



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

**Desenvolvimento de competências
empreendedoras em contexto escolar:
Estudo do impacto de uma intervenção**

Marco Paulo da Silva Fontes

Tese para obtenção do Grau de Doutor em
Psicologia
(3º ciclo de estudos)

Orientador: Professora Doutora Maria de Fátima Simões

Covilhã, 16 de junho de 2016

Para o Gonçalo e o Guilherme

Agradecimentos

Chegado a este ponto de encerramento de um ciclo de aprendizagens longo e profícuo, parece-me importante ter uma palavra de agradecimento para todos aqueles que, ao participarem na minha vida, muito têm contribuído para que me possa sentir a crescer todos os dias, almejando continuar a construir caminho e a superar etapas de vida.

Começo por agradecer à Professora Doutora Maria de Fátima Simões, a quem devo a orientação científica deste trabalho. Obrigado pela sua orientação, pelos ensinamentos, pelo seu apoio e confiança depositada em mim. O seu apoio constituiu-se num contributo inestimável para que todo este processo se transformasse numa aprendizagem estimulante e enriquecedora, tanto a nível académico como a nível pessoal.

Aproveito ainda para agradecer à Universidade da Beira Interior os apoios conferidos para a implementação do projeto de intervenção.

Às instituições que se disponibilizaram para a concretização da parte experimental do estudo desenvolvido - Agrupamento de Escolas de Gaia Nascente, Agrupamento de Escolas do Cerco do Porto, Agrupamento de Escolas de Gondomar, Agrupamento de Escola de Santa Bárbara - Fânzeres e Agrupamento de Escolas de S. Pedro da Cova - o meu enorme reconhecimento pela abertura e confiança no projeto. Gostaria de particularizar este agradecimento às diversas professoras que se manifestaram como elementos fundamentais para que o caminho se fosse construindo, nomeadamente a Dra. Helena Bragança Santos, a Dra. Ana Luísa Xavier, a Dra. Glória Sousa, a Dra. Fátima Lemos e a Dra. Teresa Pinto.

Este agradecimento é ainda extensível às duas psicólogas que colaboraram na implementação do projeto. Obrigado Daniela e Dulce! O profissionalismo e a seriedade de trabalho que demonstraram revelam o vosso enorme carácter e competência profissional, pelo que resta-me desejar que tenham todo o sucesso possível no futuro.

Agradeço ainda a disponibilidade de todos os professores, alunos e pais envolvidos na dinamização do projeto, sem os quais este não seriam possível de concretizar. Foi deveras emocionante acompanhar de perto a vossa participação empenhada e motivada, o entusiasmo e a alegria gerada.

Deixo uma palavra de apreciação ao Dr. Luís Leites, ao Dr. Pedro Figueiredo e ao Eng. Evaristo Moreira, pela disponibilidade demonstrada para ajudar nas questões de formulação técnica deste trabalho.

Em grande medida, esta concretização deve-se ao facto de, em momentos-chave da vida, ter tido a oportunidade de conhecer e relacionar-me com seres humanos muito especiais, que me

fizeram sentir a importância de encararmos a vida de forma positiva e que me mostraram sempre uma disponibilidade imensa para apoiar e reforçar.

Nesse sentido, não posso deixar de recordar a Rosa Maria, grande mestre de relações e de empatia, que me marcou pessoal e profissionalmente de uma forma que deixa imensa saudade. Agradeço-te, Rosa, por tudo, pelo exemplo, pela amizade, pela referência como ser humano.

Também aos meus colegas de trabalho, Vitor, Ana Sofia, Paula e Carla, pelo apoio, suporte e amizade, bem como pelo desafio de cada dia me tornar melhor profissional.

Ao Lemos, pela sua infalível boa disposição e amizade incondicional, a qualquer hora e a qualquer momento.

Ao Marco e à Carmo, pela infinita disponibilidade e contínua presença, pela certeza do apoio nos bons e nos maus momentos, pela amizade desinteressada e franca.

A todos os meus amigos, pela presença e apoio constante. Particularmente, obrigado Ernesto, pela preocupação constante em tentar motivar para a conclusão deste trabalho.

À minha família alargada agradeço o apoio e o carinho manifestado ao longo de todo o sempre, que muito me ajudaram a ser quem sou.

À Filomena, pela força que tem tido para viver a vida, apesar de todos os infortúnios. Mas, também e sobretudo pelo amor em relação à filha, o meu amor, vida da minha vida.

Ao meu irmão Ricardo, pelo exemplo de bondade e de disponibilidade de sempre estar, lado a lado, no suporte à nossa mãe.

À minha mãe Clementina, por tudo e por tanto, pela capacidade de sempre encarar a vida de forma positiva e confiante e, acima de tudo, de estar disponível para amar.

A ti, Rita, meu amor, não por fazeres parte da minha vida, mas sim por seres a minha vida, a pedra angular da nossa feliz família, pelo amor e pelo carinho, pelo suporte e pelo desafio, pelos nossos maravilhosos filhos.

A vós, Gonçalo e Guilherme, a quem dedico este trabalho, prometo que estarei ainda mais disponível para vos ver crescer em alegria e para tornar cada dia das nossas vidas numa aventura sem fim.

Muito obrigado a todos!

Resumo

A presente investigação tem como objetivo fundamental analisar e avaliar o impacto produzido pela implementação, junto de crianças do 1º ciclo do ensino básico, de um projeto de intervenção direcionado para a promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar. O projeto de intervenção é constituído pela operacionalização de doze sessões semanais, com duração de 60 minutos cada, nas quais são desenvolvidas atividades de exploração reconstrutiva, baseadas em princípios de ação, reflexão e integração, com vista ao desenvolvimento de competências empreendedoras não-cognitivas. A amostra é constituída por 645 crianças, de ambos os sexos (315 rapazes e 330 raparigas), com idades compreendidas entre os 8 e os 11 anos ($M_{idade}=9,03$). Estas crianças encontravam-se a frequentar, no ano letivo 2014/2015, o 4º ano de escolaridade de 32 escolas básicas pertencentes a 5 agrupamentos de escolas de ensino público da zona do Grande Porto. O desenho do estudo é quasi-experimental, com dois grupos independentes, e com medidas repetidas (pré e pós intervenção). Para a avaliação do processo de intervenção foram avaliadas as dinâmicas da aprendizagem desenvolvidas - através da análise de portefólio, diários de bordo e registos de avaliação de sessão -, bem como as reações à intervenção - através de questionários de avaliação da reação a professores e alunos. No que concerne à avaliação dos produtos da intervenção, foram avaliadas as evidências de criação de valor - através da análise dos projetos de grupo, dos protótipos e artefactos criados -, bem como através das medidas do Questionário de Competências Empreendedoras para Crianças (QCE-C; Fontes & Simões, 2015) e da Escala de Desenvolvimento Vocacional na Infância (EDVI; Schultheiss & Stead, 2004; adapt. Ramos, 2012), destinadas a avaliar dimensões de competências empreendedoras não-cognitivas e do desenvolvimento vocacional, respetivamente. Num primeiro estudo, a primeira e segunda hipóteses preveem a existência de diferenças estatisticamente significativas entre o momento de pré e pós intervenção nos resultados do grupo experimental, no sentido de uma melhoria dos indicadores de competências empreendedoras não-cognitivas e do desenvolvimento vocacional. A terceira e quarta hipóteses preveem a existência de diferenças estatisticamente significativas entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nas dimensões de competências empreendedoras e do desenvolvimento vocacional, no sentido de melhores resultados do grupo experimental. Num segundo estudo, coloca-se a hipótese da existência de uma reação gradativamente positiva das crianças às sessões e ao projeto, bem como a produção de uma maior diversidade e complexidade de significados pessoais em torno dos conceitos de empreendedorismo, das competências empreendedoras e da ação dos indivíduos em contexto. Num terceiro estudo, coloca-se a hipótese de o projeto implementado ter contribuído para a implementação de dinâmicas de aprendizagem significativas e de propostas de ação inovadoras e criativas, passíveis de replicação e aprofundamento. A nível dos resultados obtidos, relativamente ao primeiro estudo, verifica-se uma comprovação parcial da primeira e da segunda hipóteses, com diferenças significativas, no caso das competências empreendedoras

não-cognitivas, em 4 dimensões - “orientação para a resolução proactiva de tarefa”, “orientação para a focalização na tarefa”, “comportamento de risco” e “orientação social” - e, no caso das dimensões do desenvolvimento vocacional em também 4 dimensões - “autoconceito”, “locus de controlo”, “informação” e “interesses”. Em relação à terceira e quarta hipóteses, foram registados efeitos significativos de pequena magnitude na dimensão “orientação para a resolução proactiva de tarefa”, relativa às competências empreendedoras não-cognitivas, e na dimensão “planeamento”, relativamente ao desenvolvimento vocacional. No que concerne ao segundo estudo, registou-se um grande investimento dos alunos nas atividades propostas, com crescente valorização de tonalidade afetiva positiva às mesmas e com produção de um conjunto de significados pessoais e sociais diversos, abrangentes e de complexidade crescente. Relativamente ao terceiro estudo, foi possível evidenciar e concluir que o projeto de intervenção funcionou como um elemento catalisador para o fomento da participação ativa e crítica dos alunos no contexto escolar, através de projetos de criação de valor pessoal, social e comunitário. Estes resultados são discutidos à luz das conceptualizações teóricas da educação empreendedora e da promoção do desenvolvimento psicológico em contexto escolar. São ainda apresentadas e discutidas as implicações do estudo para o âmbito da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar e para a definição de modelos de avaliação do impacto dessas intervenções. Por fim, são analisadas as limitações inerentes a esta investigação, bem como são referenciadas implicações futuras, ao nível da intervenção e da investigação neste domínio.

Palavras-chave

Empreendedorismo; Educação empreendedora; Competências empreendedoras; Intervenção em contexto escolar

Abstract

The main objective of this research is to analyze and evaluate the impact produced by the implementation of an intervention project involving primary education school children aimed to promote the development of entrepreneurial skills in schools. The intervention project comprises twelve weekly sessions lasting 60 minutes each, where reconstructive exploration activities are developed based on principles of action, reflection and integration, to develop non-cognitive entrepreneurial skills. The sample consists of 645 children of both genders (315 boys and 330 girls), aged 8 to 11 (Average age= 9.03). In the school year 2014/2015 these children were attending the 4th grade of 32 primary schools belonging to five groups of public schools in the area of Oporto. The study design is quasi-experimental, with two independent groups, and repeated measures (pre and post intervention). For the evaluation of the intervention process the developed learning dynamics were evaluated - through portfolio analysis, logbooks and session assessment records - as well as the reactions to the intervention - through reaction evaluation questionnaires to teachers and students. Regarding the evaluation of the intervention products evidence of value creation was evaluated - through the analysis of group projects, prototypes and artefacts created - as well as through the measures of the Entrepreneurial Skills Questionnaire for Children (Fontes & Simões, 2015) and the Childhood Career Development Scale (CCDS; Schultheiss & Stead, 2004;. adapt Ramos, 2012), to assess non-cognitive dimensions of entrepreneurial skills and career development, respectively. In a first study, the first and second hypotheses predict the existence of significant differences of results between pre- and post-intervention in the experimental group, to improve the indicators of non-cognitive entrepreneurial skills and vocational development. The third and fourth hypotheses predict the existence of significant differences between the experimental group and the control group, concerning the dimensions of entrepreneurial skills and vocational development, in order to obtain better results in the experimental group. In a second study, the hypothesis of the existence of a gradually positive reaction of the children to the sessions and the project is considered, as well as the production of greater diversity and complexity of personal meanings around the entrepreneurial concepts, entrepreneurial skills and action of individuals in context. In a third study, the possibility that the project implemented has contributed to the implementation of significant learning dynamics, innovative and creative proposals for action, capable of replication and deepening is considered. In terms of results obtained for the first study, there is a partial confirmation of the first and second hypotheses with significant differences in non-cognitive entrepreneurial skills in four dimensions - "orientation for proactive task solving", "orientation to focus on task", "risk behaviour" and "social orientation" - and also in four dimensions of vocational development - "self", "locus of control", "information" and "interests. Regarding the third and fourth cases, significant effects of small magnitude in "orientation for the proactive solving task" concerning non-cognitive entrepreneurial skills, and in "planning" in relation to career development were recorded. Regarding the second study,

there was a major investment of the students in the proposed activities, with growing positive and affective appreciation of them and the production of a set of diverse, comprehensive and of growing complexity personal and social meanings. As for the third study, it was possible to demonstrate and conclude that the intervention project acted as a catalyst for the promotion of active and critical participation of students in the school context, through projects of creation of personal, social and community value. These results are discussed in light of theoretical conceptualizations of entrepreneurial education and the promotion of psychological development in school context. The implications of the study concerning the promotion of the development of entrepreneurial skills in schools and of the definition of impact evaluation models of these interventions are also presented and discussed. Finally, the inherent limitations of this research are analyzed and future implications are referred regarding intervention and research in this field.

Keywords

Entrepreneurship; Entrepreneurial education; Entrepreneurial competences; School based intervention

Índice

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO 1	9
EMPREENDEDORISMO - ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL.....	9
1. Construção sócio simbólica do conceito de empreendedorismo	11
2. O conceito de empreendedor	18
3. Áreas de estudo do empreendedorismo	21
4. Modos de pôr o problema do empreendedorismo.....	23
4.1 <i>Empreendedorismo como traço</i>	25
4.2 <i>Empreendedorismo como comportamento</i>	28
4.3 <i>Empreendedorismo como identificação e criação de oportunidades</i>	32
4.4 <i>Empreendedorismo como processo</i>	36
4.5 <i>Empreendedorismo como método</i>	40
4.6 <i>Empreendedorismo como criação de valor</i>	42
4.7 <i>Empreendedorismo como desenvolvimento</i>	44
CAPÍTULO 2	49
EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTO ESCOLAR.....	49
1. Emergência e evolução da educação empreendedora	51
2. Diferentes conceptualizações da educação empreendedora	64
3. Objetivos desenvolvimentais e finalidades da educação empreendedora em contexto escolar	73
3.1 <i>O conceito de competência</i>	76
3.2 <i>Competências empreendedoras</i>	81
4. Operacionalização dos processos de intervenção de educação empreendedora.....	89
5. Modelos e técnicas pedagógicas de educação empreendedora	97
5.1 <i>Técnicas e estratégias pedagógicas</i>	101
CAPÍTULO 3	105
MODELOS DE AVALIAÇÃO DOS EFEITOS E IMPACTO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA	105
1. Avaliação da educação empreendedora - desafios	107
2. Avaliação do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar	115
2.1 <i>Práticas de avaliação do impacto de intervenções de educação empreendedora</i>	119
2.2 <i>Harmonização de práticas avaliativas na educação empreendedora - o Projeto ASTEE</i> ...	127
CAPÍTULO 4	133
METODOLOGIA.....	133
1. Objetivos de investigação e sua fundamentação	135
2. Formulação das hipóteses de investigação	138
3. Desenho do plano de investigação	141

3.1 - Fases de intervenção	143
3.1.1 Fase de preparação da intervenção	143
3.1.2 Fase de intervenção	145
3.1.3 Fase de avaliação dos resultados da intervenção	146
4. Variáveis	147
5. Instrumentos de medida	149
5.1 Instrumentos de recolha de dados sociodemográficos e caracterização dos alvos de intervenção	149
5.2 Instrumentos destinados à avaliação de resultados	150
5.2.1 Questionário de competências empreendedoras para crianças (QCE-C)	150
5.2.2 Escala de Desenvolvimento Vocacional na Infância (EDVI)	156
5.2.3 Ficha de avaliação das sessões.....	157
5.2.4 Questionário de avaliação da reação de alunos	158
5.2.5 Questionário de avaliação da reação de professores	159
5.3 Outros instrumentos de avaliação naturalista	159
5.3.1 Portefólio individual.....	160
5.3.2 Diário de bordo de sessão	161
5.3.3 Registos de projeto de grupo (protótipos, vídeos e fichas de projeto).....	161
5.4 Breve descrição do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras “(Des)Envolver Empreendendo)”	162
5.4.1 Racional teórico e objetivos do projeto	162
5.4.2 Estrutura e conteúdos temáticos	165
6. Caracterização da amostra	172
7. Procedimento de recolha de dados	179
8. Procedimento de análise de dados.....	182
CAPÍTULO 5.....	185
RESULTADOS.....	185
1. Análise dos resultados e do impacto do projeto ao nível da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras	186
1.1 Avaliação pré-intervenção	186
1.2 Resultados no grupo experimental nos momentos pré e pós intervenção.....	188
1.3 Resultados no grupo experimental e no grupo de controlo nos momentos pré e pós-intervenção	191
2. Análise exploratória do processo de intervenção.....	195
2.1 Análise dos diários de bordo e dos portefólios dos alunos	195
2.2 Análise das fichas de avaliação de sessão dos técnicos	199
3. Análise exploratória dos produtos e da reação/satisfação com a intervenção.....	203
3.1 Análise dos projetos de grupo produzidos pelos alunos.....	203
3.2 Análise aos questionários de avaliação da reação à intervenção dos alunos.....	208
3.3 Análise questionários de avaliação da reação à intervenção dos professores	210
CAPÍTULO 6.....	215
DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	215
1. Análise dos resultados dos estudos desenvolvidos.....	216
2. Implicações práticas decorrentes dos resultados obtidos.....	221
CONCLUSÃO	233

