decisões ao nível da gestão. Pretende-se assim, conduzir uma pesquisa, usando métodos de investigação descritiva com base empírica, para analisar as práticas e características da logística inversa das empresas em

Portugal nos diversos setores e com operações no território nacional, através de um questionário online estruturado com questões fechadas. Como resultado, pretende-se verificar como as empresas estão a gerir os sistemas de logística inversa atualmente em Portugal, respondendo às seguintes perguntas:

P1: Qual é o grau de implementação de sistemas de logística inversa nas empresas portuguesas?

P2: “Que fatores (drivers) estimulam as empresas portuguesas para a implementação de sistemas de logística inversa?”

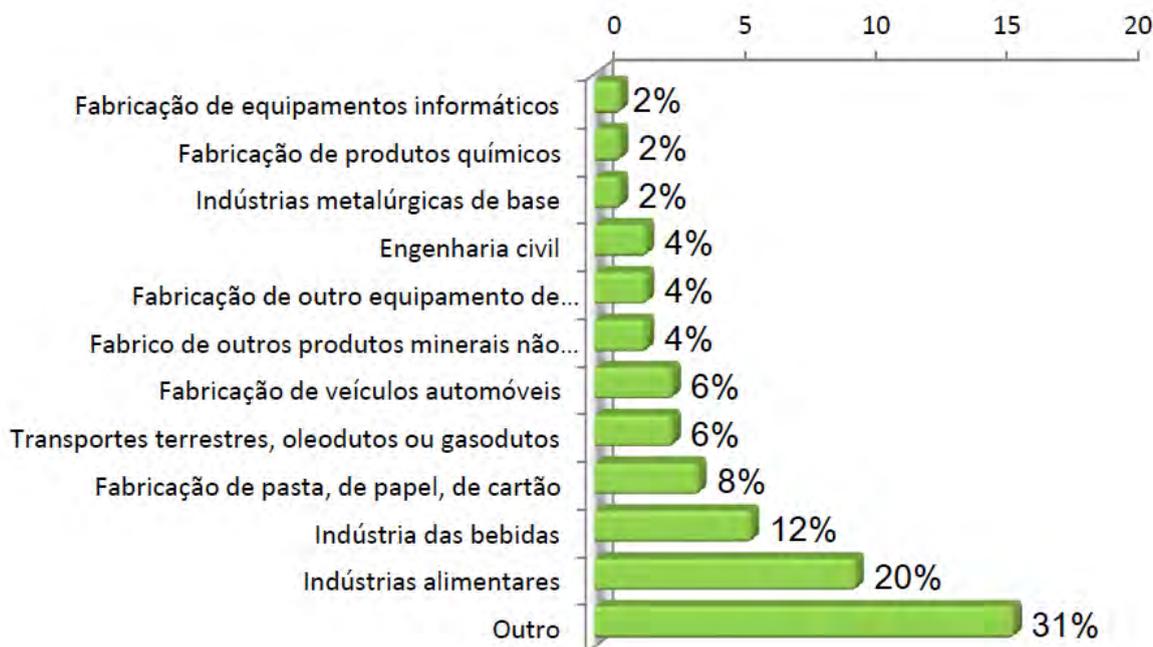
P3: “Quais os impulsionadores e barreiras que as empresas se deparam na implementação de sistemas de logística inversa?”

Deste modo, torna-se importante verificar qual a importância que os gestores portugueses estão a dar à logística inversa e aos seus fatores, económico, social e legislativo no momento da decisão da implementação da logística inversa, bem como a relação existente entre os mesmos, e observar os fatores que favorecem (impulsionadores) e que dificultam (barreiras) o desenvolvimento destes sistemas de logística inversa. O presente trabalho de investigação pode contribuir para o conhecimento da relevância dada, pelos gestores portugueses, aos sistemas de logística inversa, bem como aos critérios que mais influenciam a tomada de decisão no momento da sua implementação, quer de uma forma impulsionadora ou como barreira para o desenvolvimento dos sistemas de logística inversa nas empresas.

A definição da amostra teve como âmbito geográfico o território português. Para tal, consideraram-se as empresas registadas na base de dados do Instituto Nacional de Estatística, Empresas em Portugal - 2012 (2014), podendo ser consultada em www.ine.pt, cuja fonte é o Sistema de Contas Integradas das Empresas. Esta base de dados regista as organizações que no âmbito das operações residem em Portugal e estão entre as 100 empresas que mais faturam no território português em cada setor, num total de 15 setores, tal como empresas do setor editorial, fabricantes de produtos semi-fabricados, empresas de informática – eletrónica e comunicação, transporte e logística, alimentação e bebidas, construção, indústria química e farmacêutica, indústria de veículos automóveis, reciclagem, entre outros. Da base de dados foram selecionadas as empresas que indicavam o contacto email válido. A amostra selecionada correspondeu, assim, a um total de 576 empresas. O inquérito foi realizado através da ferramenta do Google Docs, que permite criar questionários online, disponível em <http://www.google.com/docs/about/> e que possibilitava também criar a obrigatoriedade de responder a todas as questões necessárias para que o inquérito pudesse ser finalizado, enviado diretamente para uma base de dados, e, assim, validar o questionário. Selecionada a amostra o inquérito foi enviado entre Outubro de 2014 e Fevereiro de 2015, para os emails disponíveis, obtendo-se um total de 59 respostas validadas, correspondendo a uma taxa de resposta de 10,2%.

Das empresas inquiridas e em termos de sector de atividade (gráfico 1), o maior número de empresas pertence às indústrias alimentares (19,6%), indústria das bebidas (11,8%) e fabricação de pasta, de papel, de cartão e seus artigos (7,8%).

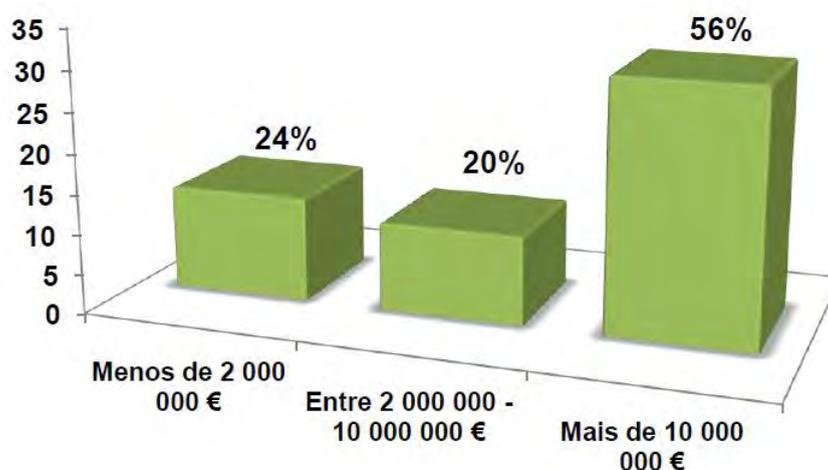
Gráfico 1. Sector de atividade das empresas



Fonte: Elaboração própria

Em 2013, 67% das empresas inquiridas possuem até 250 colaboradores, 22% situam-se entre os 250 e 1000 trabalhadores e apenas 11% das empresas tem mais de 1000 colaboradores. A maioria das empresas inquiridas tinha uma faturação superior a 10 000 000 euros, enquanto as restantes, cerca de aproximadamente 24% das empresas tiveram uma faturação inferior a 2 000 000 euros e 20% entre 2 000 000 euros e 10 000 000 euros.

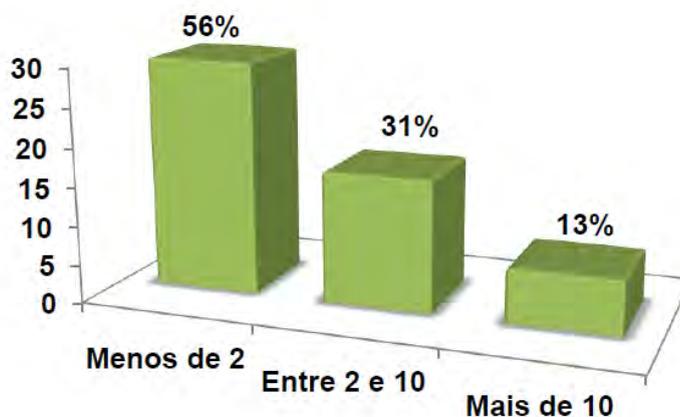
Gráfico 2. Volume de faturação da empresa em 2013



Fonte: Elaboração própria

Aproximadamente 56% das empresas detinha menos de 2 filiais, cerca de 32% continha entre 2 e 10 filiais e apenas 13% das empresas possuía mais de 10 filiais.

Gráfico 3. Número de filiais das empresas



Fonte: Elaboração própria

Cerca de 26% das empresas referiu a existência de filiais, sendo a percentagem média aproximada da(s) atividade(s) realizada(s) fora de Portugal entre 39% a 44%. Relativamente à constatação da existência de um sistema de certificação ISO 14000, verifica-se que aproximadamente 60% das empresas possuem essa certificação. A ISO 14000 é uma série de normas desenvolvidas pela International Organization for Standardization (ISO) e que estabelecem diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro da empresa.

3. Resultados

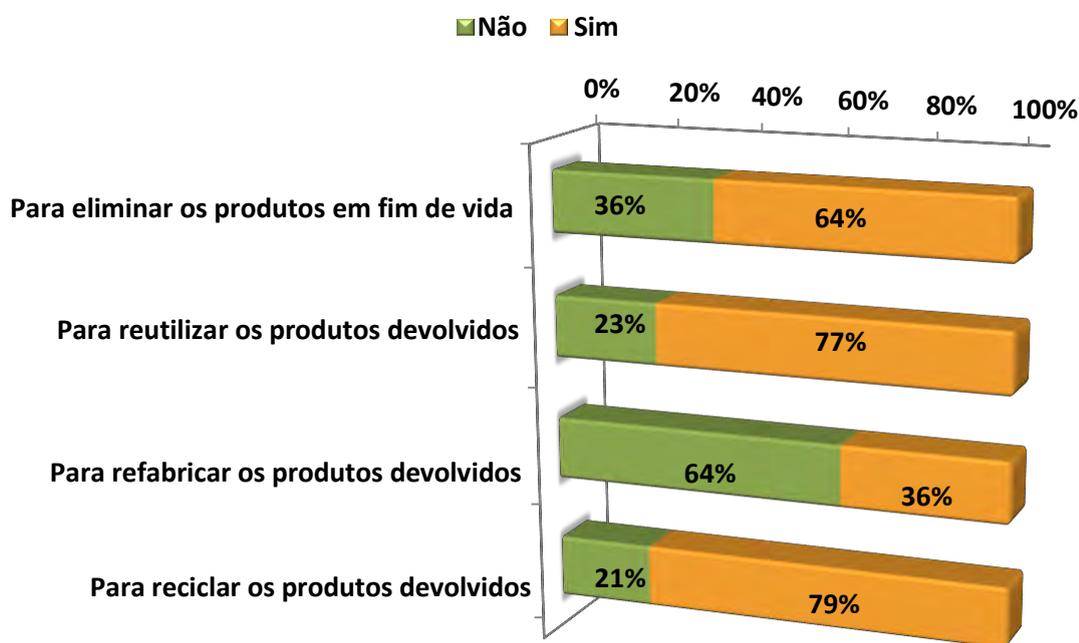
Conhecimento do conceito de logística inversa

Neste ponto pretende-se responder à pergunta levantada “Qual é o grau de implementação de sistemas de logística inversa nas empresas portuguesas?”, avaliando qual o conhecimento dos inquiridos sobre o conceito de logística inversa, quais as empresas que implementaram um sistema de logística inversa e os seus objetivos. Observa-se que em 71,2% das empresas inquiridas existia conhecimento na empresa do conceito de logística inversa e 64,4% das empresas incluídas na investigação possuem um sistema de logística inversa já implementado. No gráfico 4 visualizam-se os objetivos da implementação de um sistema de logística inversa pelas empresas que o haviam implementado. Constata-se que os motivos referidos com maior frequência pelas empresas foram a reciclagem e a reutilização dos produtos devolvidos, com aproximadamente (71%) para ambas as atividades. A eliminação dos produtos em fim de vida obteve cerca de (61%) e a atividade referida com menor frequência foi o item relativo à refabricação dos produtos devolvidos, com cerca de (32%) das respostas.

As empresas que responderam que utilizavam apenas uma atividade correspondem a cerca de 24%. Destas, 44% das empresas utilizava apenas a atividade eliminação dos produtos, 33% utilizava a atividade de reutilização dos produtos e as restantes 22% utilizava apenas a atividade

de reciclar como motivo para implementarem sistemas de logística inversa. As empresas que responderam duas atividades para a implementação do sistema de logística inversa correspondem a cerca de 29% das respostas. A maioria das atividades realizadas corresponde à combinação de reutilização e refabricação com cerca de 36%, seguido da combinação entre eliminar e reciclar (27%), refabricar e reciclar corresponde a 18% e apenas 9% das empresas tem como atividades a combinação entre reutilizar e reciclar. As empresas que atribuem a implementação dos sistemas de logística inversa a três atividades essenciais correspondem à maioria das respostas, cerca de 34%. Destas, a maioria utiliza as atividades de eliminação, reutilização e reciclagem, cerca de 69%. As atividades apontados com a reutilização, refabricação e reciclagem correspondem a 23% das respostas e apenas 8% apontam as atividades de eliminação, refabricação e reciclagem. Constata-se também que a refabricação não é uma atividade com relevância para as empresas inquiridas, conforme comprovado também pelo estudo de casos. Porém, é relevante que 33% das empresas realizem atividades de recuperação do valor dos produtos fora de uso.

Gráfico 4. Objetivos da implementação do sistema de logística inversa



Fonte: Elaboração própria

No que respeita à importância do sistema de logística inversa para satisfazer o cliente, observou-se que em 74,6% das empresas é referenciada essa mesma importância. Estes resultados estão em conformidade com os resultados obtidos da análise da bibliografia (Rahman e Subramanian, 2012; Kapetanopoulou e Tagaras, 2011; Subramanian et al., 2011; Autry et al., 2001, entre outros).

Relativamente à percepção que as empresas possuem do facto de a concorrência ter implementado um sistema de logística inversa, do total dos inquiridos, somente 28,8% dos mesmos referem que a concorrência possui um sistema de logística inversa e 59,3% não sabe ou não responde. Verifica-se que as empresas não estão a dar a devida relevância às atividades realizadas pela concorrência. Denota-se, assim, uma desatenção por parte da gestão relativamente às práticas de logística inversa, que tradicionalmente e segundo Sharma, et al. (2011), são praticadas por causa da imposição legislativa ou das pressões das organizações ambientais, e não por motivos económicos, demonstrando igualmente a falta de consciência dos benefícios da logística inversa.

Pró-atividade das empresas perante a logística inversa

Neste ponto pretende-se verificar se as empresas inquiridas atuam de uma forma proactiva em relação à implementação de sistemas de logística inversa, através de seis itens. A medição foi realizada através de uma escala de Likert de 5 pontos, que compreende o 1, “totalmente em desacordo”, 2 “em desacordo”, 3 a posição de indiferente “não discorda nem concorda”, 4 “de acordo” e 5 “totalmente de acordo”.

Em termos gerais as empresas atribuem importância aos diferentes itens do pró-atividade perante a logística inversa sendo os *scores* médios de importância mais elevados nos itens “Em geral, a direção de topo acredita que, dada a natureza ambiental, é necessário atuar com coragem e audácia para atingir os objetivos da organização” ($3,9 \pm 1,1$) e “É importante a obtenção de vantagens competitivas ($3,9 \pm 0,9$)”. O item “É muito frequente que a minha organização seja a primeira empresa a introduzir novos produtos/serviços, técnicas administrativas, tecnologias de operação, etc.” apresentou *scores* médios de concordância moderados ($3,2 \pm 1,2$), sendo o item que revelava *scores* de importância mais baixos.