BIBLIOGRAFIA	247
ANEXOS	293

Lista de Figuras

FIGURA 1 - TEORIA DO COMPORTAMENTO PLANEADO (ADAPTADO DE AJZEN (1985, 1991))	30
FIGURA 2 - FATORES IMPLICADOS NA EXPLORAÇÃO DE OPORTUNIDADES (ADAPTADO DE SHANE (2003)).....	34
FIGURA 3 - MODELO DE PROCESSO DE KYRÖ (2011)	38
FIGURA 4 - MODELO DE PROCESSO DE MIDDLETON (2014).....	39
FIGURA 5 - MODELO DE CRIAÇÃO DE VALOR DE BRUYAT E JULIEN (2000)	42
FIGURA 6 - MODELO DO CICLO VITAL DO DESENVOLVIMENTO EMPREENDEDOR (OBSCHONKA & SILBEREISEN, 2012).....	45
FIGURA 7 - RESULTADOS DO MODELO DE DESENVOLVIMENTO-CONTEXTUAL DO EMPREENDEDORISMO DE SCHOON & DUCKWORTH (2012).....	48
FIGURA 8 - MODELO DE ANÁLISE DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA AO NÍVEL ONTOLÓGICO E EDUCATIVO DE FAYOLLE E GAILLY (2008)	50
FIGURA 9 - COMPETÊNCIAS COMO FONTE DE VALOR PARA O INDIVÍDUO E PARA A ORGANIZAÇÃO (FLEURY E FLEURY (2001)).....	78
FIGURA 10 - RELAÇÃO ENTRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS COGNITIVAS E NÃO-COGNITIVAS EM INTERVENÇÕES EDUCATIVAS, AO LONGO DO TEMPO (ADAPTADO DE LACKÉUS (2015))	85
FIGURA 11 - MODELO COMPREENSIVO DE RELAÇÃO ENTRE A PROMOÇÃO DO EMPREENDEDORISMO E O DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO E VOCACIONAL DE MORIN, FOURNIER & SHORE (2010).....	87
FIGURA 12 - MODELO DE PROGRESSÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTO ESCOLAR DO GOVERNO DO QUÉBEC, CANADÁ	91
FIGURA 13 - MODELO DE PROGRESSÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTO ESCOLAR PROPOSTO PELA DANISH FOUNDATION FOR ENTREPRENEURSHIP (RASMUSSEN & NYBYE, 2013)	92
FIGURA 14 - MODELO DE PROGRESSÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTO ESCOLAR DE LACKÉUS (2015).....	94
FIGURA 15 - PROPOSTA INTEGRADORA DE CONCEPTUALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTOS EDUCATIVOS (ADAPTADO DE LACKÉUS (2015))	96
FIGURA 16 - MODELO CONFIGURACIONAL DE ANÁLISE DAS TIPOLOGIAS DE EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA DE MOBERG (2014B).....	111

FIGURA 17 - DIMENSÕES E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO EM INTERVENÇÕES DE PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS EM CONTEXTO ESCOLAR (A. RASMUSSEN ET AL., 2015)	117
FIGURA 18 - TEORIA DE “MUDANÇA” SUBJACENTE À ANÁLISE DO IMPACTO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA (EUROPEAN COMMISSION, 2015).....	120
FIGURA 19 - MAPA DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA - POSSÍVEIS RELAÇÕES CAUSAIS (EUROPEAN COMMISSION, 2015).....	121
FIGURA 20 - MODELO INTERPRETATIVO SEGUIDO PELA UNIÃO EUROPEIA PARA A ANÁLISE DOS ELEMENTOS DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA (HEINONEN & POIKKIJOKI, 2006)	128
FIGURA 21 - DIMENSÕES E INDICADORES DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA DE ACORDO COM O MODELO ASTEE (MOBERG ET AL., 2014)	129
FIGURA 22 - MODELO ESQUEMÁTICO DO DESENHO DAS FASES DE INTERVENÇÃO	143
FIGURA 23 - REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DA ESTRUTURA MODULAR E DE SESSÕES DO PROJETO “(DES)ENVOLVER EMPREENDENDO”	166
FIGURA 24 - MECANISMOS DE PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS	226
FIGURA 25 - MODELO DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE INTERVENÇÕES DE EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTO ESCOLAR.....	228

Lista de Tabelas

TABELA 1 - DIFERENTES DEFINIÇÕES DE EMPREENDEDORISMO PRESENTES NA LITERATURA	15
TABELA 2 - PERSPETIVAS ASSOCIADAS AO CONCEITO DE EMPREENDEDOR (ADAPTADO POR LOPES (2013) DE TAPIA & FERREIRA (2011) E DANTAS (2008)).....	20
TABELA 3 - ÁREAS TEMÁTICAS DE ESTUDO DO EMPREENDEDORISMO (ADAPTADO DE KURATKO E COLABORADORES (2015))	22
TABELA 4 - DIFERENTES MODOS DE PÔR O PROBLEMA DO EMPREENDEDORISMO	24
TABELA 5 - TIPOLOGIA DE RAZÕES APRESENTADAS PARA A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA (ADAPTADO DE LACKÉUS (2015))	52
TABELA 6 - DIFERENTES DOCUMENTOS RELATIVOS AO EMPREENDEDORISMO E À EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA PUBLICADOS NO ÂMBITO DA AÇÃO DAS INSTÂNCIAS DE COORDENAÇÃO POLÍTICA EUROPEIA	57
TABELA 7 - RECOMENDAÇÕES DOS ESTUDOS DE GRUPOS DE PERITOS DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DA AÇÃO DA COMISSÃO EUROPEIA RELATIVAMENTE À EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA.....	58
TABELA 8 - DIFERENTES ABORDAGENS DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA E SUAS IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DE ACORDO COM A VISÃO DOS QUATRO “MUNDOS” DE NECK E GREENE (2011)	68
TABELA 9 - DIFERENTES FINALIDADES E OBJETIVOS DESENVOLVIMENTAIS DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA (ADAPTADO DE PEPIN (2015))	75
TABELA 10 - DIFERENTES DEFINIÇÕES DE COMPETÊNCIA (ADAPTADO DE CARVALHO (2004))	77
TABELA 11 - ANÁLISE COMPARATIVA DE TRÊS QUADROS CONCEPTUAIS DE COMPETÊNCIAS	80
TABELA 12 - COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS VERSUS CONHECIMENTOS, COMPETÊNCIAS E HABILIDADES PARA O SÉCULO XXI	82
TABELA 13 - COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS COGNITIVAS E NÃO-COGNITIVAS (LACKÉUS, 2015)	83
TABELA 14 - CONTRIBUIÇÃO DAS PERSPETIVAS DE ÍNDOLE CONSTRUTIVISTA PARA A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA (MIDDLETON ET AL., 2014)	99
TABELA 15 - DIMENSÕES DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE INTERVENÇÕES DE EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTO EDUCATIVO (ADAPTADO DE RUSKOVAARA (2014))	108
TABELA 16 - PRINCIPAIS IMPACTOS REGISTRADOS DAS INTERVENÇÕES DE EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA EM CONTEXTO EDUCATIVO (ADAPTADO DE (EUROPEAN COMMISSION, 2015))	122

TABELA 17 - PRINCIPAIS EFEITOS DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA DESENVOLVIDA AO NÍVEL DO ENSINO BÁSICO EM DIFERENTES PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA (ADAPTADO DE (EUROPEAN COMMISSION, 2015)).....	124
TABELA 18 - RESULTADOS DA ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS DO QCE-C	152
TABELA 19 - ESTRUTURA FATORIAL DE SEIS COMPONENTES DO QCE-C	153
TABELA 20 - CORRELAÇÕES ENTRE AS SEIS DIMENSÕES DO QCE-C	154
TABELA 21 - ESTRUTURA DO QCE-C E RESPETIVOS ÍNDICES DE CONFIABILIDADE E CONSISTÊNCIA INTERNA.	155
TABELA 22 - ESTRUTURA DO EDVI E RESPETIVOS ÍNDICES DE CONFIABILIDADE E CONSISTÊNCIA INTERNA...	157
TABELA 23 - ESTRUTURA GERAL DO PROJETO DE INTERVENÇÃO DE PROMOÇÃO DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS “(DES)ENVOLVER EMPREENDENDO”	170
TABELA 24 - DADOS DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DA AMOSTRA.....	173
TABELA 25 - DADOS DE DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR AGRUPAMENTO E POR ESCOLA.....	174
TABELA 26 - CARACTERIZAÇÃO DAS HABILITAÇÕES LITERÁRIAS DOS PAIS DOS ALUNOS DA AMOSTRA	175
TABELA 27 - CARACTERIZAÇÃO DO ESTATUTO PROFISSIONAL DOS PAIS DOS ALUNOS DA AMOSTRA	176
TABELA 28 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO NÍVEL SOCIOECONÓMICO	178
TABELA 29 - ESQUEMATIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE DADOS DESENVOLVIDOS	181
TABELA 30 - MEDIDAS DESCRITIVAS DE PRÉ-INTERVENÇÃO DAS MEDIDAS DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS NÃO COGNITIVAS E DE DIMENSÕES DO DESENVOLVIMENTO VOCACIONAL NO GRUPO DE CONTROLO (N=273) E NO GRUPO EXPERIMENTAL (N=372) E RESULTADOS DO TESTE T PARA AMOSTRAS INDEPENDENTES	187
TABELA 31 - ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E RESULTADOS DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA DE MEDIDAS REPETIDAS PARA AS DIMENSÕES DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS NÃO COGNITIVAS, NOS MOMENTOS PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO, PARA O GRUPO DE EXPERIMENTAL (N=372)	189
TABELA 32 - ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E RESULTADOS DA ANÁLISE DE VARIÂNCIA DE MEDIDAS REPETIDAS PARA AS DIMENSÕES DO DESENVOLVIMENTO VOCACIONAL, NOS MOMENTOS PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO, PARA O GRUPO DE EXPERIMENTAL (N=372).....	190
TABELA 33 - RESULTADOS PARA MEDIDAS REPETIDAS PARA AS DIMENSÕES DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS NÃO COGNITIVAS, NOS MOMENTOS DE PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO, NO GRUPO EXPERIMENTAL (N=372) E DE CONTROLO (N=273)	192

TABELA 34 - RESULTADOS PARA MEDIDAS REPETIDAS PARA AS DIMENSÕES DE DESENVOLVIMENTO VOCACIONAL, NOS MOMENTOS DE PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO, NO GRUPO EXPERIMENTAL (N=372) E DE CONTROLO (N=273)	194
TABELA 35 - ANÁLISE DAS PRINCIPAIS PALAVRAS-CHAVE INSCRITAS NOS DIÁRIOS DE BORDO DOS ALUNOS, POR SESSÃO.....	196
TABELA 36 - NÍVEIS DE AVALIAÇÃO DOS PORTEFÓLIOS DOS ALUNOS	198
TABELA 37 - RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES PRODUZIDAS PELOS TÉCNICOS NO FINAL DE CADA SESSÃO.....	200
TABELA 38 - PROJETOS EMPREENDEDORES PROPOSTOS PELOS ALUNOS ALVO DA INTERVENÇÃO	204
TABELA 39 - ANÁLISE DESCRITIVA DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA REAÇÃO À INTERVENÇÃO DOS ALUNOS DO GRUPO EXPERIMENTAL (N=372)	208
TABELA 40 - ANÁLISE CATEGORIAL DAS RESPOSTAS DOS PROFESSORES AO NÍVEL DA AVALIAÇÃO DA REAÇÃO À INTERVENÇÃO.....	212

Lista de Acrónimos

AC	Autoconceito
ACP	Análise fatorial de componentes principais
ANQEP	Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P.
ASTEE	Assessment Tools and Indicators for Entrepreneurship Education
CE	Comissão Europeia
CE	Curiosidade/Exploração
CR	Comportamento de risco
DGE	Direção-Geral da Educação
DGEC	Direção Geral de Educação e Cultura
DGEI	Direção Geral da Empresa e Indústria
DGestE	Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares
DGIDC	Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular
DGPRU	Direção Geral de Políticas Regionais e Urbanas
EACEA	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
EB	Escola básica
EC	European Commission
EDVI	Escala de Desenvolvimento Vocacional na Infância
EFTA	European Free Trade Association
ERIA	Economic Research Institute for ASEAN and East Asia
EU	União Europeia
FFE-YE	Danish Foundation for Entrepreneurship - Young Enterprise
GC	Grupo de controlo
GE	Grupo Experimental
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
GLM	General Linear Model
IAPMEI	Agência para a Competitividade e Inovação, I. P.
ILO	International Labour Organization
INE	Instituto Nacional de Estatística
INF	Informação
INT	Interesses
IPJD	Instituto Português do Desporto e Juventude, I. P.
JI	Jardim-de-infância
KSAVE	Knowledge, skills, attitudes, values and ethics
LC	Locus de controlo
MBA	Master of Business Administration
MOD	Modelos
NR	Necessidade de realização

NSE	Nível socioeconómico
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OERI	Orientação emocional e relacionamento interpessoal
OFT	Organização e focalização na tarefa
ORPT	Orientação para a resolução proactiva de tarefa
OS	Orientação social
PL	Planeamento
PME	Pequenas e médias empresas
PNEE	Projeto Nacional de Educação para o Empreendedorismo
PT	Perspetiva temporal
QAA	Quality Assurance Agency for Higher Education
QCE-C	Questionário de competências empreendedoras para crianças
SCML	Santa Casa da Misericórdia de Lisboa
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TIC	Tecnologias da informação e da comunicação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
US	Estados Unidos da América

Introdução

Nos dias que correm, a instabilidade e a imprevisibilidade apresentam-se como características determinantes e marcas identitárias do mercado de trabalho e emprego das sociedades ditas desenvolvidas, fruto, entre outros processos, das acentuadas transformações tecnológicas, da reorganização do tecido empresarial e da globalização, da interdependência e competitividade das economias – processos que, inevitavelmente, conduziram à verificação de um aumento constante dos despedimentos, à precarização dos vínculos laborais e à emergente necessidade de flexibilização e reconversão do trabalho produzido (Bauman, 2002; Beck, 1992; Fontes & Coimbra, 2005; Marris, 1996).

Esta incerteza e imprevisibilidade que impregnam atualmente os processos de transição dos jovens para o contexto de trabalho surgem como fenómenos indissociáveis da estruturação dos projetos de vida dos mesmos, lançando também novos desafios aos próprios contextos formativos, nomeadamente no que concerne à prossecução da determinação de um quadro de competências que permitam que os indivíduos possuam uma maior adaptabilidade à realidade mutável envolvente (Schoon, Gutman & Sabates, 2012).

É na objetivação de uma resposta adequada a esta nova realidade que as competências empreendedoras são referenciadas por muitos como competências de cariz nuclear e fundamental para os indivíduos, inserindo-se no conjunto de competências alargadas, do tipo geral e horizontal, claramente mais valorizadas pelos próprios empregadores, dimensões que a OCDE denomina por “competências gerais e transferíveis”, dado garantirem a estrutura das competências específicas (Azevedo, 1999).

É neste sentido que, o processo de promoção de competências empreendedoras surge como uma tentativa de objetivação de uma resposta à altura deste repto, dado que diversos autores (Gaspar & Pinho, 2007; Karlsson & Moberg, 2013; Lackéus, 2015; Obschonka, Silbereisen & Schmitt-Rodermund, 2010; Redford, 2008), instituições sociais e políticas (European Commission, 2013a; OECD, 2009; UNESCO-ILO, 2006) e, até mesmo, políticas nacionais de diversos países (Kyrö, 2006; Moberg & Vestergaard, 2014; QAA, 2012), assumem o empreendedorismo e a desenvolvimento de competências empreendedoras, segundo modelos de educação empreendedora, como uma tarefa primordial a desenvolver.

Esta lógica de conceção do empreendedorismo enquanto competências transversais dos indivíduos passíveis de serem ensinadas e aprendidas permite também, desde logo, o afastamento de algumas noções redutoras que tendem a, redundantemente, associar e confundir “empreendedorismo” e “empresarialismo”, na medida em que se defende que não será a identificação de um indivíduo enquanto proprietário ou acionista de controlo de empresas – definição próxima da imagem associada ao “empresário” – que permitirá explicitar

cabalmente toda a relevância intrínseca à conceptualização destas competências nos indivíduos. Aliás, é de todo plausível e desejável que estas sejam, cada vez mais, competências presentes também no próprio trabalhador que desenvolve a sua atividade no âmbito de uma organização empresarial ou laboral preestabelecida ou no próprio cidadão que desenvolve as suas atividades de cidadania ativa e construtiva.

O facto de o indivíduo poder ser portador de efetivas competências empreendedoras poderá constituir-se como um elemento preponderante para que este possa fazer face aos constrangimentos inerentes à incerteza subjacente à constituição dos diferentes itinerários profissionais e sociais, formulando-se esta dimensão como um relevante contributo para que, ao longo da definição da sua trajetória educativa e/ou profissional, o indivíduo possa permanentemente suscitar a exploração e o (re)direcionamento da sua relação de investimento com o mundo envolvente, nomeadamente no que concerne, por exemplo, à vivência de momentos de transição para a vida ativa e de eventuais futuras reconversões profissionais.