Tabela 1. Pró-atividade perante a logística inversa

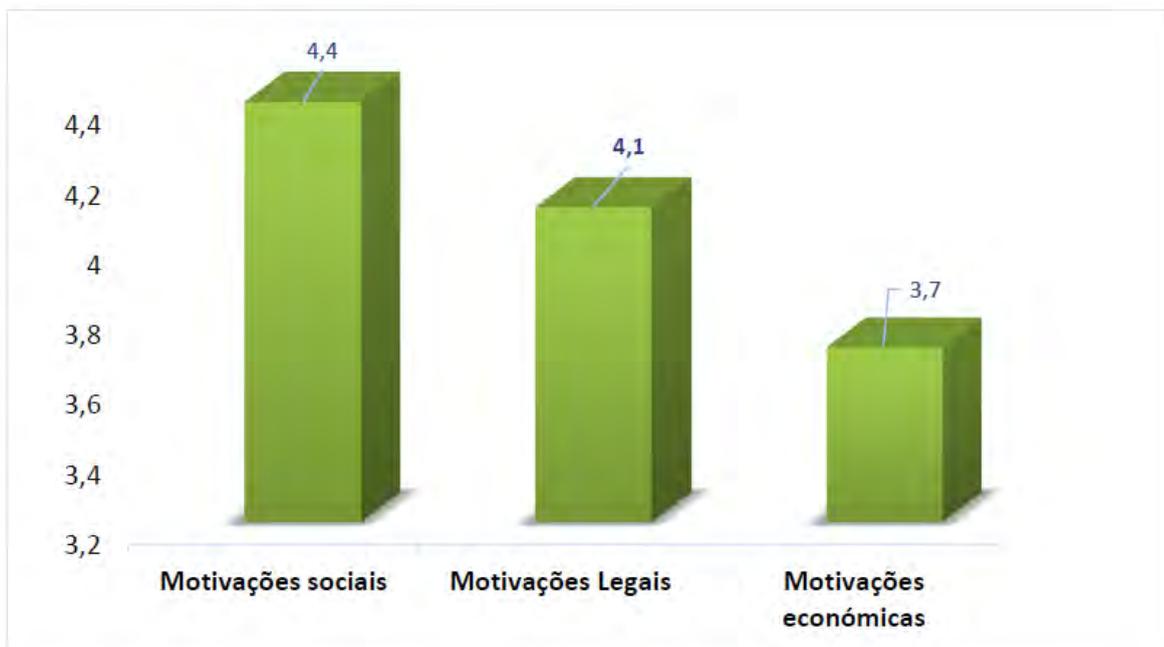
Item	Média	DP
É importante a obtenção de vantagens competitivas	3,9	0,9
Em geral, a direção de topo acredita que, dada a natureza ambiental é necessário atuar com coragem e audácia para atingir os objetivos da organização.	3,9	1,1
A política da minha empresa é proactiva relativamente aos materiais recolhidos dos clientes (damos-lhe muita importância).	3,8	1,2
Comparando com os seus competidores, a minha organização adota um posicionamento no mercado muito competitivo.	3,7	1,1
Relativamente a anos anteriores, a política da minha empresa no que se refere aos materiais recolhidos dos clientes é agora mais proactiva.	3,7	1,2

É muito frequente que a minha organização seja a primeira empresa a introduzir novos produtos/serviços, técnicas administrativas, tecnologias de operação, etc.	3,2	1,2
Média	3,7	1.1

Fonte. Elaboração própria

Nos pontos seguintes, pretende-se responder à pergunta levantada “Que fatores (drivers) estimulam as empresas portuguesas para a implementação de sistemas de logística inversa?”. Dos resultados apresentados relativamente às motivações económicas, sociais e legais, para a implementação de processos de logística inversa, verifica-se que a importância média dos itens dos fatores mais elevada exposta no gráfico 5 é apresentada nos fatores sociais com 4,4 e um desvio-padrão inferior de 0,7, seguida dos fatores legais (4,1 ± 0,8) e por fim os fatores económicos (3,7 ± 0,9).

Gráfico 5. Motivações na logística inversa



Fonte: Elaboração Própria

A significância do teste Anova (tabela 2) de medidas repetidas indica que as relevâncias dadas pelas empresas às motivações económicas, sociais e legais para a implementação de processos de logística inversa são significativamente diferentes, $F(1,37) = 3933,096$, $p = ,001$.

Tabela 2. Anova

Source	Type Sum Squares	III df of	Mean Square	F	Sig.
Intercept	3251,243	1	3251,243	3933,096	0,001***
Error	30,586	37	0,827		

*** $p \leq ,001$

Os testes de comparação múltipla (tabela 3) indicam que as empresas dão significativamente mais relevância às motivações sociais do que às motivações económicas (4,4 vs 3,7, $p=0,001$) e mais relevância às motivações sociais do que às motivações legais (4,4 vs 4,1, $p = 0,001$).

Tabela 3. Comparações múltiplas dos fatores

(I) factor1	(J) factor1	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Motivações Económicas	Mot. Sociais	-0,589*	0,110	0,000***
	Mot. Legais	-0,143	0,119	1,000
Motivações Sociais	Mot. económicas	-0,589*	0,110	0,000***
	Mot. legais	0,447*	0,069	0,000***
Motivações Legais	Mot. económicas	0,143	0,119	1,000
	Mot. sociais	0,447*	0,069	0,000***

*** $p \leq ,001$

Preocupação com a qualidade do produto/serviço

Relativamente à “Preocupação com a qualidade do produto/serviço” (tabela 4), observa-se a atribuição de importância moderada a alta nos itens incluídos nesta escala. Os níveis médios de importância mais elevados foram apresentados nos itens “A opinião dos clientes é importante para a minha empresa” ($4,3 \pm 0,7$) e “Importância da logística inversa na melhoria da qualidade de serviço” ($3,9 \pm 0,8$). Os níveis médios de importância mais baixos foram expostos pelos itens “Importância da logística inversa na variedade de produtos” ($3,3 \pm 0,9$) e “Importância da logística inversa na rapidez de entrega (tempo)” ($3,4 \pm 0,9$).

Tabela 4. Preocupação com a qualidade do produto/serviço

Item	Média	DP
A opinião dos clientes é importante para a minha empresa	4,3	0,7

Importância da logística inversa na melhoria da qualidade de serviço	3,9	0,8
Importância da logística inversa nas políticas de devoluções (produtos recolhidos)	3,8	0,8
A satisfação dos clientes implica custos acrescidos	3,7	0,9
Importância da logística inversa na rapidez de entrega (tempo)	3,4	0,9
Importância da logística inversa na variedade de produtos	3,3	0,9

Fonte: Elaboração Própria

Desempenho empresarial nos últimos 3 anos

As estatísticas descritivas dos cinco itens que constituem a escala de “Desempenho empresarial” nos últimos 3 anos são apresentadas na tabela 5. Observa-se que nos diversos itens foi referida uma evolução positiva a muito positiva, ocorrendo os níveis médios de evolução positiva mais elevados nos itens “A quota de mercado da empresa em relação aos principais produtos e mercados” ($4,0 \pm 0,9$) e “O crescimento das vendas dos principais produtos e mercados ($4,0 \pm 0,9$)”. Os scores médios de evolução positiva menos elevados foram expostos nos itens “A rentabilidade da empresa medida pelos benefícios sobre os ativos (rentabilidade Económica ou ROA)” ($3,7 \pm 0,8$) e “A rentabilidade da empresa medida pelos benefícios sobre os recursos próprios (Rentabilidade financeira ou ROE)” ($3,6 \pm 0,8$).

Tabela 5. Desempenho empresarial nos últimos 3 anos

Item	Média	DP
A quota de mercado da empresa em relação aos principais produtos e mercados.	4,0	0,9
O crescimento das vendas dos principais produtos e mercados.	4,0	0,9 e
A rentabilidade da empresa medida pelos benefícios sobre as vendas (percentagem de benefícios sobre a faturação).	3,9	0,8
A rentabilidade da empresa medida pelos benefícios sobre os ativos (rentabilidade Económica ou ROA).	3,7	0,8
A rentabilidade da empresa medida pelos benefícios sobre os recursos próprios (Rentabilidade financeira ou ROE).	3,6	0,8
Média	3,8	0,8

Fonte: Elaboração Própria

Na tabela 6 pode-se apreciar as estatísticas descritivas das variáveis relacionadas com a logística inversa e com o desempenho das organizações nos últimos 3 anos. Nela são indicados as médias e respetivos desvios padrão. As empresas inquiridas obtêm valores mais altos em preocupações ambientais (4,46) e mais baixos em pró-atividade perante a logística inversa.

Tabela 6. Estatísticas descritivas

Item	Média	DP
Motivações sociais	4,4	0,7
Motivações Legais	4,1	0,8
Desempenho empresarial	3,8	0,8
Preocupação com a qualidade	3,7	0,8
Motivações económicas	3,7	0,9
Pró-atividade perante a logística inversa	3,7	1,1

Nos pontos seguintes pretende-se responder à pergunta levantada “P3: Quais os impulsionadores e barreiras que as empresas se deparam na implementação de sistemas de logística inversa?”.

Fatores impulsionadores e barreiras para a implementação da logística inversa

De acordo com a tabela 7 o fator impulsionador apontado pela literatura “Procura por parte dos clientes”, é o que apresenta um valor médio mais elevado (4,4), seguido da “Utilização dos recursos” e por fim a “Melhoria do serviço ao cliente”. No fator “Utilização dos recursos” verifica-se também que as empresas atribuem maior importância à preocupação com a escassez de recursos (4,2) do que à obtenção de recursos a custo reduzido. No fator “Melhoria do serviço ao cliente” as empresas inquiridas atribuem uma maior importância à opinião dos clientes (4,3) mas não valorizam a importância da logística inversa para a rapidez de entrega (3,4).

Tabela 7. Fatores impulsionadores da logística inversa nas empresas Portuguesas

Fatores	Média	DP
Procura por parte dos clientes: procura de produtos verdes ou produtos que respeitem o meio ambiente por parte dos clientes		
A empresa considera a orientação para determinados "produtos verdes" (respeitadores do meio ambiente)	4,4	0,6

Utilização dos recursos: Possibilidade de utilização dos recursos existentes para a logística inversa ou pela necessidade de obtenção de recursos adicionais		
A logística inversa é importante pois a escassez de recursos é uma preocupação para nós	4,2	0,9
Importância da logística inversa na facilidade na obtenção de matéria-prima a custo reduzido	3,7	1,0
Média	3,95	0,95
Melhoria do serviço ao cliente: Através da melhoria dos tempos de resposta do serviço prestado		
A opinião dos clientes é importante para a minha empresa	4,3	0,7
Importância da logística inversa na melhoria da qualidade de serviço	3,9	0,8
Importância da logística inversa na rapidez de entrega (tempo)	3,4	0,9
Média	3,9	0,8

Um outro fator impulsionador apontado pela literatura é o “Volume de vendas”, ou seja, grandes volumes de vendas implicam uma maior probabilidade de devoluções por parte dos clientes e que necessitam de ser processadas e o “Tamanho da empresa”, ou seja, as grandes empresas tendem a necessitar de lidar com as devoluções de uma forma mais regular e a formalizarem os seus procedimentos. Apesar do volume de vendas ser considerado um impulsionador para a implementação da logística inversa, devido à maior probabilidade de devoluções por parte dos clientes que necessitam de ser processadas, conforme verificado no gráfico 2, a maioria das empresas inquiridas faturava em 2013 mais de 10 milhões de euros mas apenas 13% das empresas possui mais de 10 filiais. Os resultados podem significar que as empresas não estão a aproximar-se dos clientes e as devoluções não são uma prioridade para as empresas, não sendo assim, o volume de vendas um impulsionador para as empresas inquiridas. Também pode ser entendido como não sendo empresas de grande dimensão pelo fato da maioria das empresas possuir menos de 2 filiais gráfico 3) como também 67% das empresas terem apenas 250 colaboradores ou menos. Neste caso as devoluções não constituem um procedimento regular para as empresas.

Barreiras para a implementação da logística inversa

Considerados os fatores impulsionadores para a implementação da logística inversa, importa agora analisar que barreiras impedem as empresas de implementarem sistemas de logística inversa. A tabela 8 aponta algumas barreiras identificadas pela literatura que servem de base à discussão sobre os resultados das empresas inquiridas.

Tabela 8. Barreiras para a logística inversa nas empresas Portuguesas

Barreiras
Falta de políticas de devoluções
Não reconhecimento do valor estratégico
<i>Know-how</i> limitado
Custos associados com as práticas de logística inversa e o volume de devoluções

Conforme referido no ponto anterior, o volume de vendas e o tamanho das empresas não são considerados fatores impulsionadores da logística inversa pelas empresas, mas podem ser considerados entraves ao desenvolvimento de sistemas de logística inversa. Se as grandes empresas tendem a necessitar de lidar com as devoluções de uma forma mais regular e a formalizarem os seus procedimentos, as pequenas empresas não lidam com devoluções regulares e por isso não desenvolvem políticas de devoluções. A irregularidade das devoluções também aumenta os custos associados com as práticas de logística inversa pela ausência de economias de escala e limita o desenvolvimento do conhecimento (*Know-how*) sobre as práticas de logística inversa e o não reconhecimento do valor estratégico, pela ausência de economias de experiência, conforme se pode constatar pelo gráfico 4, que indica que 71% das empresas que implementaram um sistema de logística inversa o fizeram para reciclar e para a reutilização, 61% para a eliminação e apenas 32% das respostas refere a refabricação. Para concluir, pode referir-se que a procura por parte dos clientes de produtos que respeitam o meio ambiente constitui o principal impulsionador para que as empresas desenvolvam programas de logística inversa e que o tamanho das empresas do estudo empírico constitui a principal barreira ao desenvolvimento dos referidos sistemas.

4. Conclusões

Em Portugal, o desenvolvimento dos conceitos e dos processos de logística inversa, têm sido iniciados mas de uma forma ainda incipiente e com evidentes lacunas na aplicação empresarial. Verifica-se que as empresas aderem às práticas de logística inversa, inicialmente, por uma atitude de dar cumprimento aos requisitos e imposições legislativas. Posteriormente, as empresas são estimuladas a encetar novas iniciativas e esforços para o desenvolvimento e melhoria dos processos de logística inversa, tornando-os mais eficientes e permitindo retornos para as empresas com as atividades de refabricação, reutilização e reciclagem, dando um cariz mais económico às práticas de logística inversa. Por ultimo, as empresas aderem às práticas de logística inversa, como forma de diferenciação da empresa no mercado, para os seus produtos, junto dos clientes, posicionando-se no mercado como empresas amigas do ambiente e obtendo vantagens competitivas ligadas aos aspetos ecológicos. Contudo, o fator social é ainda pouco considerado na decisão de implementação de um sistema de logística inversa. Dos resultados obtidos, conclui-se que as empresas estão atentas às necessidades dos seus clientes e às suas preocupações ambientais, mas não aderem às práticas de logística inversa se estas não implicarem uma mais-valia para a empresa.

Limitações e futuras linhas de investigação

O estudo incidiu sobre empresas de diferentes setores de atividade. Estas têm características diferentes e gerem os processos de logística inversa de acordo com as características dos produtos e dos processos. Seria conveniente realizarem-se estudos que incidam em setores de atividade específicos de modo a permitir a generalização.

Apesar das limitações e debilidades do estudo, não diminui a importância atribuída a esta investigação, no sentido em que pode sugerir e indicar melhores linhas e campos de ação para trabalhos futuros, como seja: Analisar a importância que os gestores atribuem à satisfação adequada das necessidades dos clientes no âmbito da logística inversa, dado que é uma questão chave dentro da organização, mas que está a ser subestimada na logística inversa.

Referências Bibliográficas

- Autry, C.; Daugherty, e Richey, R. (2001). *The challenge of reverse logistics in catalog retailing*. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management (31 (1), 26-37).
- Brito, M. e Dekker, R. (2004). *A Framework for Reverse Logistics*. Roterdão: Springer.
- Ginter, M. e Starling, J. M. (1978). *Reverse distribution channels for recycling*. California Management Review (20, 73-82).
- Kapetanopoulou, e Tagaras, G. (2011). *Drivers and obstacles of product recovery activities in the Greek industry*. Int J Oper Prod Manag (31 (2): 148-66).
- Keyvanshokoo, E., Fattahi, M., Seyed-Hosseini, S. M. e Tavakkoli-Moghaddam, R. (2013). *A dynamic pricing approach for returned products in integrated forward/reverse logistics network design*. Applied Mathematical Modelling (37, 10182-10202).
- Rahman, S. e Subramanian, N. (2012). *Factors for implementing end-of-life computer recycling operations in reverse supply chains*. Int J Prod Econ (140 (1): 239-48).
- Rubio (2003). *El sistema de logística inversa en la empresa: Análisis y aplicaciones*. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=305>.
- Sharma, S. K., Panda, B. N., Mahapatra, S. S. e Sahu, S. (2011). *Analysis of barriers for reverse logistics: An Indian Perspective*. International Journal Of Modeling and Optimization, June (Vol. I, n.º 2).
- Subramanian, R., Talbot, B. e Gupta, S. (2011). *An approach to integrating environmental considerations within managerial decision-making*. J. Indus (Ecol. 14 (3): 378-398).