Assim, face aos novos desafios lançados pela introdução de novas tecnologias e de técnicas de comunicação, pela globalização da economia e pelo aumento da competitividade internacional, a exigência de trabalhadores e cidadãos altamente competentes, autónomos e criativos, dotados de reais competências empreendedoras, apresenta-se como crucial para o sucesso das diversas economias e sociedades. A eventual escassez deste tipo de dimensões nos indivíduos é, muitas vezes, justificada através da produção de algumas críticas contundentes relativamente à forma como se encontram estruturados os diferentes sistemas de ensino. São várias as visões que defendem que estes sistemas educativos deveriam contribuir para a formação de cidadãos empreendedores, capazes de inovação, de iniciativa e de capacidade de gestão do risco (Gibb, 2008; Korhonen, Komulainen & Rätty, 2012).

No caso específico da Escola, ainda que exista a noção de que este contexto vivencial se trata, conjuntamente com a família, de um dos primordiais contextos de desenvolvimento e de socialização dos indivíduos, tal facto por si só não implica que se trate de um contexto desafiante e de qualidade em termos da promoção de um desenvolvimento de competências empreendedoras nos seus alunos. E mais ainda quando apenas faz apelo, nos seus processos de educação e de aprendizagem, à repetição, ao enciclopedismo, à aquisição passiva e acrítica de saberes ou ao próprio conformismo (Gibb, 2007).

Na realidade, só uma Escola com um projeto formativo que valorize a participação ativa dos formandos, orientada para a criatividade e para a cooperação solidária, aberta à comunidade e implicada no desenvolvimento de projetos e atividades participadas poderá atingir o desiderato de promover verdadeiramente competências empreendedoras, de inovação e de autonomia.

Um dos desafios que se coloca nos tempos próximos à Escola será a adequação a um modelo genérico potenciador da emergência de respostas inovadoras e de competências empreendedoras nos seus alunos, pois os tempos que se avizinham indiciam que, à entrada do mercado de trabalho e de emprego, os jovens serão cada vez mais confrontados com a necessidade de recriar novas posturas e transformar significados e práticas instituídas, num forte apelo ao rasgo do empreendimento.

Verifica-se, pois, que a adaptabilidade e as competências empreendedoras se irão afirmar, logo desde o início do percurso e do ingresso na vida ativa, como condições essenciais no que respeita ao desempenho do papel de futuro cidadãos ativos. De facto, ingressar e permanecer no local de trabalho implicará, cada vez mais, que o indivíduo consiga lidar adaptativamente com as tarefas previsíveis e imprevisíveis que se encontram associadas ao desempenho do seu papel profissional, fazendo apelo a competências de inovação e autonomia que lhe permitam a flexibilidade na resolução dos desafios. Simultaneamente, desenvolver uma cidadania ativa não se resume meramente à função de trabalhador, mas também de ator social com relevo na própria estruturação social e com necessidade de capacidade de intervenção na construção e evolução das próprias dinâmicas sociais e culturais.

A título exemplificativo, um facto indesmentível e inexorável da atual realidade do mundo profissional remete-nos para a constatação da crescente dificuldade sentida pelos jovens em efetuarem a transição do mundo escolar e das formações para aquilo a que vulgarmente se denomina por “vida profissionalmente ativa”. No caso dos jovens, planear uma futura carreira implica, hoje em dia, muito mais incógnitas do que certezas, dado que têm que projetar a sua vida sem saber quando obterão o primeiro emprego, quanto tempo durará ou quantas vezes terão de mudar de emprego ou de área de atividade ao longo da vida profissional (Azevedo, 1999; Castells, 2003).

As competências empreendedoras poderão e deverão desempenhar um papel de facilitadores da adaptabilidade destes indivíduos a eventuais percursos e à definição de itinerários próprios, executados de forma autónoma, viável e realista.

Contudo, em Portugal, a opção pela via empreendedora da criação da empresa ou de trabalho encontra-se ainda deveras subjugada a uma atitude cultural de certa forma predominante da população adulta, que reflete um forte enviesamento de preferências pelo trabalho dependente, baseado no pressuposto de uma hipotética estabilidade ilusória. Desta forma, a iniciativa empreendedora em Portugal é, em geral, uma opção vivencial ou de carreira que é adotada de um forma inesperada e não totalmente programada, facto que condiciona também a própria representação social do empreendedorismo e dessa mesma ação inovadora (GEM Portugal team, 2010, 2011).

Esta é uma representação que urge ser alvo de desconstrução, dado que, em termos dos novos desafios colocados no âmbito da transição para a vida ativa e na gestão da carreira profissional, se verifica a primazia das competências empreendedoras e criativas em termos da prossecução de uma maior adaptabilidade a uma realidade continuamente mutável. No fundo, trata-se de potenciar a criação de um perfil de empreendedor no qual este se constitui, antes de mais, como um construtor quotidiano de novos caminhos, um inovador, um criativo, alguém capaz de investir continuamente em novas aprendizagens e no conhecimento de novas práticas (Azevedo, 1999, 2006).

De realçar ainda que, sendo a escola encarada como um local privilegiado de transmissão de conhecimentos e desenvolvimento de competências essenciais para o crescimento do ser humano (Oliveira, 2010), poderá afirmar-se como um ótimo contexto para o desenvolvimento de competências empreendedoras.

Assumindo como válido este desafio social, importará procurar avaliar as práticas associadas à promoção do desenvolvimento destas competências, nomeadamente através da monitorização e da avaliação do impacto de programas com cariz desenvolvimental que têm vindo a ser implementados em diversos contextos de educação e formação dos indivíduos (Valerio, Parton & Robb, 2014).

Neste sentido, um dos objetivos do plano de investigação desenvolvido incidiu na tentativa de definição e de avaliação de estratégias e modelos de intervenção adequadas de promoção de uma verdadeira educação empreendedora, enquadrada num contexto de ação primordial dos indivíduos, ou seja, no contexto escolar.

A investigação que agora se apresenta centrou-se, primordialmente, na análise dos ganhos desenvolvimentais produzidos pela implementação de um programa específico de desenvolvimento de competências empreendedoras no contexto escolar - o projeto “(Des)Envolver Empreendendo”, direcionado a crianças do 4º ano de escolaridade do 1º ciclo do ensino básico.

O processo de investigação implementado fundeu-se, essencialmente, na análise do impacto de uma intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras junto de crianças, na medida em que, decorrente da análise da literatura científica efetuada, se constatou que se trata de uma das lacunas mais prementes a colmatar no âmbito da investigação relativamente à introdução da educação empreendedora em contexto escolar, na medida em que são muito poucos os estudos que se têm centrado nesta faixa etária específica.

Simultaneamente, existe a consciência de que trabalhar conceitos e significados associados ao empreendedorismo numa fase precoce do desenvolvimento poderá permitir a estas crianças a possibilidade de desenvolverem uma orientação para uma atitude mais proactiva face aos seus

contextos, o desenvolvimento de uma visão mais ajustada do papel do empreendedor e da ação empreendedora e o próprio desenvolvimento de competências empreendedoras relevantes. Ao permitir a construção de uma compreensão mais cabal do mundo global que vivemos nos dias de hoje, a metodologia desenvolvida poderá permitir às crianças aperceberem-se do seu potencial criador e construir uma visão mais estruturada e refletida relativamente ao seu papel ativo como construtores de realidade e de promotores do seu próprio desenvolvimento pessoal e social.

Para a realização deste trabalho foram ainda analisadas as várias correntes, nacionais e internacionais, nomeadamente as decorrentes da inserção de Portugal no espaço da União Europeia e dos eixos relativos à educação empreendedora previstos para o período que se prolonga até 2020, com vista a identificar, caracterizar e avaliar modelos e práticas diferenciadas de educação empreendedora, em geral, e de promoção de competências empreendedoras em contexto escolar, em particular.

Assim, este trabalho de investigação pretende assumir-se como um contributo que permita a elaboração de práticas de ação de educação empreendedora, no âmbito do contexto escolar, promotoras de uma modificação de alguns destes aspetos relativos a representações mentais desajustadas do empreendedorismo e de promoção de efetivas competências empreendedoras, valorizando o papel relevante que a perspetiva da promoção do desenvolvimento psicológico e a abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental do desenvolvimento humano poderá assumir para a validação dos resultados e impactos da educação empreendedora neste contexto específico.

O trabalho que agora se apresenta encontra-se estruturado em quatro partes distintas, mas complementares.

Assim, a primeira parte deste trabalho é constituída por três capítulos organizados por forma a desenvolver o enquadramento teórico dos conceitos a abordar ao longo da investigação.

O primeiro desses capítulos procura centrar-se no desenvolvimento de um enquadramento conceptual do empreendedorismo, pelo que, numa primeira fase, foi procurada a realização de uma reflexão acerca dos processos de construção sócio simbólica deste conceito. Paralelamente, neste capítulo é ainda procurado oferecer uma visão da heterogeneidade teórica e conceptual do empreendedorismo, ao ser ainda desenvolvida uma análise do conceito de empreendedor e das diferentes áreas de investigação e de estudo que são normalmente conotadas com o próprio empreendedorismo e que, dessa forma, contribuem para a dispersão do próprio conceito para diferentes áreas do conhecimento e do saber. Finalmente, como forma de permitir uma melhor elucidação relativamente ao enquadramento conceptual do empreendedorismo, e dada a grande profusão de definições e dimensões associadas ao empreendedorismo na literatura científica, foi procurado apresentar-se um quadro de leitura

facilitador da compreensão do fenómeno, fundeado na clarificação dos diferentes modos de pôr o problema do empreendedorismo, suscitados pelas visões diferenciadas de múltiplas correntes e autores. Este primeiro capítulo revela-se de primordial relevância para a compreensão dos próprios mecanismos de educação empreendedora, temática desenvolvida essencialmente nos seguintes capítulos.

No segundo capítulo é, então, efetuada uma análise profícua e exaustiva do enquadramento conceptual e teórico intrínseco ao desenvolvimento da educação empreendedora em contexto escolar. Partindo da conceptualização de Fayolle e Gailly (2008), neste capítulo é procurado oferecer uma resposta a algumas das questões, de índole ontológico e educativo, relacionadas com a educação empreendedora. Dessa forma, são abordados aspetos relacionados com a emergência e evolução da educação empreendedora, bem como as suas diferentes conceptualizações. Paralelamente, neste capítulo são ainda desenvolvidas algumas reflexões acerca dos objetivos e finalidades da educação empreendedora em contexto escolar, bem como acerca das dimensões de operacionalização dos seus processos de intervenção e dos modelos e técnicas pedagógicas mais relevantes.

Relativamente ao terceiro capítulo, trata-se de um capítulo em que se procura identificar e caracterizar os principais modelos de avaliação dos efeitos e impactos da educação empreendedora. Assim, numa primeira fase foi procurado identificar os principais desafios que se colocam nesta área, tendo sido intencionalizada, seguidamente, a análise das dimensões de avaliação do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, nomeadamente através da identificação das práticas mais referenciadas na literatura e dos esforços atualmente desenvolvidos para a tentativa de harmonização, a nível europeu, desses modelos e práticas avaliativos.

Relativamente à segunda parte do trabalho, esta é constituída pelo capítulo que procura descrever a investigação empírica desenvolvida, relacionada com a avaliação do impacto do projeto de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar”(*Des)Envolver Empreendendo*”, direcionado a crianças do 4º ano de escolaridade do 1º ciclo do ensino básico. Neste capítulo é relatada a metodologia intrínseca à investigação desenvolvida, bem como os procedimentos e instrumentos de recolha e análise de dados utilizados.

A terceira parte do trabalho é constituída pelos capítulos relativos à apresentação e à discussão dos resultados de investigação obtidos, sendo desenvolvida uma reflexão aprofundada dos diversos elementos recolhidos e da análise quantitativa e qualitativa dos mesmos efetuada.

Finalmente, na quarta parte do trabalho são apresentadas as principais conclusões decorrentes do trabalho desenvolvido, bem como referenciadas algumas implicações para o futuro, quer ao

nível da investigação, como ao nível das futuras intervenções em contexto escolar com vista à promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras.

Capítulo 1

Empreendedorismo - Enquadramento conceptual

Ao longo dos últimos anos, temos vindo a ser confrontados, a nível social e cultural, com uma autêntica “revolução empreendedora” que se tem espalhado através de todo o mundo (Kuratko, Morris & Schindehutte, 2015). De facto, apesar de estarmos a falar de um conceito que já possui praticamente três séculos de existência, nunca como nos nossos dias o empreendedorismo se afirmou tão presente e, simultaneamente, tão relevante ao nível do processo de renovação que invade e define as economias e as sociedades modernas. O primado económico a que hoje se assiste assume o crescimento económico como o indicador basilar de sucesso dos países e das suas economias, impelindo o empreendedorismo para o papel de fator crítico nessa prossecução. A atividade empreendedora é sentida, transversalmente, em vários os setores e níveis das sociedades atuais, especialmente no que concerne à sua associação com conceitos atualmente muito presentes nos discursos sociais e políticos, tais como inovação, competitividade, produtividade, criação de riqueza, criação de emprego e formação de novas indústrias e negócios (Kuratko, 2014).

Na produção científica relativa a esta área, desenvolvida de forma intensiva nos últimos anos, assiste-se ainda a um debate intenso sobre aspetos fundamentais para a afirmação do empreendedorismo como campo de estudo, destacando-se temáticas tais como a própria definição de empreendedorismo, a natureza do empreendedor, as diferentes teorias explicativas e enquadradoras do fenómeno, as unidades relevantes de análise para a compreensão do impacto e do desenvolvimento do empreendedorismo, as condições contextuais relevantes para a sua afirmação, entre muitas outras questões ainda em aberto (MacMillan & Katz, 1992; Phan, 2004).

Neste sentido, com vista a efetuar um enquadramento teórico e conceptual das dimensões intrínsecas ao empreendedorismo relevantes para o trabalho de investigação produzido, procuraremos, neste primeiro momento, apresentar algumas das principais conclusões retiradas da análise da literatura científica do campo do empreendedorismo ao nível do processo de construção sócio simbólica do próprio conceito de empreendedorismo, nomeadamente refletindo nos contributos decorrentes da conceptualização do empreendedor do ponto de vista social, político, psicológico e económico.

Serão ainda identificados alguns dos principais modos de pôr o problema do empreendedorismo e que são responsáveis pela emergência de diferentes correntes interpretativas e compreensivas do fenómeno, bem como se constituirá como um auxiliar relevante para compreender, ao longo de todo o trabalho de investigação desenvolvido, a relação destes diferentes modos de pôr o problema com a estruturação de distintos tipos de educação empreendedora.

1. Construção sócio simbólica do conceito de empreendedorismo

Com vista a melhor compreendermos o advento do empreendedorismo e a construção sócio simbólica do seu conceito nas nossas sociedades contemporâneas, é importante procurarmos partir de um ponto de vista analítico que permita objetivar uma melhor compreensão das dinâmicas intrínsecas à emergência, especialmente ao longo das últimas décadas, do empreendedorismo como campo de investigação e de ação humana. Nesse sentido, importará, numa primeira fase, tentar caracterizar o processo de construção dos significados pessoais, sociais e culturais atualmente conotados com o empreendedorismo, integrando esse processo de construção na conceptualização das dinâmicas sociais e culturais presentemente dominantes na estruturação do pensamento contemporâneo sobre a própria ação humana, bem como das implicações, ao nível da construção de significados sociais, daí decorrente.

De acordo com Amorim (2013), o pensamento contemporâneo tem sido amplamente inspirado, nos tempos que correm, por três ideias persistentes: o reducionismo social, o corocentrismo e o cronocentrismo.

Em relação à primeira ideia, o reducionismo social, vários autores têm procurado, ao longo dos últimos anos, capturar numa só fórmula ou significante, a “essência da hipercomplexa malha humana”, dos tempos que vivemos, da condição que criamos ou a que estamos sujeitos (Amorim, Azevedo & Coimbra, 2011, p. 211). De acordo com Amorim (2013):

existem numerosos exemplos desta tentativa de catalogar os tempos atuais: “a sociedade dos indivíduos”, de Norbert Elias (1939/2004), “a condição pós-moderna”, de Jean-François Lyotard (1979/1989), “a era do vazio”, de Gilles Lipovetsky (1989), a “sociedade do risco”, de Ulrich Beck (1992), as “políticas da incerteza”, de Peter Marris (1996), a “dessocialização”, de Alain Touraine (1997), a “modernidade líquida”, de Zygmunt Bauman (2000), “uma sociedade à deriva”, de Cornelius Castoriadis (2007), “a sociedade invisível”, de Daniel Innerarity (2009) (p. 1).

No que concerne ao corocentrismo, tradicionalmente esta perspetiva traduz-se na consciencialização de que todo o espaço tem um centro. Traduzindo esta dimensão nos autores dos tempos de hoje, constatamos a existência de vários que “defendem a importância, ou mesmo a superioridade, da sua cultura face às demais, sendo disso exemplo a consciência do “Ocidente e o Resto”, de Roger Scruton (2002)” (Amorim, 2013, p. 1).

Já a partir da perspetiva cronocêntrica, podemos considerar, segundo um ponto de vista positivo, que somos “privilegiados da História” (Amorim *et al.*, 2011, p. 211), e que o nosso

tempo é o tempo da mudança, da inovação, da novidade. “Ou podemos crer, ao contrário, mas também cronocentricamente, que já mudámos, supostamente, tudo quanto havia para mudar, logo, atingimos o fim da História, como defende Francis Fukuyama (1992)” (Amorim, 2013, p. 2).