O crédito commercial, alternative ao crédito bancário

Estudo de caso

Commercial credit, alternative to bank credit

A case study

Fernanda M. Policarpo
Instituto Politécnico de Portalegre
policarp@estgp.pt

Resumo

A criação de empresas, sendo primordial para o desenvolvimento de qualquer país, revela-se frequentemente, uma problemática na altura de obter financiamento que possa assegurar as diferentes necessidades da mesma. A modalidade de crédito utilizada pode ser uma das determinantes dos bons e maus resultados obtidos pelas empresas (Vale, 2012).

Em Portugal, o acesso ao crédito bancário pelas empresas, fonte de financiamento mais frequente, normalmente de curto prazo, é condicionado pelas garantias a apresentar, muitas dependendo dos bens dos sócios, que poderão servir de garantia à concessão dos mesmos o que nem sempre é suficiente para o desenvolvimento total do investimento. A grande interdependência entre o património pessoal e empresarial e a forte pressão fiscal a que estão sujeitos, conduz os responsáveis destas empresas a diminuir os benefícios tributáveis das empresas através do aumento dos seus custos (remunerações e outros custos não pecuniários). Esta situação reflete-se na informação económica financeira, que aparece distorcida, o que dificulta o acesso ao crédito.

Em consequência da assimetria da informação e da seleção adversa (o credor não dispõe da mesma informação que o empresário no momento da sua tomada de decisão), as PME acabam por recorrer ao financiamento em capital alheio de curto prazo elevando assim o seu risco de insolvência.

Este trabalho analisando o caso de uma PME familiar, procura entender de que forma o crédito comercial foi importante para a empresa e o porquê da sua exposição, se por dificuldade de obtenção do crédito bancário ou por opção de gestão, tendo em vista a redução nos custos envolvidos ou por maior facilidade de contratação. Sendo uma empresa de cariz familiar, em que nem sempre as posições de gestão seguem princípios de rentabilidade, produtividade ou eficácia e eficiência, mas muito mais a satisfação de fatores da envolvente social e pessoal de quem têm a posse do capital e por vezes da sobrevivência da própria empresa, o desenvolvimento de operações de financiamento devidamente enquadradas pode significar ou não a sua continuidade. Foram analisadas as demonstrações da empresa entre os anos 2009 a 2014, ou seja, 6 anos de análise, para além da bibliografia existente sobre o tema e de diversos estudos empíricos que abordam a temática em diferentes contextos. Verificou-se a substituição parcial do crédito bancário pelo crédito comercial, resultando daí uma melhoria dos resultados financeiros e por consequência da estrutura financeira da empresa.

Palavras-chave: Crédito Comercial; Financiamento; PME; Crédito Bancário.

Abstract

The creation of companies and are essential for the development of any country, it is revealed often a problem at the time of obtaining financing that can ensure the different needs of the same. The type of credit used may be one of the determinants of good and bad results obtained by companies (Vale, 2012).

In Portugal, access to bank credit for companies, most frequent source of funding, usually short-term, is conditioned by guarantees to be provided, many depending on the assets of the partners, which will provide security for the granting of the same which is not always enough for the total development investment. The great interdependence between personal and business assets and strong fiscal pressure to which they are subject, leads the charge of these companies to reduce the taxable profits of companies by increasing their costs (salaries and other non-cash costs).

This is reflected in the financial and economic information that is distorted, making it difficult to access credit. As a result of asymmetric information and adverse selection (the lender does not have the same information that the entrepreneur at the time of decision making), SMEs end up resorting to short-term debt capital in financing thus increasing their risk of insolvency.

This paper analyzing the case of a family SME, seeks to understand how the commercial credit was important for the company and why your exposure is due to difficulty in obtaining bank credit or the option of management, with a view to reducing the costs involved or ease of hiring. Being a family-owned company in which not all the management positions follow strict principles of profit, productivity or efficiency and effectiveness, but rather the satisfaction factors of social environment and staff who have ownership of capital

and sometimes survival the company, the development of properly framed financing operations may mean or not its continuity. The statements of the company were analyzed between the years 2009-2014, 6 years of analysis, in addition to the existing literature on the subject and several empirical studies that address the theme in different contexts. It was the partial replacement of bank credit by trade credit, resulting in an improvement of the financial results and consequently the financial structure of the company.

Keywords: commercial credit; financing; SME; bank credit

1. Introdução

A criação de empresas, sendo primordial para o desenvolvimento de qualquer país, revela-se frequentemente, uma problemática na altura de obter financiamento que possa assegurar as diferentes necessidades da mesma. Quando estamos perante um negócio de prestação de serviços na área da venda a retalho de combustíveis, com baixas margens e sem inovação associada ao processo, a sua geração de riqueza centra-se na criação de postos de trabalho e satisfação das necessidades da população e organizações localizadas nessa área geográfica.

A modalidade de crédito utilizada pode ser uma das determinantes dos bons e maus resultados obtidos pelas empresas (Vale, 2012). Em Portugal, o acesso ao crédito bancário pelas empresas, fonte de financiamento mais frequente, normalmente de curto prazo, é condicionado pelas garantias a apresentar, muitas dependendo dos bens dos sócios, que poderão servir de garantia à concessão dos mesmos o que nem sempre é suficiente para o desenvolvimento total do investimento.

A grande interdependência entre o património pessoal e empresarial e a forte pressão fiscal a que estão sujeitos, conduz os responsáveis destas empresas a diminuir os benefícios tributáveis das empresas através do aumento dos seus custos (remunerações e outros custos não pecuniários). Esta situação reflete-se na informação económica financeira, que aparece distorcida, o que dificulta o acesso ao crédito. Em consequência da assimetria da informação e da seleção adversa (o credor não dispõe da mesma informação que o empresário no momento da sua tomada de decisão), as PME acabam por recorrer ao financiamento em capital alheio de curto prazo elevando assim o seu risco de insolvência.

1.1. Objectivos

Pretendendo neste trabalho analisar o papel do crédito comercial como fonte de financiamento empresarial, na situação concreta da empresa em estudo. Tentando perceber a que custo, se com redução de margem comercial ou discriminação de preços, ou com a formalização de outras garantias com custo associado, e sobre que domínio, de exclusividade por exemplo, essa situação ocorre.

Analisar a evolução do endividamento da empresa para aferir se a substituição e diminuição do envolvimento via crédito bancário, resultou de um aumento na exposição ao crédito comercial.

Avaliar financeiramente, se a evolução das diferentes posições assumidas pela empresa ao longo de seis anos foram positivas quer ao nível da redução do endividamento, quer ao nível de melhoria nos resultados da empresa.

1.2. Metodologia

Para além da bibliografia existente sobre o tema serão analisados diversos estudos empíricos que abordem a temática em diferentes contextos.

Serão analisadas as demonstrações da empresa entre os anos 2009 a 2014, ou seja, 6 anos de análise, para entender o impacto e importância do crédito comercial na sua actividade. A análise incidirá sobre o peso dos financiamentos bancários e dos fornecedores no passivo da empresa, a relação entre estas duas fontes de financiamento e o seu peso em relação às vendas e aos resultados. Serão igualmente analisadas as margens sobre as vendas de combustível e os encargos financeiros, tentando aferir se o custos destas operações e se a substituição de uma operação por outra numa primeira análise foi mais vantajosa ou não para a organização.

1.3. Estrutura

No primeiro capítulo, Introdução, pretendemos fundamentar e justificar a realização deste trabalho. No segundo capítulo analisaremos o crédito comercial enquanto fonte de financiamento empresarial, verificando as motivações das empresas para conceder ou obter esta modalidade de financiamento. E por fim estudaremos, no terceiro capítulo, a empresa, numa perspectiva de análise das suas demonstrações de forma a avaliar a importância desta fonte de financiamento para a empresa. Terminamos esta análise com as conclusões e as recomendações, tentando apresentar posições de relevo para a continuidade da mesma.

2. O crédito comercial

A estrutura de capitais de uma empresa é um dos fatores de grande influência no valor da empresa, assim como no seu desempenho e no seu crescimento. A forma como as empresas conciliam os capitais próprios com os capitais alheios afeta diretamente o custo do capital e as suas decisões de investimento, acabando por afetar inevitavelmente o valor da empresa e a sua viabilidade (Serrano, 2014).

É nesta situação, acesso limitado a crédito bancário, que o crédito comercial se apresenta como uma das alternativas possíveis para permitir à nova organização ganhar folego e avançar (Brennan et al.,1998).