A conjugação destas três conceptualizações do pensamento contemporâneo ajuda-nos a compreender a aparente constatação de que vivemos, nestas primeiras décadas do século XXI, um grande movimento de turbulência, com a inerente constatação de que o futuro deixou de ser concebido de forma linear, sendo, ao invés, cada vez mais visíveis sinais e sintomas que nos conduzem a concebe-lo de forma profundamente dilemática (Ruivo & Mesquita, 2010).

Como nos apresenta Carneiro (2001, p. 23), “este é o tempo do novo. Nova cultura, nova economia, novo conhecimento, novos media, novas competências, novas políticas, nova ciência - de uma assentada, o mundo estável em que pachorrentamente vivíamos ‘virou’ velho.”

No campo da educação, também estes sinais são visíveis e impactantes, com a consciência de que “vivemos, pois, num tempo de profunda mudança, na sociedade e na escola, que corresponde a um período complexamente contraditório em que se vivem preocupantes processos de desfasamento entre as possibilidades abertas pelo formidável progresso científico e tecnológico e pela emergência da revolução digital que dia-a-dia se consoma e se acelera, e o desajustado e até desatualizado conjunto de respostas dadas a diversos níveis, designadamente a nível educativo” (Ruivo & Mesquita, 2010, p. 203).

No fundo, o conceito de mudança domina o padrão de vida atual e requer que o indivíduo reoriente as suas funções ao longo do seu ciclo vital, sendo importante refletir acerca do papel que os sistemas educativos terão ao nível da preparação dos indivíduos para a previsibilidade de preocupações com que se irão confrontar nas próximas décadas e, de entre as quais se destacam, segundo a visão de Ruivo e Mesquita (2010), a preocupação com a mudança permanente (tendo consciência dessa mudança em todos os domínios, entre os quais o domínio cultural, social, económico ou técnico), com a aceitação dessa mudança (o que requer plasticidade e uma visão antecipatória do futuro, bem como o desejo de continuar a aprender), com a adaptação para a mudança (adaptação que se deseja voluntária e consciente), com a reconversão como processo de sobrevivência profissional e com a aprendizagem permanente, formal e informal, ao longo da vida.

É neste contexto, no qual se verifica ainda a um fenómeno de globalização das economias e de definição de políticas sociais e económicas estrangidas pelos efeitos decorrentes dos processos de internacionalização do capital financeiro e de liberalização de mercados, que assistimos também, a um cada vez maior apelo às dinâmicas de empreendedorismo (Aldrich & Yang, 2014; Aldrich, 2015; S. Heinonen & Ruotsalainen, 2012).

Nos dias que correm, o empreendedorismo é visto como um elemento essencial para o progresso económico (Van Praag & Versloot, 2007), revelando a sua fundamental relevância para os decisores políticos e económicos essencialmente em três grandes formas de configuração diferenciadas: a) ao nível da possibilidade de identificação, avaliação e exploração de oportunidades de negócio; b) na criação de novas empresas e negócios e/ou na renovação dos já existentes; e c) na alavancagem da economia, proporcionada, através da valorização da inovação, das competências, da criação de autoemprego e emprego para outros, afetando e, em geral, melhorando, o estado geral, económico e social, de uma sociedade (Cuervo, Ribeiro & Roig, 2007).

Tendo vindo a ser criada socialmente a noção de que o empreendedorismo é um fenómeno que afeta todas as organizações, independentemente do seu tamanho ou idade, de serem públicas ou privadas, e dos seus objetivos específicos, constata-se que a sua importância para a economia e para as sociedades é refletida no crescimento visível e consubstanciado que a temática tem vindo a conhecer no âmbito da literatura académica, mas também ao nível da comunicação social e dos decisores políticos (Ogbor, 2000).

O facto de o conceito de empreendedorismo estar tão presente nas vidas quotidianas das sociedades modernas poderia fazer supor estarmos na presença de um conceito universal e comumente aceite, com significados pessoais e sociais claramente congruentes e perfeitamente assumidos. Contudo, uma análise mais aprofundada relativamente à investigação e literatura científica relativamente ao empreendedorismo rapidamente nos demonstram estarmos ainda na presença de um conceito ainda em construção e que podemos classificar de emergente. Aliás, apesar de não ser um fenómeno novo, a tentativa de estudo do empreendedorismo de uma forma mais sistemática tem assumido uma especial preponderância nas últimas três décadas (Kuratko *et al.*, 2015).

A inexistência de uma noção universal e comumente aceite de empreendedorismo relaciona-se com a própria história de evolução do conceito, que tem conduzido ao seu extravasamento para novas áreas para além da sua área tradicional de emergência, a económica. De acordo com a visão de Dees (2001), a palavra empreendedorismo teve origem na economia francesa e surgiu por volta do século XVIII, sendo usada pela primeira vez em 1725, pelo economista franco-irlandês Richard Cantillon¹. Este economista defendia que o empreendedor era alguém que empreende um projeto ou uma atividade significativa e que envolveria algum risco especulativo, sendo empreendedores os indivíduos mais arrojados que estimulavam o progresso económico ao descobrirem novas e melhores formas de fazerem as coisas. Mais tarde, o

¹ O termo “empreendedor” surgiu pela primeira vez na obra de Richard Cantillon denominada por “Essai Sur La Nature Du Commerce En Général”. Esta obra foi escrita em 1730, tendo sido publicada em França em 1755. Posteriormente foi traduzida para o inglês por Henry Higgs em 1932.

conceito começou a aparecer associado aos indivíduos que estimulavam o crescimento económico por encontrarem alternativas mais eficazes de desenvolverem as suas atividades.

No âmbito desta associação, considera-se que um dos primeiros autores de referência nesta área é Jean-Baptiste Say, o qual usou a palavra “empreendedor”, no início do século XIX, para identificar o indivíduo que transfere recursos económicos de um setor de produtividade baixa para um setor de produtividade mais elevado. Say, além da sua enorme contribuição para o desenvolvimento da teoria económica, enfatizou a importância do empreendedor para o bom funcionamento do sistema económico (Dantas, 2008). Para este autor, os empreendedores criam valor, movimentando recursos de uma área de menor produtividade para uma área de maior produtividade.

No século XIX, Mill (1848) na sua obra “*Principles of Political Economy*”, trouxe à noção a componente do risco e incerteza, mais tarde sublinhada por Knight (1921), entre outros autores (Baptista, Teixeira & Portela, 2008).

No entanto, o autor e economista, que mais foi associado ao desenvolvimento da palavra empreendedorismo e, ao seu significado, foi Joseph Schumpeter. No início do século XX, foi o primeiro a ter um conceito claro do termo empreendedorismo. Schumpeter (1939) apontou como aspeto distintivo o facto de os empreendedores serem inovadores por introduzirem novos métodos de produção, novos produtos, por abrirem novos mercados, pela aquisição de uma nova fonte de oferta de materiais ou até a criação de uma nova empresa. Em 1942, Schumpeter considera a ação do empreendedor como uma «destruição criativa». Neste seguimento, demonstrou que o empreendedor introduzindo inovação e tecnologia, contribuía para que as invenções fossem consideradas obsoletas. Schumpeter (1942) acreditava que esta destruição criativa causaria progresso contínuo e faria aumentar os níveis de vida da população.

Ao longo de todo o século XX e já agora neste início do século XXI, vários têm sido os autores que, segundo diferentes abordagens, têm procurado definir e caracterizar o empreendedorismo e a ação do empreendedor, criando uma grande diversidade de definições (Tabela 1).

Tabela 1

Diferentes definições de empreendedorismo presentes na literatura

Autor	Proposta de definição
Drucker (1986)	Ato de inovação que dotar os recursos existentes com uma nova capacidade de produção de riqueza.
Stevenson (1985)	É um processo através do qual os indivíduos procuram e exploram oportunidades, independentemente dos recursos que atualmente controlam.
Gartner (1989)	É a criação de organizações, o processo através do qual novas organizações ganham existência.
Timmons (1997)	É uma forma de pensar, entender e agir, obcecada pela oportunidade, holística na abordagem e equilibrada em termos de liderança.
Stevenson e Jarillo (1990)	É um processo pelo qual indivíduos - quer por si próprios quer no seio de organizações - perseguem oportunidades sem considerar os recursos que atualmente controlam.
Venkataraman (1997); Shane e Venkataraman (2000); Shane (2012)	É uma atividade que envolve a descoberta, a avaliação e a exploração de oportunidades para introduzir novos bens e serviços, modos de organizar mercados, processos e materiais, através da organização de esforços que previamente não existiam.
Morris (1998)	É o processo através do qual os indivíduos ou equipas criam valor congregando pacotes únicos de recursos para explorar oportunidades na envolvente. Pode ocorrer em qualquer tipo de organização e com resultados diversos - empresas, produtos, processos, mercados e tecnologias.
Wiklund (1998)	É a capacidade de aproveitar a oportunidade de criação de novas combinações de recursos em formas que têm impacto sobre o mercado.
Hisrich & Peters (1989)	É o processo de criar algo diferente, com valor, dedicando o tempo e esforço necessários, assumindo os inerentes riscos financeiros, psicológicos e sociais de acompanhamento e recebendo as recompensas resultantes de satisfação económica e pessoal.
Vestergaard, <i>et al.</i> (2012)	É o processo de agir sobre as oportunidades e ideias e de transformá-las em valor para os outros. O valor que é criado pode ser financeiro, cultural ou social.

Tal como é possível constatar, através da análise das definições anteriores, a objetivação de uma definição única e comumente aceite relativamente ao conceito de empreendedorismo apresenta-se como uma tarefa hercúlea, uma vez que cada autor, em função do seu próprio prisma paradigmático, apresenta-nos uma visão que aparenta contornos de parcialidade em função da complexidade do próprio conceito (Kuratko *et al.*, 2015).

Apesar de existirem ainda várias diferenças ao nível das diferentes definições e conceptualizações do empreendedorismo, um certo número básico de ideias parecem ser partilhadas entre vários investigadores no campo do empreendedorismo (Bruyat & Julien, 2000):

a) o reconhecimento do indivíduo com um elemento importante, ou mesmo vital, na criação de novo valor. Os empreendedores não são, certamente, os únicos capazes de criar novo valor para a sociedade através da criação de empresas e organizações, no sentido estrito do termo, ou através da introdução de inovações de diferentes espécies. Contudo, eles criam uma larga percentagem de novo valor económico e social, sendo, dessa forma, considerados frequentemente como elementos fundamentais para a operação dos sistemas económicos.

b) a confirmação de que o indivíduo não funciona automaticamente como uma mera máquina reativa a estímulos produzidos pelo ambiente. O indivíduo é visto e concebido como alguém com capacidade de aprender e criar, capaz de autorrealização e, dessa forma, como possuidor de uma certa liberdade de ação, independentemente do facto do ambiente e do contexto envolvente providenciarem oportunidades ou colocarem restrições.

c) a constatação de que o ambiente e as suas condicionantes podem desempenhar um papel facilitador e estimulador na possibilidade de incremento do número de empreendedores numa determinada região.

Segundo Karp (2006), as principais abordagens relativas ao estudo do empreendedorismo são de índole racionalista. O objetivo das investigações racionalistas é o de encontrar uma verdade objetiva, sendo o empreendedorismo comumente conceptualizado como uma variável contingencial ou um fator situacional do atingimento do sucesso empresarial, transformando os fatores de background (história pessoal), de personalidade, de emergência de competência (“*skills*”) e de comportamento do empreendedor como os temas fundamentais das teorias e modelos explicativos que derivam desta visão.

Contudo, nos últimos anos, assiste-se ao surgimento de novas conceptualização, essencialmente de cariz construtivista e de construcionismo social que têm contribuído para uma diversificação do campo de análise da conceção do que é o empreendedorismo e do seu impacto ao nível dos indivíduos e das organizações (Chell, 2000; Karp, 2006; Lindgren & Packendorff, 2009; Löbner, Maier & Markgraf, 2005; Refai, Klapper & Thompson, 2015).

Independentemente desta dificuldade em estabelecer uma definição unívoca e concreta do empreendedorismo, é importante estar ciente de uma tendência comum na sociedade de conceber os empreendedores como indivíduos heroicos, predominantemente do sexo masculino, possuindo características inatas especiais e preferindo trabalhar em condições adversas na solidão (Hytti, 2005, 2010; Ogbor, 2000).

Segundo Cordeiro e colaboradores (2006), no imaginário das pessoas, o empreendedor é tipicamente um indivíduo que se fez sozinho (“*self-made man*”), apesar das adversidades, e

que conquistou um sucesso individual. Assim, torna-se necessária a reconceptualização do termo “empreender” através de um repensar da visão do mundo, da sociedade e do ser humano que não esteja subordinada à mera lógica de mercado. Essa nova concepção implica a valorização da relação entre o sujeito e o seu contexto, facto que nos conduz para a reflexão acerca das competências intrínsecas à adaptabilidade dos indivíduos.

Talvez devido a este facto, autores como Filion (1999) referem que não se pode estudar e falar de empreendedorismo sem procurar também definir o conceito de empreendedor.

2. O conceito de empreendedor

No que concerne ao conceito de empreendedor, Fillion (1999) propõe uma definição que tem por base um estudo de cerca de sessenta das definições mais comuns na literatura, e que pretende ser uma descrição e uma interpretação do que os empreendedores fazem. De acordo com esta definição, o empreendedor seria uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objetivos e que mantém um alto nível de consciência do ambiente em que vive, usando-o para detetar oportunidades de negócios. Neste sentido, um indivíduo que revele uma contínua aprendizagem a respeito da identificação de possíveis novas oportunidades e que prossiga na tomada de decisões moderadamente arriscadas que objetivem a inovação, desempenhará continuamente um papel empreendedor (Fillion, 1999). Ainda na visão de Fillion (2006), o empreendedorismo não se baseia somente em conhecimentos, mas também em saber-fazer, em saber-ser, em saber-evoluir e em saber-viver harmoniosamente.

Para Tapia e Ferreira (2011), ser empreendedor resulta fundamentalmente de um conjunto de atitudes e comportamentos que são acessíveis a qualquer pessoa, em qualquer contexto, independentemente da sua origem, qualificações ou recursos. Nesse sentido, os autores preconizam a necessidade da criação de ambientes que promovam e valorizem essas atitudes, de forma sustentada, para que um maior número de pessoas desenvolva as suas competências empreendedoras.

Tapia e Ferreira (2011) procuram efetuar uma análise das várias definições e ações associadas ao empreendedor, catalogando-as em quatro grandes perspetivas: a) a perspetiva económica; b) a perspetiva social; c) a perspetiva idiossincrática; d) e a perspetiva integracionista.

De acordo com estes autores, a perspetiva económica procura destacar o papel que o empreendedor tem no desenvolvimento da economia de um país, região, local ou organização comercial. Já a perspetiva social vê o empreendedor como um membro do sistema social, onde ambos se influenciam mutuamente, incluindo a família como a unidade básica do sistema social. Esta perspetiva foca-se no papel que a sociedade joga na formação de empreendedores e o impacto que os empreendedores têm na sociedade. A perspetiva idiossincrática foca-se no empreendedor como um indivíduo com uma combinação única de características pessoais, valores e crenças. Esta perspetiva realça o papel que as características de personalidade desempenham no processo de empreender. Por último, a perspetiva integracionista proporciona uma visão integrada dos conceitos de “empreendedor” e de “intraempreendedor”, considerando os aspetos individuais, sociais e ambientais que influenciam o aparecimento de qualquer um destes. Esta abordagem abarca as diferentes perspetivas e perfis diferenciados, em função dos vários contextos, e de aspetos distintos como a dimensão, o potencial e o estágio evolutivo da organização, bem como o capital humano inerente à mesma.

De referir ainda que, nesta visão de Tapia e Ferreira (2011, 2013), o conceito de intraempreendedorismo refere-se à atitude empreendedora dentro de organizações, sejam públicas sejam privadas, manifestada pela capacidade de propor e/ou liderar projetos internos de carácter inovador, constituindo-se como catalisadores de mudança.

Como elemento integrador desta análise, apresenta-se, de seguida, a tabela 2 que procura sintetizar algumas das visões associadas ao conceito empreendedor que poderão ser enquadradas dentro das perspetivas referenciadas por Tapia & Ferreira (2011) e Dantas (2008).

Tabela 2

Perspetivas associadas ao conceito de empreendedor (adaptado por Lopes (2013) de Tapia & Ferreira (2011) e Dantas (2008))

Perspetiva	Autor e data	Conceito de empreendedor
Económica	Cantillon (1755)	Primeiro autor a reconhecer o papel crucial que os empreendedores jogam no desenvolvimento económico.
	Schumpeter (1934)	Coloca a tónica na ação, como mais importante do que a pessoa.
	Knight (1942)	Introduz a distinção entre risco e incerteza, vendo o empreendedor como alguém capaz de correr riscos em contexto de incerteza.
	Kirzner (1973)	O empreendedor é aquele que está aberto e alerta às oportunidades e que possui os <i>skills</i> necessários à identificação dos fornecedores e dos clientes para quem pode agir como intermediário. É alguém que possui informação que é desconhecida das outras partes e que acrescenta valor através do seu papel de intermediário, pelo que deverá ser criativo.
Social	Collins e Moore (1964)	Define vários tipos de empreendedores: <i>Off the farm</i> - indivíduos que rompem com as tradições e que desejam fazer coisas diferentes ou de forma diferente. <i>Oportunistas</i> - aqueles que veem as oportunidades quando elas surgem, independentemente da existência de qualquer estratégia. <i>Treinados</i> - indivíduos que frequentaram programas de gestão, como por exemplo os MBA.
	Hornaday (1990)	Cria uma outra tipologia onde identifica: Artesão, Promotor, Gestor Profissional, «tal Pai, tal Filho». <i>O Artesão</i> - inclui aqueles que fornecem diretamente ao cliente um produto ou serviço e que geralmente gostam de o fazer. <i>O Promotor</i> - negociador cujo principal objetivo é retirar vantagens pessoais. <i>O Gestor Profissional</i> - o dono que geralmente adota uma abordagem profissional e estruturada à construção do negócio, começando geralmente como um «pequeno grande negócio». « <i>Tal Pai, tal Filho</i> » - refere-se aos empreendedores de empresas familiares onde os filhos se sucedem aos pais na direção e desenvolvimento dos negócios.
Idiossincrática	McClelland (1965)	Propõe várias características, como: proatividade; iniciativa; assertividade; forte orientação para resultados; compromisso com os outros.
	Lachman (1980)	As pessoas que possuem as mesmas características dos empreendedores apresentam uma maior tendência (ou potencial) para levar a efeito ações empreendedoras do que as pessoas que não possuem tais características.
	Deakins (1999)	Propõe característica como: orientação para resultados; elevado locus de controlo interno; inovação; tolerância à ambiguidade; visão.
Integracionista	Drucker (1985)	Um empreendedor é alguém que procura sempre a mudança, responde-lhe e explora-a como uma oportunidade.
	Dolabela (2004)	É empreendedor, em qualquer área, alguém que sonha e busca transformar seu sonho em realidade.
	Filion (1999)	O empreendedor é uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objetivos e que mantém alto nível de consciência do ambiente em que vive, usando-o para detetar oportunidades de negócios.

3. Áreas de estudo do empreendedorismo

Simultaneamente, apesar de ser muitas vezes visto como uma temática iminentemente da área económica, o campo de estudo do empreendedorismo tem evoluído ao longo das últimas décadas como uma área de confluência de contributos teóricos e conceptuais de outros campos diversificados de investigação (Kuratko *et al.*, 2015), como as áreas da psicologia (Baron, 2000; Frese & Gielnik, 2014; Frese, 2009; Hisrich, Langan-Fox & Grant, 2007; Kalkan & Kaygusuz, 2012), da sociologia (Thornton, 1999), da pedagogia, da antropologia, do marketing, da gestão, das finanças, do estudo do comportamento organizacional (Gimenez, Ferreira & Ramos, 2008; Stevenson & Jarillo, 1990) ou mesmo da engenharia.

Este facto permite-nos concluir que o estudo do empreendedorismo assume uma natureza inter, multi e transdisciplinar (Boava & Macedo, 2009), algo que, por um lado, permite a existência de múltiplos enfoques que possibilitam uma melhor abrangência de análise do campo de estudo do empreendedorismo mas que, por outro lado, tem conduzido a uma grande dispersão de modelos de compreensão do próprio fenómeno, traduzindo-se na emergência de múltiplas definições e teorias do empreendedorismo, bem como na estruturação de diversos eixos de estudo temáticos (Tabela 3) que, por vezes, aparentam uma quase desconexão entre si, em função do interesse fundamental de estudo de cada um.

Apesar de toda esta diversidade, e no sentido de procurar concretizar os objetivos a que nos propusemos inicialmente, no âmbito do nosso trabalho de investigação será procurado dar, nos próximos capítulos, um especial relevo às diferentes abordagens e conclusões dos estudos desenvolvidos no campo da educação empreendedora, com vista a ser possível analisar e refletir relativamente às dinâmicas e dimensões intrínsecas ao ensino e à aprendizagem do empreendedorismo nos vários contextos educativos. Importa, contudo, destacar que, ao invés do grande enfoque que se regista, até ao presente momento, nos estudos realizados no contexto universitário, a nossa investigação procurará elucidar, de forma pertinente e reflexiva, o estado da arte em termos da incidência da educação empreendedora nos contextos escolares de ensino básico e secundário e, ainda mais especificamente, no nível de ensino relativo ao ensino do 1º ciclo do ensino básico.

Para que tal desiderato possa ser atingido, importa, primeiramente, ter noção das diferentes formas explicativas e analíticas que o estudo do empreendedorismo tem apresentado ao longo dos últimos anos, pois tal perceção poderá ser útil para a futura compreensão das diferentes tipologias de educação empreendedora e para a constatação da justificação de algumas das práticas pedagógicas que lhe são mais associadas.

Tabela 3

Áreas temáticas de estudo do empreendedorismo (adaptado de Kuratko e colaboradores (2015))

Área temática de estudo	Descrição das tipologias e âmbitos	Exemplos
Estratégias de financiamento de empresas	Análise e desenvolvimento de técnicas inovadoras de financiamento (ex. “ <i>angel capital</i> ”) e estratégias de constituição de capital empresarial. Desde o final do século passado começaram a existir vários autores que se centraram nestas temáticas, sendo uma das primordiais no século XXI.	Busenitz <i>et al.</i> (2004); Dimov <i>et al.</i> (2007)
Empreendedorismo nas organizações	Estudo dos comportamentos empreendedores no interior das diferentes organizações e empresas (intraempreendedorismo) e a necessidade de criação de culturas organizacionais de cariz empreendedor.	Morris <i>et al.</i> (2011); Ireland <i>et al.</i> (2009)
Empreendedorismo social e sustentabilidade	Desenvolvimento de comportamentos empreendedores no âmbito de instituições da economia social. Promoção da sustentabilidade através do empreendedorismo.	Dean & McMullen (2007); Parrish (2010); Shepherd & Patzelt (2011)
Cognição empreendedora	Análise da grande variedade de tipos de empreendedores e dos métodos que estes utilizaram para atingir o sucesso, focando-se nos aspetos psicológicos do processo empreendedor.	Haynie <i>et al.</i> (2010; 2012); Grégoire <i>et al.</i> (2011)
Empreendedorismo no feminino e nas minorias	Análise das dificuldades e dos obstáculos específicos ao estabelecimento e exercício do empreendedorismo por parte das mulheres e de algumas minorias específicas (nomeadamente étnicas) em relação à restante população.	de Bruin <i>et al.</i> (2006); DeTienne & Chandler (2007); Robb & Watson (2012)
Globalização e empreendedorismo	Análise ao fenómeno da internacionalização e globalização do empreendedorismo, estabelecendo análises diferenciadas em função da cultura e dos processos económicos e sociais de cada país ou região.	Autio <i>et al.</i> (2011); Coviello <i>et al.</i> (2011); Jones <i>et al.</i> (2011)
Relação entre família e empreendedorismo	Análise das contribuições sociais e económicas dos empreendedores com empresas familiares, nomeadamente ao nível das contribuições para a criação de empregos, para a inovação e para o crescimento económico.	Morris <i>et al.</i> (2010); Chrissman <i>et al.</i> (2011)
Educação empreendedora	Estudo das dinâmicas intrínsecas ao ensino e à aprendizagem do empreendedorismo em vários contextos de ensino, com especial incidência para o contexto universitário.	Katz (2003); Kuratko (2005); Neck & Greene, (2011)

4. Modos de pôr o problema do empreendedorismo

Ao longo dos últimos anos, tal como já verificamos, têm sido diversos os estudos e os enfoques diferenciados que têm sido desenvolvidos acerca da problemática do empreendedorismo, facto que leva muitos autores a questionar o estado de maturidade da própria investigação do empreendedorismo, bem como a desenvolver reflexões acerca da afirmação do próprio empreendedorismo como um campo de estudos autónomo e consolidado (Davidsson, 2005; Fayolle, Kyrö, Mets & Venesaar, 2013; Rae, 2007; Sánchez, 2011a; Shepherd, 2015).

Para este facto muito contribui a grande dispersão de visões teóricas acerca da problemática, dado que, numerosas vezes, os enfoques dos diversos autores têm subjacente na sua base as diferentes disciplinas teóricas que se encontram associadas ao estudo do empreendedorismo, nomeadamente do campo da economia, da psicologia e/ou da sociologia, entre outras (Meyer, Libaers, Thijs & Glänzel, 2011; Sánchez, 2011b).

Na revisão desenvolvida na literatura científica do empreendedorismo foi possível constatar a existência de diversos pontos de vista e modos de pôr o problema, pelo que, com o intuito de conferir alguma coerência à leitura por vezes confusa e sobreposta de conclusões dos diferentes estudos analisados, sentimos a necessidade de construir um pequeno quadro de leitura que permitisse ter uma visão mais holística e integrada da forma como se poderão estruturar os vários contributos da investigação produzida, conferindo-lhes um sentido analítico e diferenciador.

Assim, optamos por tentar definir alguns dos principais modos de pôr o problema do empreendedorismo, partindo, numa primeira análise, das principais dinâmicas que distinguem várias das investigações realizadas por diversos autores. Na estrutura diferenciadora de sentido que construímos, procuramos distinguir as abordagens relativamente a algumas questões estruturantes, nomeadamente quanto ao enfoque que é colocado no nível de análise do empreendedorismo (nível micro ou nível macro), quanto à tipologia de empreendedor subjacente (baseada na análise comportamental ou na análise do processo de tomada de decisão), quanto à valorização ou não do processo de criação de valor, em função do ciclo vital da empresa criada e do capital humano gerado.

Apresentamos, de seguida, uma tabela (Tabela 4) na qual identificamos alguns dos diferentes modos de pôr o problema do empreendedorismo de acordo com a análise empírica da investigação que realizamos. Posteriormente, serão apresentadas brevemente algumas dessas principais formas conceptualização do empreendedorismo, como forma de permitir uma melhor compreensão do próprio fenómeno e de como este é entendido pelos diversos autores.

Tabela 4

Diferentes modos de pôr o problema do empreendedorismo

Modo de pôr o problema	Principal enfoque	Dimensões de análise	Empreendedorismo como...
Quanto ao enfoque	Nível de análise micro	Enfoque no empreendedor e na sua ação	Traço Criação e identificação de oportunidades Formulação estratégica
	Nível de análise macro	Processos externos ao empreendedor que condicionam a sua ação	Resultado de influência ambiental e contextual (educação) Dependente do processo de obtenção de capital Reação social (“displacement”)
Quanto à tipologia de empreendedores	Dimensão comportamental do empreendedor	Características psicológicas	Comportamento
	Processo de tomada de decisão empreendedora	Cognições; metacognições; adaptações cognitivas	Oportunidade e decisão
Quanto à criação de valor	Modelos integrativos, de avaliação e dinâmicos	O ambiente; o empreendedor; o comportamento; os recursos; o conceito; o contexto	Processo de criação de valor
Em função do ciclo vital da empresa	Análise dos estádios de criação da empresa e dos diferentes níveis de risco associados a cada uma dessas fases	O desenvolvimento da ideia; a criação da empresa; o crescimento da empresa; a maturidade da empresa	Método
Em função do capital humano gerado	Análise das principais dimensões passíveis de treino, educação e experiência com vista a possibilitar um melhor desempenho do empreendedor	Capacidades, habilidades e/ou competências do empreendedor	Desenvolvimento de competências

4.1 Empreendedorismo como traço

As abordagens teóricas que têm procurado conceptualizar o empreendedorismo como um traço decorrem iminentemente do campo da psicologia e, em particular, do estudo das teorias da personalidade, focando-se essencialmente no indivíduo como catalisador do empreendedorismo, sendo comumente associadas a uma tentativa de resposta à questão: *quem é o empreendedor e quais as suas características?*

A assunção básica desta conceção do empreendedorismo consiste na esperada diferenciação dos indivíduos empreendedores face à restante população, com base na identificação de traços específicos da personalidade (Aboud & Hornaday, 1971; Okhomiya, 2010; Rauch & Frese, 2000; Caliendo & Kritikos, 2012).

A conceção clássica inerente à abordagem do empreendedorismo como traço assenta na noção de que existe uma construção interna pessoal da personalidade de cada indivíduo e que existem determinados traços específicos desta personalidade que podem ser identificados e medidos, bem como usados com vista a prever o comportamento futuro (Rauch & Frese, 2007; García, 2010; Kolvereid & Isaksen, 2012).

McClelland (1961) foi um dos autores das ciências comportamentais a dedicar grande parte da sua investigação a definir um paradigma do perfil do empreendedor. Neste sentido, estabeleceu uma segmentação da sociedade em dois grupos, quanto à perceção e à aptidão para enfrentar desafios e oportunidades. De acordo com este autor, uma pequena parte da sociedade sente-se disposta a enfrentar desafios, ou seja, a empreender um negócio, enquanto a maioria da população não se predispõe a enfrentar riscos. Segundo os estudos de McClelland, o indivíduo empreendedor possui uma estrutura motivacional diferenciada pela presença marcante de uma necessidade específica: a necessidade de realização. O empreendedor tem valores, atitudes e necessidades únicas que o guiam, destacando-se a sua propensão ao risco.

Partindo do pressuposto da existência desta relação entre traços de personalidade e comportamento empreendedor, a investigação produzida ao longo das últimas décadas tem, também ela, procurado acompanhar as diferentes evoluções das teorias psicológicas da personalidade (McCrae & Costa, 1999; Rothbart, Ahadi & Evans, 2000; McAdams & Pals, 2006), sendo diversos os estudos publicados com vista à validação deste modo de colocar o problema do empreendedorismo nos indivíduos (McClelland, 1961; Baum & Locke, 2004; Chell, 2008; Suárez-Álvarez, Pedrosa, García-Cueto & Muñoz, 2014).

Uma análise cuidada a vários destes estudos desenvolvidos permite constatar a inegável quantidade e diversidade de traços que são normalmente apontados pelos investigadores como sendo possivelmente traços de personalidade passíveis de serem atribuídos a empreendedores

(García, 2010). A título exemplificativo, Hornaday (1982) listou cerca de 42 características distintas da personalidade, algo que, aparentemente, transforma a possibilidade de existência de um único indivíduo com tal multiplicidade de traços uma mera utopia.

Três variáveis distintas - necessidade de realização (McClelland, 1961), locus de controlo (Rotter, 1966) e capacidade de tomar riscos (Drucker, 1970) - assumiram historicamente uma especial preponderância e domínio ao nível da discussão relativamente aos traços empreendedores, com grande proliferação de estudos acerca dessas três características (Covin & Slevin, 1991; Cromie, 2000; Filion, 2003; Vecchio, 2003), facto pelo qual foram denominados por Chell (2008) como os “três grandes” (“*big three*” no original). Mais recentemente, contudo, a investigação subordinada a estes três fatores tem vindo a ser suplantada pelo facto de, no campo da investigação psicológica relativa ao estudo da personalidade (McCrae & Costa, 1999) se verificar a introdução do Modelo de Cinco Fatores de Personalidade (“*big five*” no original), cujos componentes - neuroticismo ou instabilidade emocional, extroversão, amabilidade, escrupulosidade e abertura à experiência - têm servido de base a novas investigações meta-analíticas com vista a validar a possível relação entre os traços de personalidade e o comportamento empreendedor (Collins, Hanges & Locke, 2004; Rauch & Frese, 2007; Stewart, Wayne & Roth, 2001, 2004; Zhao & Seibert, 2006).

As investigações mais recentes têm vindo a procurar descortinar quais os traços que, aparentemente, possuem mais validade científica para serem considerados como dimensões integrantes da personalidade empreendedora e preditoras do comportamento (Markman & Baron, 2003; Brandstätter, 2011), existindo alguma convergência entre diferentes investigações num grupo mais restrito de traços que, segundo a análise de Raposo (2014), poderiam ser resumidas ao seguinte grupo de variáveis: a necessidade de realização, o locus de controlo interno, a capacidade de tomar riscos, o desejo de autonomia, a criatividade, a autoeficácia generalizada, a intuição e o capital social e humano. Já segundo a análise de García (2010), os principais traços da personalidade empreendedora seriam o locus de controlo, a autoeficácia, a capacidade de tomar riscos e a proatividade.

Dada a frequência com que a investigação acerca do empreendedorismo procura analisar as relações entre traços de personalidade e a emergência do comportamento empreendedor, poderiam ser apresentadas muitas mais tentativas de agrupar as principais tipologias de traços encontrados nos estudos desenvolvidos sobre múltiplos enfoques. Para Rauch e Frese (2007), esta tão grande diversidade de características formuladas nas várias investigações, associada à dificuldade em identificar concretamente qual a combinação efetiva de traços que permitiria explicar a personalidade do empreendedor, tem sido geradora de algum descrédito e ceticismo na literatura no que toca à definição de relação entre os traços e o comportamento empreendedor.

Esta controvérsia existente ao nível da literatura do empreendedorismo relativamente à efetiva intensidade desta relação resulta do facto de existirem algumas investigações cujas conclusões aparentam apontar para uma relação positiva entre alguns traços de personalidade e o comportamento empreendedor do indivíduo (Chell, Harworth & Brearley, 1991; Rauch & Frese, 2000), sendo, contudo, tais conclusões contrapostas por outros estudos que afirmam que tal relação não se apresenta como verosímil (Brockhaus & Horwitz, 1986; Gartner, 1989; Low & MacMillan, 1988).