De natureza informal, sendo uma fonte de financiamento de curto prazo, cujas condições não estão legalmente definidas, a operação de crédito comercial está relacionada com um ato comercial. Por vezes, o custo não explícito destas operações podem condenar a rentabilidade e continuidade da empresa a médio prazo.

Concedido através do adiamento de prazos de pagamento decorrentes de uma transação de bens ou serviços, consequência da atividade normal da empresa a sua utilização depende do sistema legal e financeiro de um país (Demeniguc-Kunt e Maksimovic, 2002; Bias e Gollier, 1997; Maksimovic e Frank, 2004). Apresenta-se favorecida em países com um Sistema financeiro imperfeito em que as limitações no acesso ao crédito por parte das PME são mais acentuadas (Demeniguc-Kunt e Maksimovic , 2002).

São várias as teorias para explicar a utilização do crédito comercial, quer pelas vantagens para

os clientes quer para os fornecedores, quer do ponto de vista financeiro, quer operacional quer mesmo comercial.

Podendo ajudar as empresas a obter financiamento bancário, uma vez que fornece informações ao sistema financeiro sobre a qualidade do crédito concedido pelas empresas fornecedoras (Bias e Gollier,1997), permite igualmente às empresas com baixos custos no acesso ao crédito bancário atuar como intermediários financeiros para com os seus clientes que apresentam dificuldades de acesso (Schwartz, 1974; Emery, 1984).

Emery (1984) verificou que existem razões para que uma empresa conceda crédito comercial: em primeiro lugar, porque surge a oportunidade de mudar as políticas de crédito, possibilitando ao fornecedor uma forma de responder às flutuações da procura, ou seja, oferecer melhores condições de crédito (preços mais baixos), para aumentar as vendas quando a procura é baixa e reforçar as condições de crédito quando a procura é alta. A segunda razão prende-se com a motivação de intermediação financeira. O autor diz-nos que as imperfeições do mercado ao exigirem que as empresas mantenham reservas líquidas de tesouraria para fins vários, permite também que estas possam conceder crédito comercial como forma de investimento.

As imperfeições do mercado possibilitam ao fornecedor obter informações sobre a capacidade dos seus clientes em solver compromissos, logo, existe aqui uma vantagem informacional que lhes permite oferecer crédito comercial se a taxa implícita de retorno associada à concessão for superior à taxa de outros tipos de investimentos disponíveis.

Segundo Bias e Gollier (1997) e Jain (2001), os fornecedores possuem até uma capacidade superior às instituições financeiras para investigarem a solvabilidade dos clientes e, possuem mais conhecimento acerca da indústria onde se inserem. Desta forma, os fornecedores têm uma vantagem comparativamente com os bancos em obter informação sobre os seus clientes e a um custo mais baixo. Para além disso, os fornecedores beneficiam de uma maior capacidade de monitorização, podendo por isso, ameaçar os clientes com o corte de fornecimento caso estes não paguem (Cuñat, 2003). Devido a estas vantagens, os fornecedores reduzem o risco de crédito e estendem o crédito comercial aos seus clientes enquanto os bancos enfrentam custos elevados para o concederem.

O crédito comercial apresenta-se sempre como uma alternativa ao financiamento bancário, fundamentalmente, para empresas com constrangimentos financeiros e em momentos de crise financeira (Santos, 2013).

Assim, os clientes e utilizadores desta modalidade de crédito, ao verem os prazos de pagamento das suas compras serem alargados, mesmo quando sujeitas a restrições nos mercados de crédito, beneficiam de uma maior capacidade de controlo dos seus pagamentos, na medida em que estes podem ser feitos de forma periódica e não sempre que há uma transação comercial, podendo continuar as suas atividades operacionais (Ferris, 1981).

Deste modo, é natural que as empresas com maior liquidez ou com maior facilidade de acesso ao crédito financiem as suas clientes que apresentam dificuldades de acesso a outras fontes de financiamento. Aumentando a possibilidade de estabelecer relações a longo prazo através da fidelização pelo comprometimento financeiro e garantindo assim um fluxo de caixa futuro previamente definido (Cuñat, 2007 e Fabbri e Menichini, 2010). Essas vantagens apresentam-se também na vertente operacional permitindo às empresas fornecedoras uma maior flexibilidade para responder às variações da procura, criando eficiências operacionais e reduzindo custos de transporte, armazenagem e gestão de stocks ao ser utilizado como um

mecanismo de redução de custos de transação (Ferris, 1981).

Podendo servir de estímulo às vendas ao permitir aos compradores alongarem prazos de pagamento, por outro lado e, na medida em que as políticas de pagamento permitem alterar o preço das mercadorias vendidas (em que o fornecedor cobra preços mais elevados aos clientes que adiam os prazos de pagamento e pratica descontos aos clientes que pagam as mercadorias a pronto pagamento), funciona como forma de discriminação de preços (Mian e Smith, 2002).

Santos (2013), conclui pelo estudo empírico realizado em Portugal que as empresas fornecedoras com maior margem comercial utilizam o crédito comercial como meio legal de discriminação de preços e para usufruírem, por mais tempo, das relações comerciais com os seus clientes. Ao concederem crédito comercial reduzem os custos de transação, uma vez que reduzem de custos de armazenagem e de inventários, funcionando, assim, como uma ferramenta de gestão de stocks.

Não encontrando evidência que permita concluir que o crédito comercial é complementar ao crédito bancário nem que é mais utilizado pelas PME do que pelas grandes empresas, refere que as empresas com grande capacidade em obter recursos nos mercados de capitais e as que obtêm mais baratos, financiam os seus clientes, passando assim a agir como intermediário financeiro. Contudo, esta facilidade, associada a uma maior assimetria de informação que induz um nível de reputação e de solvência de compromissos de curto prazo mais elevado para as grandes empresas, leva a que seja mais fácil para estas o acesso ao mercado de crédito, servindo de intermediárias a outras empresas bem como os seus fornecedores sejam mais receptivos em conceder-lhes crédito comercial.

Conclui ainda que em momentos de contracção financeira, as empresas sem acesso a outras fontes de financiamento, pelas suas condições financeiras débeis e pelas políticas de concessão de crédito mais apertadas, procuram o crédito comercial como fonte de financiamento alternativa, mostrando um efeito de substituição entre o crédito bancário e o crédito comercial. Recorrendo mais, nesses momentos de contracção, ao crédito comercial, contudo, também aí os fornecedores deparam-se com constrangimentos financeiros e por consequência concedem menos, mostrando que também eles têm uma capacidade limitada em oferecer crédito.

3. A empresa

Iniciando atividade em 1992, esta microempresa, iniciou a sua laboração com a atividade principal de fabrico e manutenção de máquinas e alfaias agrícolas e industriais. Servindo de base à manutenção do equipamento de uma empresa do grupo, veio a diversificar a sua atividade através da criação de um posto de combustíveis, de uma cafetaria e de uma loja de acessórios auto.

O abandono, em 2001, da atividade principal ficou a dever-se, por um lado, ao facto da empresa do grupo cuja manutenção era assegurada por esta ter cessado atividade em consequência de problemas de saúde por parte do seu gestor, por outro lado, pela invasão no mercado de equipamentos de menor qualidade, mas a mais baixo preço, e, também, por dificuldades nas cobranças existentes em relação às diversas obras desenvolvidas.

A empresa optou pela focalização da atividade na área da revenda de combustíveis e na

exploração de cafetaria/tabacaria e na loja de apoio auto, reduzindo assim custos de funcionamento. Isto porque a área de fabrico/manutenção de equipamentos envolvia diversos operacionais elevando muito o custo de mão-de-obra, bem como as matérias empregues exigiam um elevado empenho de capital, sem garantia de retorno para a empresa.

Nesta empresa verificou-se desde sempre a sobreposição entre a propriedade do capital e a gestão da mesma. Com objetivos múltiplos e de natureza diversa da maximização do lucro, o seu proprietário apresentou-se como alguém otimista e autoconfiante, com uma atitude proactiva, baseada nos seus sonhos mais do que na capacidade de geração de rendimentos da organização.

A informação contabilística apresentada pela empresa tinha como base o cumprimento de obrigações fiscais e não a informação à gestão ou aos seus parceiros de negócio.

Com uma equipa de gestão incompleta e com fontes de financiamento limitadas, as suas operações financeiras foram sempre surgindo sem planeamento, mas mais como uma urgência do momento, dificultando por vezes a análise da operação mais adequada ao fim proposto, mas a mais adequada ao tempo disponível.