A principal crítica que tem vindo a ser assumida face a esta abordagem por traços remete para o facto de os traços de personalidade identificados por alguns autores serem partilhados, indiscriminadamente, por empreendedores e não-empreendedores na população geral (Low & MacMillan, 1988; Gartner, 1989).

Mais recentemente, os estudos meta-analíticos de Zhao e Seibert (2006) e de Rauch e Frese (2007) procuraram comprovar a validade preditiva dos traços de personalidade, sugerindo a necessidade de futuras investigações se dedicarem a efetuar uma análise das contingências que podem afetar o tamanho dessa relação. Rauch e Frese (2007) concluem a sua análise afirmando que a investigação no âmbito do empreendedorismo não será capaz de desenvolver uma teoria consistente se não tiver em consideração as dimensões da personalidade dos indivíduos.

Neste sentido, e numa lógica de transição para uma visão mais desenvolvimentista do empreendedorismo que exploraremos mais aprofundadamente de seguida, McAdams e Pals (2006) argumentaram que a personalidade de um indivíduo é composta de três níveis interligados: os traços disposicionais, as adaptações características e as narrativas de vida integrativas. Para estes autores a personalidade deverá ser concebida como um padrão de desenvolvimento destes três níveis embutidos no contexto histórico e cultural dos indivíduos. De acordo com esta conceção, os traços de disposição denominados por “*Big Five*” afetariam a ecologia social da vida quotidiana, traduzida pela exigência dos diferentes papéis a desempenhar ou pelos desafios desenvolvimentais, resultando num processo adaptativo individual promotor de adaptações características específicas (McCrae & Costa, 1999).

Estes vários estudos têm servido de base, por um lado, para o abandono de uma visão unicista da influência de traços específicos na adoção do comportamento empreendedor e, por outro lado, servem de mote à procura de modelos mais integrativos, que não descurem estas dimensões mais intrínsecas ao indivíduo, mas que as integrem numa lógica de contingencialidade com outras variáveis psicológicas fundamentais, quer de índole individual, como as componentes cognitivas e afetivas do indivíduos, quer de índole contextual e ecológica (Caetano, Santos & Costa, 2012; Frese, 2010; Raposo, 2014).

4.2 Empreendedorismo como comportamento

Em contraste com a abordagem de traços, a abordagem que concebe o empreendedorismo como comportamento procura centrar-se “sobre o que o empreendedor faz e não sobre o que o empreendedor é” (Gartner, 1989, p. 57).

Trata-se de uma abordagem que procura enfatizar a criação de negócios e/ou de empresas como sendo o objetivo fundamental da ação do empreendedor, pelo que o seu foco de análise e de investigação reside na determinação do conjunto de atividades e processos implicados na criação de um novo empreendimento. Aliás, de acordo com o próprio Gartner (1989), a criação de organizações constitui-se como o elemento diferenciador essencial entre empreendedores e não-empreendedores. Para Gartner, Carter e Reynolds (2010, p. 101), o empreendedorismo é um processo de organização, como “é por meio das ações dos empreendedores que as organizações vêm à existência”.

Esta visão coloca a criação da organização num primeiro nível de análise, dado assumir que não existirá empreendedorismo sem essa criação, sendo que, ao nível individual, são analisadas quais as atividades ou dimensões necessárias para permitir que a organização possa existir (Kobia & Sikalieh, 2010). Segundo esta visão, o empreendedorismo será o processo através do qual um indivíduo ou um grupo de indivíduos utilizam esforços organizados e os meios necessários para encontrar oportunidades para criar valor e crescer, cumprindo desejos e necessidades, por meio da inovação e singularidade, não importando os recursos que são atualmente controlados (Coulter, 2001; Kobia & Sikalieh, 2010).

Esta conceção implica perceber o empreendedorismo como um processo dinâmico de visão, mudança e criação (Kuratko, 2014), apelando a uma concentração nos comportamentos que os indivíduos passarão a ser capazes de demonstrar, com vista à criação de novas organizações capazes de produzirem valor, facto que introduz na literatura acerca do empreendedorismo uma nova área de estudo relevante - o estudo do comportamento empreendedor. Como Bird, Schjoedt e Baum (2012) defendem, trata-se de recentrar a atenção da pesquisa para a ação humana concreta e observável, no que diz respeito à criação e emergência de empresas e organizações.

O comportamento empreendedor tem sido definido como o estudo do comportamento humano envolvido na identificação e exploração de oportunidades através da criação ou desenvolvimento de novos empreendimentos (Bird & Schjoedt, 2009), bem como na exploração e criação de oportunidades quando envolvido no processo de criação de organizações (Gartner *et al.*, 2010). O comportamento empreendedor também é reconhecido cada vez mais como um elemento promotor da mudança social e facilitador da inovação dentro das organizações estabelecidas (Kuratko, Ireland, Covin & Hornsby, 2005).

Ao efetuar uma análise acerca das principais objetivos de investigação acerca do comportamento empreendedor, constata-se que existe uma intenção de obter resultados que permitam alcançar três desideratos distintos e complementares: a) explicar, prever, modelar e mudar o comportamento (Kautonen, Gelderen & Tornikoski, 2013; Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2012; Obschonka, Silbereisen, & Schmitt-Rodermund, 2012); b) compreender a relação entre os níveis individual e organizacional (Allinson, Chell & Hayes, 2000; Davidsson, Delmar & Wiklund, 2002); c) determinar como o comportamento empreendedor pode ser aprendido e o que influencia o seu desenvolvimento, adaptação e adoção (Fayolle & Lyon, 2000; Rae, 2000; Pittaway & Cope, 2007).

A procura de atingir estes três desideratos tem sido também responsável pela crescente e notável aproximação que se constata que os investigadores do âmbito do empreendedorismo têm realizado relativamente a alguns dos conceitos básicos da psicologia cognitiva, procurando, dessa forma, explicar a forma como os empreendedores pensam e se comportam (Sánchez, Carballo & Gutiérrez, 2011; Mitchell *et al.*, 2004; Krueger, 2003; Baron, 2007). De entre as dimensões cognitivas mais estudadas, destacam-se elementos cognitivos, tais como a autoeficácia, os scripts, os estilos cognitivos e as heurísticas pessoais (Sánchez *et al.*, 2011).

Uma das dimensões que tem recebido alguma atenção por parte dos investigadores que procuram analisar o comportamento empreendedor remete para a eventual previsibilidade do mesmo, dado ser esse um dos fatores mais relevantes para a produção de intervenções com vista à promoção do empreendedorismo junto dos indivíduos, com vista a fazer face aos desafios atuais e à incerteza social reinante no que diz respeito às dinâmicas de trabalho e emprego (S. Heinonen & Ruotsalainen, 2012).

Dada a necessidade de se compreender preditivamente o comportamento empreendedor, em várias investigações tem sido apresentados alguns conceitos - por exemplo, os conceitos de intenção empreendedora (Shapero, 1984) e de orientação empreendedora (Lumpkin & Dess, 1996) - que se procuram traduzir como conceitos que permitem inferir a possível manifestação desses comportamentos em situações futuras.

No caso do conceito de orientação empreendedora, destaca-se o facto de ser um constructo que necessita de uma clarificação conceptual que permita identificar concretamente quais as dimensões inerente ao mesmo. Na realidade, é comum ver este conceito referenciado de formas muito diversas, segundo a conceção específica dos autores. Na investigação, é comum ver a orientação empreendedora descrita como uma característica de ação (apresentando-se como uma postura estratégica do indivíduo), como uma dimensão afetivo-motivacional (ao surgir referenciada como atitude), como uma componente ambiental (pertencente à dimensão cultural de uma empresa) ou como uma dimensão de personalidade (ao serem destacadas, como facetas da orientação empreendedora, a autonomia, a capacidade de inovação, a agressividade, a orientação para o risco e proatividade) (Doneman, 2010; Inacio, Edmundo &

Gimenez, 2012; Krauss, Frese, Friedrich & Unger, 2005; Lumpkin & Dess, 1996; Madsen, 2007; Mazzarol, 2007; Schmitt-Rodermund & Vondracek, 2002).

Já a intenção empreendedora tem sido apresentada como o antecedente comportamental mais frequentemente referenciado no que diz respeito à futura criação de organizações (Kautonen *et al.*, 2013; Gelderen *et al.*, 2008), encontrando o seu suporte teórico num conjunto de abordagens - com especial incidência para a Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985; 1991) - que procuram aliar as intenções do indivíduo às ações subsequentes (Figura 1).

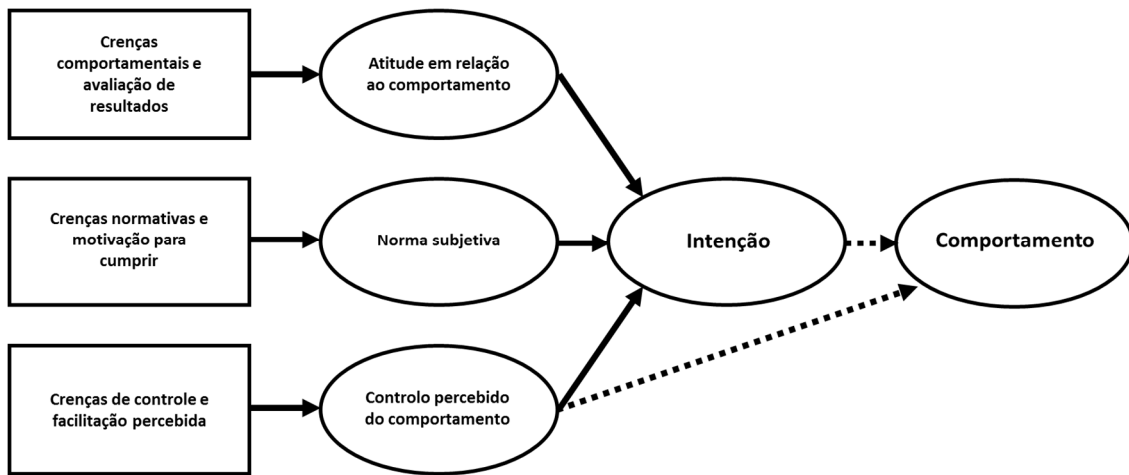


Figura 1 - Teoria do Comportamento Planeado (adaptado de Ajzen (1985, 1991))

De acordo com Ajzen (1991, p. 181), a intenção refere-se à “indicação de quanto o indivíduo está disposto a tentar, à quantidade de esforço que está a planear despendar, com vista à execução de um comportamento”, sendo explicada pelas atitudes do indivíduo face ao comportamento, pelas normas subjetivas e pela perceção do indivíduo relativamente ao controlo do comportamento. Em geral, quanto mais forte for a intenção, mais provável será que o indivíduo execute o comportamento esperado.

Dada a dificuldade em conseguir medir o comportamento em contexto, ao nível das investigações refletidas na literatura do empreendedorismo assiste-se a uma forte preponderância de análise das intenções empreendedoras (Miller, Bell, Palmer & Gonzalez, 2009; Paço, Ferreira, Raposo, Rodrigues & Dinis, 2011; Ferreira, Raposo, Rodrigues, Dinis & Paço, 2012), na medida em que Ajzen (1991) apresenta a intenção como um preditor direto do comportamento. Também Krueger e colaboradores (2000) apontaram o comportamento empreendedor como sendo um comportamento intencional e planeado. Várias investigações que se sucederam na literatura do empreendedorismo aceitam estas conclusões e apresentam as intenções empreendedoras como uma das dimensões de estudo mais relevantes no âmbito

desta problemática (Leiter, Turner, D'Entremont & Kiani, 2008; Basu & Virick, 2007; Fayolle & Liñán, 2014).

Segundo Fayolle e Liñán (2014), existe um grande potencial por parte da investigação relativa às intenções empreendedoras para contribuir para uma melhor compreensão do processo de tomada de decisão empreendedora a nível individual, particularmente se se centrar na análise dos mecanismos mentais e cognitivos que subjazem a essa decisão. Caso tal venha a ser conseguido, poderiam daí decorrer impactos positivos para as várias iniciativas educativas do empreendedorismo (nas quais os modelos de intenção passariam a poder ser concebidos como promotores de indicadores e permitira a construção de instrumentos de avaliação), aumentaria a compreensão do papel do contexto e das instituições e seria possível analisar mais eficazmente a evolução, ao longo do tempo, do processo individual empreendedor, nomeadamente através de estudos longitudinais que permitissem aferir a qualidade da relação entre intenção e comportamento empreendedor.

Na realidade, o facto de estas questões não estarem ainda resolvidas apresenta-se como um fator limitante desta abordagem baseada nas intenções empreendedoras, dado ser necessária uma melhor compreensão dos mecanismos de ligação entre a intenção e a manifestação do comportamento, na medida em que não existem ainda dados de suporte claros que evidenciem a relação entre o momento de manifestação de intenção empreendedora (muitas vezes contingente a processos de educação empreendedora) e a efetiva iniciação das ações tendentes à criação de organização.

Ao nível da educação empreendedora, as dúvidas alargam-se relativamente a quais os métodos mais adequados para o desenvolvimento da intenção empreendedora e levam ainda ao questionamento acerca da dimensão temporal que varia de indivíduo para indivíduo relativamente à relação entre manifestação da intenção e execução do comportamento, sabendo que, em parte significativa dos indivíduos, o comportamento acaba por nunca ser efetivamente acionado.

4.3 Empreendedorismo como identificação e criação de oportunidades

De acordo com Shane e Venkataraman (2000, p. 220), “para existir empreendedorismo têm de existir primeiramente oportunidades empreendedoras”.

Este facto definido pelos autores parece, em larga medida, ter sido integrado por diversos autores nas suas propostas de definição do conceito de empreendedorismo e de empreendedor, tal como já constatamos previamente, de tal forma que existem visões que consideram que o foco no estudo das oportunidades é o elemento que diferencia a teoria do empreendedorismo e a torna única (Ardichvili, Cardozo & Ray, 2003; Davidsson, 2015; Nielsen, Klyver, Evald & Bager, 2012; Rae, 2007).

O artigo de Shane e Venkataraman (2000) introduziu uma definição de empreendedorismo que muitos consideram distintiva, na qual o empreendedorismo é concebido como o processo de “identificação, avaliação e exploração de oportunidades” (p.12). Esta definição transformou-se numa das definições mais usadas e citadas no campo de empreendedorismo (Aldrich & Cliff, 2003), contribuindo para um processo de investigação dentro deste campo em que o indivíduo e o seu funcionamento, ainda que não sob a forma de uma perspetiva de traços, se tornou no alvo fundamental de análise, levando à emergência de uma nova abordagem centrada no estudo dos processos de cognição empreendedora.

Através da sua proposta, Shane e Venkataraman (2000) colocam como dimensão fundamental de estudo no âmbito do empreendedorismo a razão pela qual alguns indivíduos, e não outros, exploram oportunidades, como essas oportunidades são exploradas, quando e quem as explora. Os autores propõem que a investigação neste campo estude as fontes de oportunidades, o processo de descoberta, a avaliação e exploração das mesmas e os indivíduos que enveredam pela criação de empresas.

Ao invés dos autores já anteriormente referenciados que se centraram na análise de traços de personalidade dos empreendedores, os investigadores dos processos de cognição empreendedora têm procurado desvelar os padrões cognitivos dos empreendedores e começaram a colocar hipóteses de que existiria uma forma específica de pensar e raciocinar por parte destes, que se traduziria numa vantagem cognitiva e numa diferenciação individual (Mitchell *et al.*, 2000; 2002).

Nesse sentido, a cognição empreendedora tem sido definida como “as estruturas de conhecimento que as pessoas usam para fazer avaliações, julgamentos e tomadas de decisão envolvendo a avaliação de oportunidades, criação de negócio e crescimento” (Mitchell *et al.*, 2002, p. 97).

Quanto ao conceito de oportunidade empreendedora, este é visto como um grupo de ideias, crenças ou ações que permitem a criação de bens e serviços futuros que se encontram ausentes dos mercados no momento corrente (Venkataraman, 1997), ou seja, uma oportunidade pode ser uma possibilidade de descoberta de uma necessidade do mercado, através da combinação de recursos que permitem acrescentar valor (Kirzner, 1973). As oportunidades descrevem um fenómeno abrangente, que começa com algo que não está desenvolvido e que se torna cada vez mais desenvolvido através do tempo pela ação do empreendedor (Kirzner, 1977). Os empreendedores identificam estas oportunidades, ou criam as mesmas, como forma de acrescentar valor a uma sociedade (Sánchez, 2011a).

Os autores que se referem ao empreendedorismo segundo uma abordagem de valorização das oportunidades empreendedoras têm assumido duas visões distintas na sua conceptualização (Bygrave & Hofer, 1991).

Numa dessas visões, segundo um ponto de análise que se assume como realista, os autores estimam que as oportunidades existem por si próprias e que cabe aos indivíduos detetá-las e identifica-las, com vista a conseguir a sua transformação em realidades económicas viáveis. Nesta conceção, as oportunidades pré-existem ao indivíduo, cabendo a este possuir as competências e capacidades cognitivas necessárias para as identificar e explorar (Shane & Venkataraman, 2000; Venkataraman, 1997).

Numa segunda conceção distinta, segundo um ponto de vista construtivista, os autores consideram que as oportunidades são uma construção de indivíduos que analisam o mercado para aí recolher as informações necessárias à construção de uma ideia a explorar, ou seja, uma oportunidade de negócio. Neste ponto de vista, a oportunidade é conceptualizada como uma construção social que emerge entre o criador de um projeto e o ambiente no qual ele se insere (Alvarez, Barney & Young, 2010; Alvarez & Barney, 2006).

A primeira destas conceptualizações, também denominada de abordagem de identificação de oportunidades, foca-se na capacidade do indivíduo empreendedor de explorar as oportunidades, preocupando-se ainda em questionar o porquê de os outros não serem capazes de o fazer igualmente. De acordo com Shane (2003, p. 62), esta capacidade é “influenciada por uma conjunto de características, quer de índole psicológica, quer de índole não-psicológica” (Figura 2).

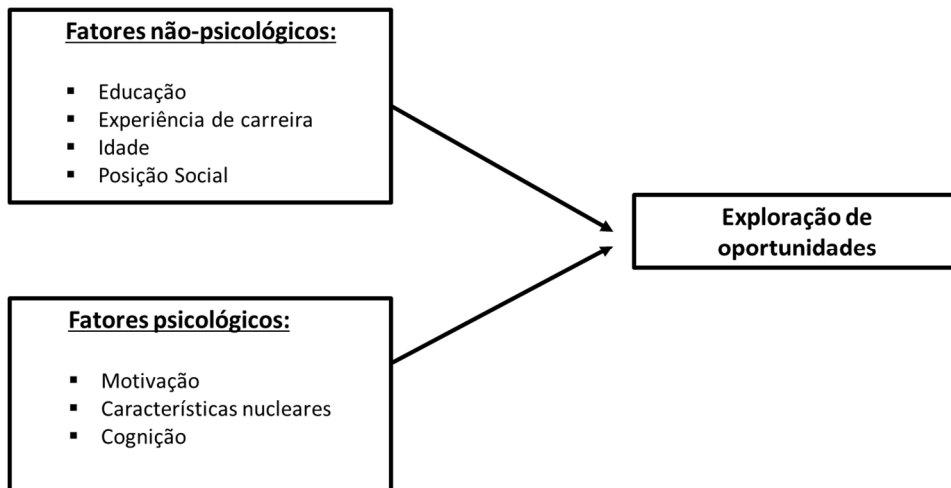


Figura 2 - Fatores implicados na exploração de oportunidades (adaptado de Shane (2003))

De entre os fatores de cariz não-psicológico descritos, vários dizem respeito a uma noção de capital humano e à ideia de que “um empreendedor com mais experiência será capaz de explorar uma oportunidade melhor do que um empreendedor sem essa experiência” (Shane, Locke & Collins, 2003, p. 69).

Segundo este modelo, considera-se que muita desta experiência decorre da quantidade de informação e de competências que o indivíduo acumula e do seu nível de educação geral, sendo esta última vista também como um dos fatores que aumenta a possibilidade de um indivíduo vir a explorar uma determinada oportunidade (Audretsch, 2003; Shane, 2003).

Aspetos como a experiência de carreira (Dyer, 1994; Politis, 2005; Shane, 2003), a idade e o estatuto social são também vistos como dimensões e fatores que afetam a capacidade dos indivíduos para identificar e explorar oportunidades (Shane, 2003).

Já no que concerne aos aspetos psicológicos, destaca-se que este modelo de atributos de Shane (2003) também identifica um conjunto de fatores psicológicos que influencia a possibilidade de os indivíduos explorarem oportunidades, ainda que o autor refira que “as características psicológicas não são condições suficientes e não causam diretamente a exploração de oportunidades empreendedoras. Ao invés, elas influenciam a decisão de exploração” (2003, p. 96).

Na literatura científica relativa ao empreendedorismo regista-se que, quer pela definição proposta (Shane & Venkataraman, 2000), quer pela construção deste modelo de atributos individuais (Shane, 2003), vários autores transformaram a área de investigação relativamente à cognição empreendedora e, nomeadamente, à análise dos processos cognitivos inerentes ao processo de identificação de oportunidades e de tomada de decisão, numa das principais áreas

de investigação do empreendedorismo e na qual a perspetiva psicológica tem assumido alguma preponderância (Baron, 2004; Frese, 2007; Krueger, 2003).

Ainda assim, tem-se assistido ainda a um crescente número de autores que, inserindo-se numa segunda conceção, mais relacionada com a criação de oportunidades de acordo com um modelo construtivista de interpretação do fenómeno, têm procurado alertar para dificuldade de construção de modelos interpretativos positivistas da ação empreendedora, acreditando que esta decorre de um processo construtivo, narrativo e desenvolvimental (Crawford, Dimov & McKelvey, 2015; Karp, 2006).

De acordo com Karp (2006), aplicar um paradigma positivista ao estudo do empreendedorismo significaria aceitar que o empreendedor atuaria sistematicamente de uma forma racional, fazendo sempre as ações de forma correta e de acordo com uma prescrição pré-determinada para o sucesso. Dessa forma, tendo em consideração que, na realidade, os empreendedores atuam subjetivamente de acordo com a sua própria percepção da realidade, atuando ainda na base de emoções, intuição e cognições, é importante considerar que o empreendedor age em função da construção do futuro em que acredita, e desenvolve e cria oportunidades de acordo com as suas convicções e sonhos (Karp, 2006).

No fundo, de acordo com esta visão mais construtivista, os empreendedores agem de acordo com uma base emocional e de compreensão da realidade que se encontra subjacente às situações que já experienciaram, às suas opções subjetivas para a criação de valor empreendedor e à sua capacidade de compreensão dos potenciais efeitos dessas suas opções (Alvarez & Barney, 2006; Grégoire, Cornelissen, Dimov & van Burg, 2015; Karp, 2006).

4.4 Empreendedorismo como processo

Uma outra forma muito comum de conceptualizar o empreendedorismo é a tentativa de o concebermos como um processo.

De acordo com Kuratko e colaboradores (2015), a conceptualização dos fenómenos-chave de acordo com uma representação de processo é uma das principais formas pelas quais várias áreas de estudo avançam. Segundo estes autores, os benefícios de uma abordagem como processo no âmbito do estudo do empreendedorismo, incluem a possibilidade de decomposição da ação empreendedora em estádios ou passos específicos. Assim, ainda que alguns destes passos possam ter a tendência de se sobreporem, a construção de um modelo de processo do empreendedorismo tenderá a permitir verificar a possibilidade de progressão lógica das ações empreendedoras.

Ainda como vantagem, os autores apontam que o facto de o empreendedorismo ser apresentado segundo uma visão de processo permite afastar a ideia de que o ato empreendedor resultaria de um acontecimento derivado do acaso ou da sorte, ou mesmo, capaz de ser atingido por apenas uma pequena seleção de indivíduos. Assim, concebido de acordo com modelos processuais sustentáveis, o processo empreendedor poderia ser aplicado em qualquer contexto organizacional, desde os contextos de criação de novas empresas, até instituições já estabilizadas, públicas ou privadas, bem como poderia ser desenvolvido de forma contínua e sistemática, tanto ao nível individual como ao nível organizacional (Leitch & Harrison, 1999; Liñán, 2007; Moroz & Hindle, 2012).

A introdução de uma visão do empreendedorismo como processo tem conduzido à criação de uma perceção externa do empreendedorismo como uma atividade linear, baseada na identificação de oportunidades, no desenvolvimento de conceitos, na compreensão dos recursos necessários, na aquisição desses recursos, no desenvolvimento de planos de negócio, na implementação desses planos, na gestão do negócio e na saída do mesmo (Morris, 1998; Morris, Kuratko, Schindehutte & Spivack, 2012).

Contudo, na perspetiva crítica de alguns autores, concebido como um processo linear, o empreendedorismo transforma-se apenas numa outra versão da gestão - um processo de liderança, controlo, planeamento e avaliação -, com a diferença a decorrer apenas da sua aplicação a novas organizações (Neck, Greene & Brush, 2015).

Ainda assim, é importante ter a noção de que esta visão se encontra totalmente disseminada, nomeadamente no que concerne aos processos de educação empreendedora. De acordo com Neck e colaboradores (2015), a partir de um estudo analítico efetuado a cerca de 45 manuais de empreendedorismo correntemente no mercado, concluiu-se que cerca de oitenta por cento

dos mesmos enfatizavam o empreendedorismo como processo. Nessa análise, os autores verificaram que os tópicos de processo abordados incluíam a avaliação de oportunidades, o planejamento do negócio, o planejamento de marketing, a aquisição de recursos, a gestão do negócio, a constituição de negócio e a saída.

Para os autores, a constatação deste peso significativo das abordagens de processo no empreendedorismo encontra-se claramente justificada pela proliferação acentuada de autores e investigadores da área da gestão e da administração que se têm interessado pela problemática e que têm procurado desenvolver modelos compreensivos processuais do empreendedorismo (Neck *et al.*, 2015).

Não discordando totalmente desta visão enunciada por Neck e colaboradores (2015), importa, contudo, ressaltar que a tentativa de conceptualização do empreendedorismo como processo tem também tido o condão de permitir o surgimento de modelos processuais do empreendedorismo que não se resumem a caracterizar o empreendedorismo apenas de acordo com passos associados à criação e gestão de novas empresas, existindo também modelos processuais que, de uma forma estruturada, permitem conceber as fases cronológicas da emergência do processo empreendedor, bem como diferentes etapas na formação da identidade empreendedora no indivíduo.

Nesse sentido, apresentam-se, de seguida, duas dessas propostas de modelo assentes na conceção do empreendedorismo como processo e que possuem uma maior ligação com os processos inerentes e relevantes para a educação empreendedora.

A primeira proposta refere-se à conceptualização de Kyrö (2011) relativamente às diferentes fases processuais da ação empreendedora (Figura 3) e que se constitui como uma boa análise para conceber os processos educativos subjacentes à preparação do empreendedor para os diferentes desafios com que se confrontará ao longo do processo.

De acordo com este modelo, a ação empreendedora poderia ser concebida como tendo um momento de preparação e um momento de ação propriamente dita.

A preparação da ação empreendedora seria, segundo a proposta de Kyrö (2011), subdividida em duas fases distintas, uma relativa ao período de infância e juventude e que é denominada por fase de pré-intenção, e uma segunda, já relativa ao período de vida adulta, que seria concebida como uma fase de intenção de ação empreendedora.

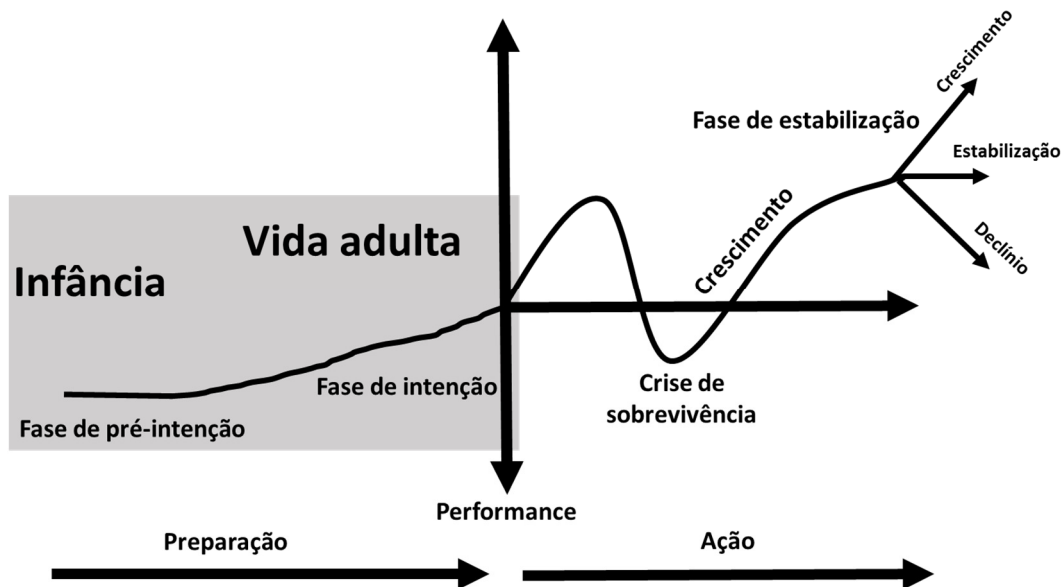


Figura 3 - Modelo de processo de Kyrö (2011)

A entrada no momento de ação empreendedora seria dependente da performance no ato criativo de negócio ou empresa. Contudo, de acordo com este modelo, a ação empreendedora não se resumiria a esta criação de negócio, mas prolongar-se-ia durante as fases de implementação e desenvolvimento da mesma, atravessando fases de superação de eventuais crises, de estabelecimento, de crescimento ou de declínio.

O modelo proposto por Kyrö (2011) implica conceber que, em cada uma das suas diferentes fases, será suposto ao empreendedor reconhecer e atuar sobre os diferentes determinantes que condicionam a superação bem-sucedida dos constrangimentos e oportunidades gerados. O modelo proposto acaba também por implicar uma necessidade de preparação contínua e sistemática do empreendedor para cada uma das fases distintas com que se vai confrontado, remetendo para conceito de formação ao longo da vida do empreendedor em diferentes dimensões que se revelarão fundamentais para o êxito da ação empreendedora.

Um outro modelo processual distinto a este é o modelo de construção de identidade empreendedora de Middleton (2014), no qual se procuram explicitar os processos inerentes à manifestação do comportamento empreendedor (Figura 4).

Na conceção deste modelo, a competência empreendedora decorre, não só de dimensões de conhecimento (“saber o quê”, no original “*Know what*”) ou de habilidade (“saber como”, no original “*know how*”), mas também de questões ligadas a uma maior conhecimento identitário do indivíduo (“saber porquê/autoconhecimento”, no original “*know why/learning about oneself*”).

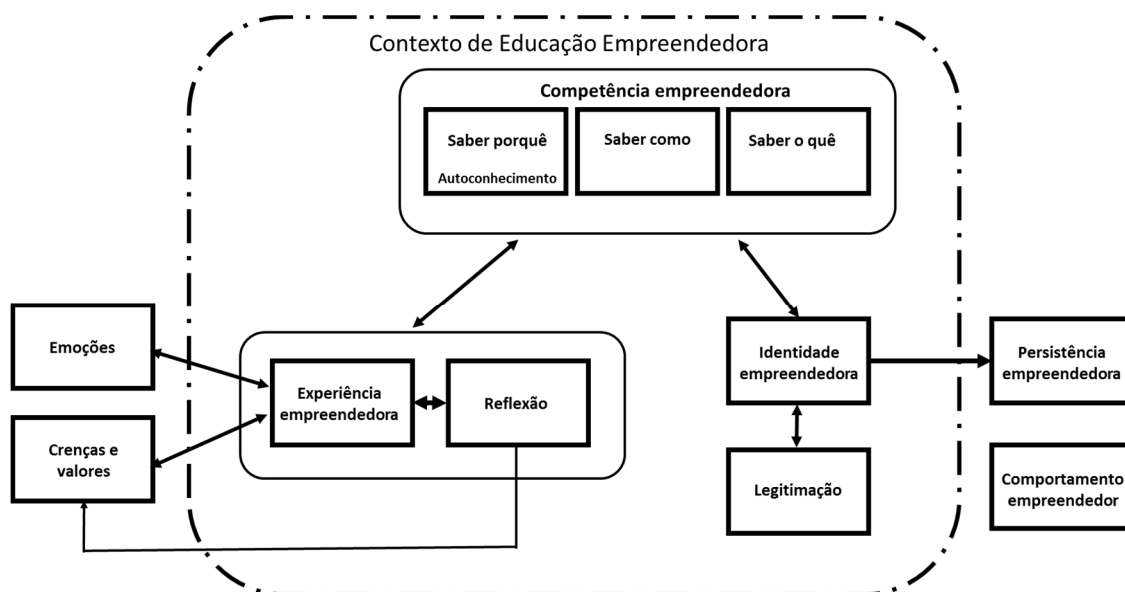


Figura 4 - Modelo de processo de Middleton (2014)

Na visão da autora, para a emergência desta competência, é importante que as formas de aprendizagem assumam um cariz significativo para o indivíduo, pelo que as experiências empreendedoras providenciadas devem ser capazes de estimular as emoções, crenças e valores dos indivíduos, num processo para o qual a reflexão da ação assume um importante papel (Donnellon, Ollila & Middleton, 2014).

Na visão de Middleton (2014), da interação entre estas dinâmicas de aprendizagem e do incremento das competências empreendedoras, o indivíduo vai estruturando a sua identidade empreendedora. Esta vai ganhando legitimação a partir do momento em que diferentes formas de registo da sua própria ação - narrativas, produções pessoais - vão ganhando consistência, facto que permitirá que o indivíduo supere, através de alguma persistência e perseverança, os diferentes constrangimentos contextuais e manifeste um comportamento empreendedor.

No fundo, estas duas visões agora apresentadas procuram contribuir para a ideia de que, desde que não meramente centrados em dinâmicas de gestão e/ou de *input-output*, é possível concretizar diferentes modelos processuais que permitem ajudar a simplificar a perceção das questões intrínsecas ao empreendedorismo.

4.5 Empreendedorismo como método

Sarasvathy e Venkataraman (2011) defendem que a conceptualização do empreendedorismo como uma área da economia ou de qualquer outro domínio corresponde ao risco de cometer um erro básico de categorização, na medida em que, segundo os autores, o empreendedorismo deveria ser concebido como um método de ação humana.

Estes autores propõem que a lógica dominante do método empreendedor é a efetuação (*effectuation*, no original), um conceito desenvolvido por Sarasvathy (2001) através da observação da forma como os empreendedores experientes pensam e atuam.