Por outro lado, a apresentação e formalização, de garantias associadas às operações, considerando as baixas avaliações feitas pelas Instituições de Crédito, com critérios distintos de Instituição para Instituição, foram sempre condicionantes de uma posição coerente e planeada da estrutura de financiamentos.

Entre 2009 e 2014, as vendas da empresa atingiram o seu valor máximo no ano de 2013, ano em que atingiram mais de um milhão e seiscentos mil euros. Contudo no ano seguinte, 2014, a empresa sofreu uma quebra na facturação em cerca de 25% em relação ao ano anterior, o que historicamente representou o ano de menores vendas para a empresa.

Por outro lado, no período em análise a tendência foi sempre de subida das vendas, à excepção do período 2010-2011 cuja diminuição não chegou a atingir os 2%.

Gráfico 1 – Evolução das vendas – período 2009/2014

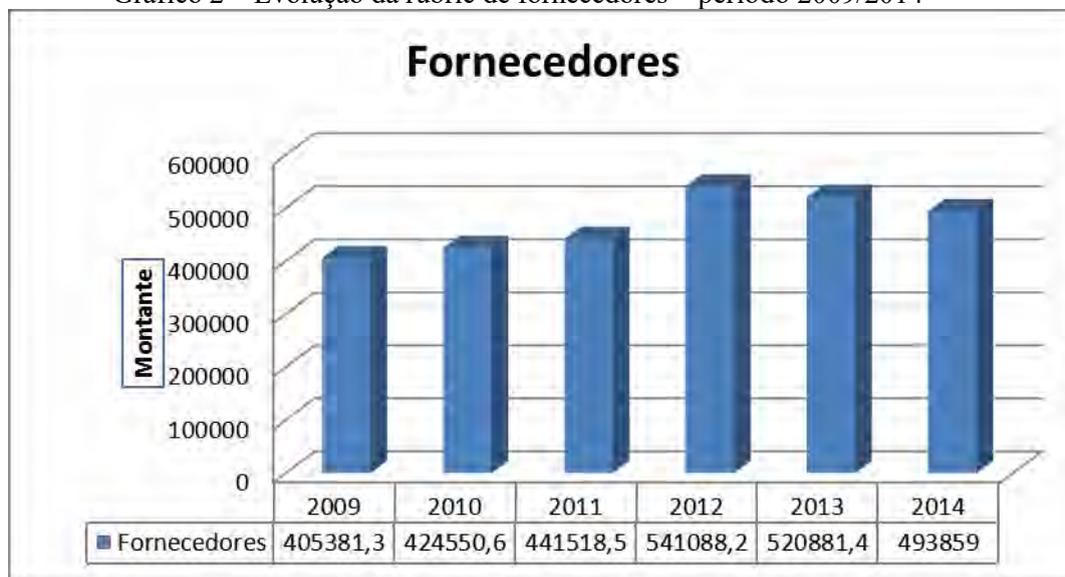


Fonte: Elaboração Própria

Pela análise à conta de fornecedores, podemos verificar que a mesma atingiu, no período em

análise, a sua máxima expressão no ano de 2012, com uma subida de cerca de 100.000€, ou seja 23% em relação ao ano anterior. Até 2012, as subidas anuais não ultrapassaram os 5%, voltando a descer cerca de 21.000€ em 2013 e 27.000€ em 2014, ou seja, menos de 5% ano. Entre os seis anos da verificação as dívidas a fornecedores aumentaram, no cômputo geral, cerca de 22%, ou seja, 88 mil euros de 2009 para 2014.

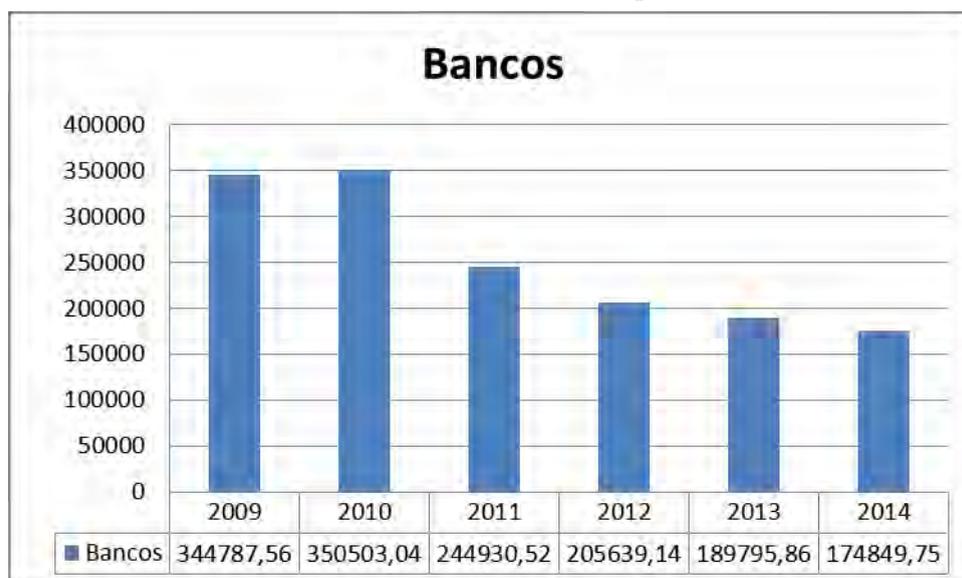
Gráfico 2 – Evolução da rubric de fornecedores – período 2009/2014



Fonte: Elaboração Própria

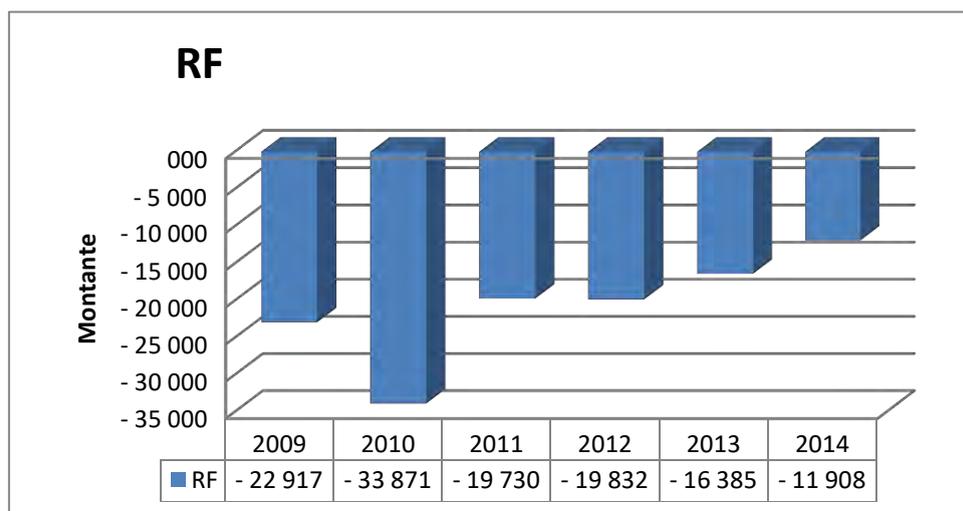
Em relação ao endividamento bancário tendo apresentado ao longo dos anos uma descida sistemática e considerável, com excepção de 2009 para 2010 em que ocorreu um acréscimo de menos de 5.000€, a sua maior descida ocorreu de 2011 para 2012 (cerca de 40.000€), representando cerca de 16% de redução. Nos anos seguintes essa redução situou-se em cerca de 8%. Entre os seis anos da análise o endividamento bancário reduziu cerca de 49%, ou seja, 170 mil euros de 2009 para 2014.

Gráfico 3 – Evolução da rubric de bancos – período 2009/2014



Fonte: Elaboração Própria

Gráfico 4 – Evolução dos resultados financeiros – período 2009/2014

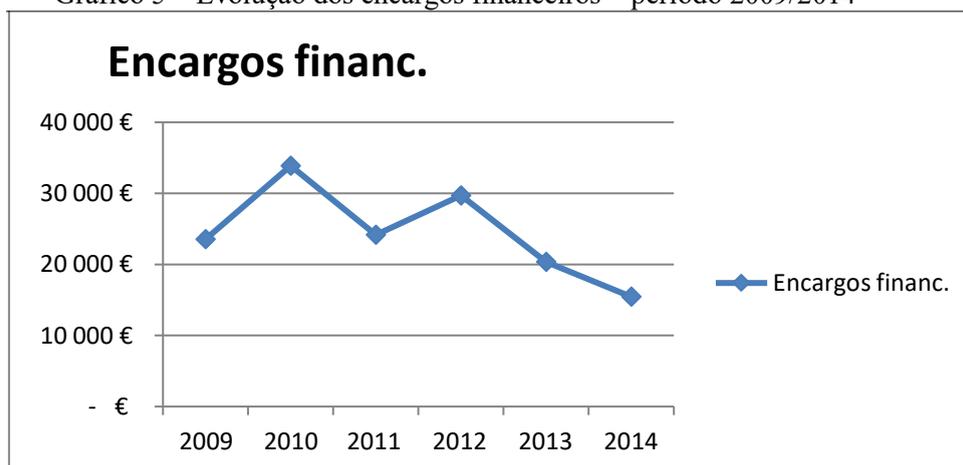


Fonte: Elaboração Própria

Os resultados financeiros, sempre negativos atingiram, em 2010, o seu valor máximo cifrando-se em 33.870€, data em que os financiamentos bancários foram mais elevados. Após essa data apresentando sempre uma trajetória de descida a qual ultrapassou os 42% em 2011 face a 2010 (ano de maior descida no endividamento bancário), e os 25% em 2014 face a 2013.

Com valores absolutos superiores aos dos resultados líquidos, verifica-se que os resultados operacionais da empresa têm sido absorvidos pelos resultados financeiros não conseguindo ultrapassar os seus valores durante o período de análise.

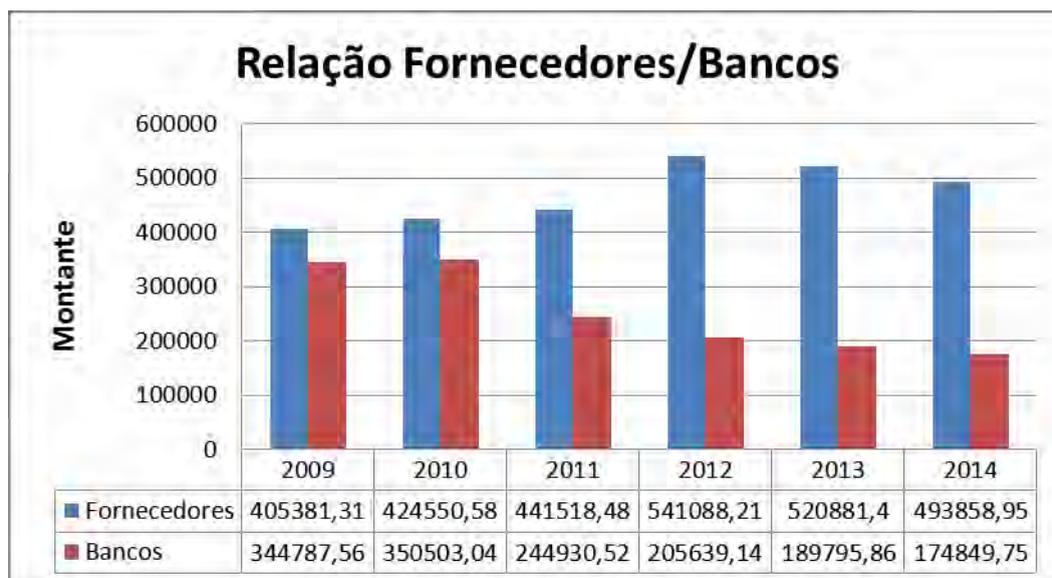
Gráfico 5 – Evolução dos encargos financeiros – período 2009/2014



Fonte: Elaboração Própria

Os encargos financeiros apresentam uma permanente oscilação no período em análise, contudo a trajetória a partir de 2012 têm sido de diminuição constante acompanhando a diminuição do endividamento bancário.

Gráfico 6 – Evolução da relação fornecedores/bancos – período 2009/2014



Fonte: Elaboração Própria

Os fornecedores são, desde há muito tempo, a primeira fonte de financiamento da empresa. Aumentando a sua representabilidade até 2012, após essa data têm vindo a diminuir, mas não tão significativamente (cerca de 4% a 5% ao ano) em relação ao endividamento bancário. As responsabilidades junto das instituições de crédito apresentam-se em diminuição em praticamente todo o período de análise sendo que a diminuição máxima foi de 30% de 2010 para 2011 e mínima de 8% de 2013 para 2014.

4. Conclusões

A redução do endividamento bancário veio permitir uma melhoria ao nível da redução dos encargos financeiros o que se revela também nos resultados menos negativos da empresa.

A alternativa crédito comercial, mostra-se assim, viável, uma vez que a substituição do crédito bancário pelo crédito comercial, permitiu uma melhoria nos resultados financeiros da empresa e a liquidação gradual do endividamento bancário.

Verificou-se que, até 2012, a rubrica de bancos diminuiu e a de fornecedores aumentou, contudo, após essa data as duas rubricas têm diminuído sendo maior a diminuição ao nível do endividamento bancário. Este é um sinal de que a empresa está concentrada em reduzir o capital alheio na sua estrutura de capital, fundamentalmente o bancário.

5. Recomendações

Deverá a empresa continuar a reduzir a sua exposição a capital alheio, nomeadamente endividamento bancário e fornecedores. No caso do endividamento bancário essa diminuição tem sido significativa, contudo deverá manter-se atingindo cerca de um terço do valor actual por forma a reduzir significativamente os encargos financeiros. Quanto aos fornecedores, em diminuição desde 2012, deverá a empresa, também, continuar essa diminuição, passando a

sua posição, que é cerca de 39%, das vendas para cerca de 10% das vendas (cerca de 30 dias), por forma a não correr riscos de falência/insolvência por diminuições mais drásticas de vendas. As fontes de fornecimento deverão ser diversificadas para potenciar melhores condições de prazo e descontos e evitar igualmente a ruptura por parte de algum fornecedor.

O alcançar destas posições será facilitado por um reforço de capital, quer pelos sócios actuais quer pela entrada de novos sócios que ajudarão a solidificar esta estrutura e a continuar por mais gerações.

Referências Bibliográficas

Biais, B. e Gollier, C. (1997), *Trade credit and Credit rationing*, The Review of Financial Studies, Vol. 10, nº 4, pp. 903–937.

Brennan, M. e Kraus, A. (1987), *Efficient Financing Under Asymmetric Information*, *Journal of Finance*, Vol. 42, pp. 1225-1243.

Brennan, M., Maksimovic, V. e Zechner, J. (1988), *Vendor Financing*, The Journal of Finance, Vol. 2, nº 43, pp. 1127-1141.

Brennan, M. (1995), *Corporate finance over the past 25 years*, Financial Management, Vol. 24, Nº. 2, pp. 9-21.

Cuñat, V. (2007), *Trade credit: Suppliers as debt collectors and insurance providers*, Review of Financial Studies, Vol. 20, nº2, pp. 491–527.

Demigürc-Kunt A. e Maksimovic V (2002), *Firms as financial intermediaries: evidence from trade credit data*, Working Paper, World Bank.

Emery, G. (1984), *A Pure Financial Explanation for Trade Credit*, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol.19, nº 3, pp.271-285.

Fabber. e Menchini, A. (2010), *Trade credit, collateral liquidation and borrowing constraints*, Journal of Financial Economics, Vol. 96, nº3, pp. 413-432.

Ferris, J. (1981), *A Transactions Theory of Trade Credit Use*, The Quarterly Journal of Economics, Vol.96, nº 2, pp.243-270.

Frank M. e Maksimovic V. (2004), *Trade credit, collateral, and adverse selection*, Working paper MD 20742, University of Maryland.

Jain, N. (2001), *Monitoring costs and trade credit*, Quarterly Journal of Economics and Finance, Vol.41, nº1, pp. 89–110.

Mian, L. e Smith W. (1992), *Receivable Management Policy: Theory and Evidence*, The Journal of Finance, Vol. 47, nº1, pp. 169-200.

Santos, J. (2013), *Os determinantes do Crédito Comercial: Um estudo sobre as empresas industriais Portuguesas*, Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico do Porto - ESEIG, Tese de Mestrado em Finanças Empresariais

Schwartz, R. (1974), *An Economic Model of Trade Credit*, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 9, nº 4, pp. 643–657.

Serrano, D. (2014), Os impactos da atual crise financeira na estrutura de capitais das empresas Portuguesas, Dissertação de Mestrado, ECS – Departamento de gestão, Universidade de Évora.

Organização



Apoios