A teoria da efetuação sugere que os empreendedores têm em consideração, no processo de tomada de decisão com vista a desenvolver o processo empreendedor, os meios que têm disponíveis, incluindo a noção de quem são (as suas próprias qualidades pessoais), quem conhecem (as suas relações) e o que sabem (as suas capacidades). No fundo, este processo heurístico de análise é construído na base de lógicas de identidade, ação e compromisso (Sarasvathy & Dew, 2005), que permitem que o empreendedor tome decisões baseadas na sua própria perceção pessoal acerca do que é capaz de realizar.

Desta forma, avaliar a capacidade de empreender envolve, não apenas a análise das características do contexto (avaliando o mercado, a viabilidade e o valor), mas também uma análise de valor pessoal, na qual o empreendedor tem que se questionar sobre a relevância da ação a desenvolver (Read, Sarasvathy, Dew, Wiltbank & Ohlsson, 2011).

A efetuação é descrita, então, como um processo iterativo de tomada de decisão e de comprometimento ativo, que resulta na criação de novo valor, onde cada iteração começa por questões, tais como “Quem sou eu?”, “O que sei?” e “Quem conheço” (Sarasvathy & Dew, 2005). Segundo os autores, a efetuação apresenta-se como uma alternativa para uma lógica objetivista, linear, transaccional e causal que se baseia no método científico e que procura descobrir as leis gerais (Sarasvathy & Dew, 2005; Sarasvathy & Venkataraman, 2011; Sarasvathy, 2001; Venkataraman, Sarasvathy, Dew & Forster, 2012).

Sarasvathy (2001) defende que um processo de efetuação, dada a sua natureza transaccional, se deve focar nos “aspectos controláveis de um futuro imprevisível” ou invés de se centrar “em aspectos previsíveis” (p. 251), num claro apelo a que se abandone a ambição de prever cada passo no processo empreendedor e passar a acolher as inesperadas surpresas inerentes a cada passo tomado.

Desta forma, nesta conceção é enfatizada a natureza subjetiva e construtivista do método empreendedor, na medida em que os autores referem que a intersubjetividade é um elemento-

chave de análise - cada empreendedor tomará a sua decisão em função das suas próprias circunstâncias no momento, sendo destacado o papel relevante que as relações sociais entre os indivíduos assumem no âmbito desse processo de tomada de decisão, nomeadamente quando este tem de ser realizado sob condições incertas (Sarasvathy & Venkataraman, 2011). Este facto permite reconhecer que os indivíduos que operam sob o efeito da incerteza em situações de decisão utilizam o conhecimento aprendido através de princípios construtivistas, ou seja, baseados na integração de experiências e produção de significados pessoais.

Neste sentido, compreender como os empreendedores veem o mundo e como aprendem é uma das dimensões fundamentais da conceção do empreendedorismo como método.

Sarasvathy (2008) descobriu empiricamente que os empreendedores mais eficazes veem o mundo como aberto a diferentes possibilidades, criam e reconhecem novas oportunidades, constroem novos mercados e negócios, aceitam e integram os erros e interagem com uma grande variedade de atores e partes interessadas, sempre com o objetivo de criar o futuro, ao invés de tentarem prever esse futuro.

Confirma-se pois a noção de que, no empreendedorismo como método, as técnicas de aprendizagem iterativa de efetuação são contrastadas com os processos lineares e estáticos de causalidade (Sarasvathy, 2001). Este facto tem servido de base para, também ao nível da própria educação empreendedora, se considerar que o empreendedorismo não deve ser ensinado como um processo, mas sim como um método (Venkataraman *et al.*, 2012).

Assim, vários autores consideram que o método do empreendedorismo requer o desenvolvimento de um conjunto de práticas e que, através do domínio dessas práticas, os alunos serão capazes de pensar de forma mais empreendedora e, em consequência, de futuramente se comportar também dessa forma (Neck *et al.*, 2015; Neck & Greene, 2011; Sarasvathy & Venkataraman, 2011).

O discurso sobre o empreendedorismo como um método também contrasta ação e cocriação contra teorias, modelos e leis universais (Sarasvathy & Venkataraman, 2011), na medida em que os autores propõem uma nova visão da relação entre teoria e prática, assumindo, de forma não-teleológica, a experiência como teoria, apresentando a ação como propósito em si, sem necessidade de determinação de uma causa final conhecida (Sarasvathy & Dew, 2005).

Ao assumir a maior relevância da ação face à dimensão teórica, os autores que defendem esta visão do empreendedorismo como método acreditam que a introdução do empreendedorismo como um método de práticas é tão ou mais importante do que os conteúdos inscritos em livros de texto, considerando ser mais relevante que os alunos aprendam e desenvolvam um conjunto de práticas que lhes permitam agir e pensar de forma mais empreendedora e que resistam às dramáticas mudanças relativas aos contextos efetivos de ação (Neck & Greene, 2011).

4.6 Empreendedorismo como criação de valor

A abordagem que conceptualiza o empreendedorismo segundo uma lógica de criação de valor encontra muitas das suas bases no trabalho desenvolvido por Bruyat e Julien (2000).

Estes autores, baseados numa abordagem construtivista, propõem uma visão do empreendedorismo assente em três pressupostos iniciais que consideram essenciais para a compreensão do fenómeno. Assim, para Bruyat e Julien (2000), os indivíduos são um elemento importante, ou mesmo vital, no processo de criação de novo valor, afirmando, contudo, que o estudo desse indivíduo isoladamente é um processo analítico claramente errado, dado que não é somente devido ao indivíduo que o empreendedorismo ocorre. Um segundo pressuposto reside na afirmação de que o indivíduo não é simplesmente uma máquina que reage automaticamente a estímulos do ambiente, mas apresenta uma capacidade de aprender e criar e, portanto, tem certa liberdade de ação, independentemente das condições facilitadoras ou restritivas do ambiente. Um último pressuposto é o de que, precisamente este ambiente, caso seja dotado dos recursos necessários, pode exercer um papel facilitador ou estimulador, ajudando a incrementar o empreendedorismo numa determinada região.

Dessa forma, os autores apresentam uma abordagem do empreendedorismo que o conceptualiza como um processo dialógico, que envolve o indivíduo e a criação de valor, mas que apenas poderá ser entendido se considerarmos, conjuntamente, o indivíduo, o projeto, o contexto e os relacionamentos entre todos estes elementos ao longo do tempo (Figura 5).

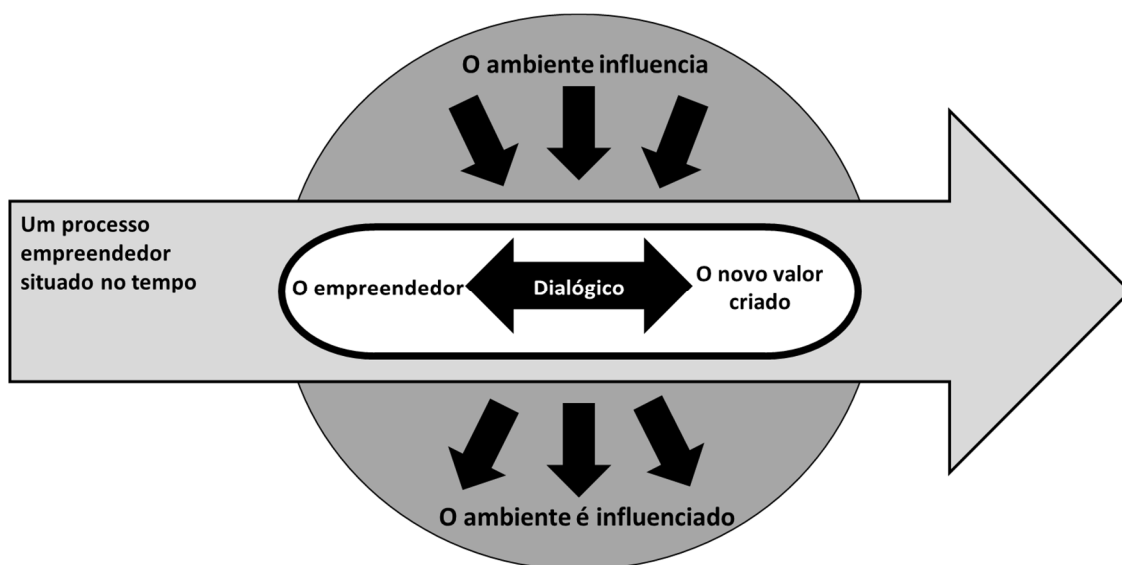


Figura 5 - Modelo de criação de valor de Bruyat e Julien (2000)

No modelo proposto, Bruyat e Julien (2000) afirmam que o empreendedorismo tem tanto a ver com a mudança e com a aprendizagem que o empreendedor experiencia através da interação com o contexto, como com a mudança e criação de valor que o empreendedor causa através das suas ações. Neste sentido, de acordo com este modelo, a aprendizagem pelo indivíduo é sempre um resultado inerente e fundamental de um processo empreendedor, conjuntamente com o novo valor criado.

Segundo Lackéus (2015), a aprendizagem e a criação de valor são, segundo esta conceção, os dois aspetos fundamentais do empreendedorismo, pelo que dessa forma, esta visão pode tornar-se numa base relevante para a definição da própria educação empreendedora, apresentando a criação de valor como o principal objetivo para os alunos. Segundo este autor, ao ser permitido que os alunos procurem criar valor, interagindo com outros atores do seu ambiente, poderão ser concretizados objetivos de desenvolvimento de competências empreendedoras nos mesmos, independentemente do nível de sucesso efetivo em termos de criação concreta de valor.

Para que este processo de criação de valor possa ser considerado empreendedor, alguns autores apontam ainda para a necessidade de manifestação de algumas características (Okpara & Halkias, 2011; Shapero & Sokol, 1982): a) que esse valor criado seja original; b) que requeira algum tipo de iniciativa por parte do seu agente; c) que envolva a aquisição de recursos necessários para a criação de valor; d) que o processo de criação de valor seja gerido e desenvolvido pelo agente (ou seja, pelo aluno); e) e, finalmente, que esse mesmo agente assuma o risco de eventual insucesso ou falha.

4.7 Empreendedorismo como desenvolvimento

A necessidade de se conceptualizar o empreendedorismo segundo uma visão desenvolvimental tem encontrado suporte em múltiplas e distintas dimensões analíticas que, quando enquadradas conjuntamente, configuram um relevante suporte conceptual.

Vários autores, ainda que partindo de diferentes pressupostos, têm realçado o facto de cada potencial empreendedor ser, como indivíduo, portador de uma história desenvolvimental, desde a infância até à vida adulta, pejada de acontecimentos e dimensões relevantes para a sua construção pessoal (McClelland, 1961; Ashmore, 1990; Dyer, 1994; Krueger, 2007). Este facto, aliado à constatação decorrente de décadas de investigação no domínio do desenvolvimento vocacional que defendem que este se inicia na infância e que é resultado de uma contínua interação entre disposições biológicas, características individuais e contextos em permanente mutação (Super, 1980; Vondracek, Lerner & Schulenberg, 1986), tem permitido o surgimento de vários estudos empíricos com o intuito de validar o estudo do empreendedorismo como um resultado de um processo desenvolvimental, com início precoce na infância e adolescência (Schmitt-Rodermund, 2004; Obschonka, Silbereisen & Schmitt-Rodermund, 2010; Falck, Hebllich & Luedemann, 2010; Obschonka, Silbereisen & Schmitt-Rodermund, 2011; Schoon & Duckworth, 2012; Zhang & Arvey, 2009). Esta conceção coloca como objeto de análise fundamental o denominado desenvolvimento empreendedor (Obschonka & Silbereisen, 2012), que se assume como as mudanças sucessivas e sistemáticas, que ocorrem ao longo do curso da vida, e que tornam a possibilidade de emergência de uma carreira empreendedora, de preferência bem-sucedida, mais próxima.

Obschonka & Silbereisen (2012) propõem um modelo desenvolvimental integrador - na medida em que incorpora contribuições de outros dois modelos prévios, o modelo desenvolvimental de Schmitt-Rodermund (Schmitt-Rodermund, 2004) e o modelo de traços da personalidade de Giessen-Amsterdam (Rauch & Frese, 2000) - denominado por modelo do ciclo vital do desenvolvimento empreendedor (Figura 6). Este modelo é ainda inspirado em dimensões avalizadas pelas mais recentes investigações no âmbito da psicologia do desenvolvimento, segundo as quais o desenvolvimento humano é concebido como um processo que decorre ao longo de toda a vida, caracterizado por ganhos e perdas e pela interação sistemática e complexa de fatores de índole biológica, psicossocial, comportamental e contextual (Baltes, Reuter-Lorenz & Rösler, 2006; Lerner, 2007; Sameroff, 2010). O modelo proposto assume a sua proximidade com diferentes conclusões decorrentes de investigações ao nível do desenvolvimento vocacional ao longo do ciclo vital, na medida em que estas acabaram por demonstrar a relevância de alguns fatores para a promoção do desenvolvimento vocacional dos indivíduos que se apresentam como similares no modelo apresentado para o empreendedorismo. Assim, os modelos de desenvolvimento vocacional assumem a

preponderância dos anos formativos dos indivíduos (infância e adolescência) na construção dos projetos vocacionais, advogam a plasticidade do desenvolvimento vocacional, valorizam a ação humana de exploração e integração da realidade envolvente, bem como enfatizam a relevância dos diferentes contextos de vida, nos quais o desenvolvimento ocorre ao longo de todo o ciclo vital.

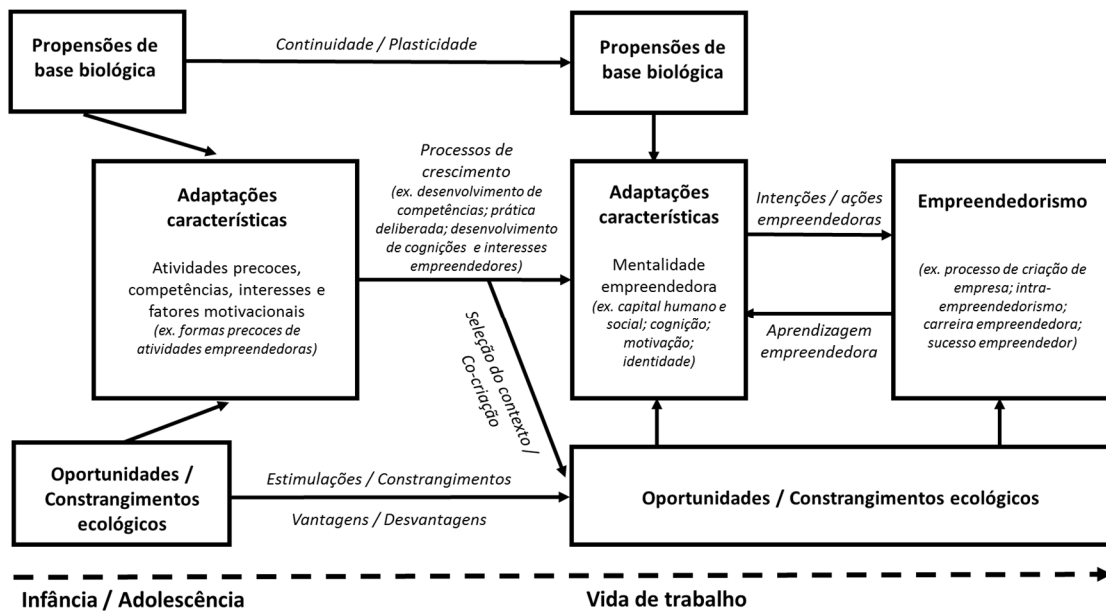


Figura 6 - Modelo do ciclo vital do desenvolvimento empreendedor (Obschonka & Silbereisen, 2012)

Como forma de validação do seu modelo, Obschonka & Silbereisen (2012) apresentam as conclusões de um conjunto variado de estudos empíricos longitudinais que demonstraram a existência de várias destas características conotadas com o desenvolvimento vocacional no âmbito da problemática do empreendedorismo, estudos esses quer de carácter prospetivo, nos quais os indivíduos foram seguidos durante a infância, a adolescência e a vida adulta, quer de carácter retrospectivo, através da análise das histórias de vida e subsequente processo desenvolvimental de empreendedores estabelecidos (Falck *et al.*, 2010; Obschonka *et al.*, 2010, 2011; Schmitt-Rodermund, 2004; Zhang & Arvey, 2009; Baum, Bird & Singh, 2011; Leiter, Turner, D'Entremont & Kiani, 2008).

O modelo definido entende a emergência do empreendedorismo como um resultado de um processo desenvolvimental, na medida em que procura descrever o efeito das predisposições de índole biológica - como por exemplo, as características genéticas, o temperamento ou os traços gerais de personalidade (Rothbart, Ahadi & Evans, 2000; Rothbart, 2011) - e das oportunidades e constrangimentos ecológicos - como por exemplo, contextos precocemente estimulantes com presença de modelos positivos, modelos de educação parental, interação com

pares na infância e adolescência, existência de modelos de carreira ou apoios à criação de negócio) - no desenvolvimento de uma mentalidade ou propensão empreendedora na infância, na adolescência e na vida adulta.

Uma das partes centrais do modelo apresentado reside na consideração das adaptações características (*characteristics adaptations* no original) precoces na infância e na adolescência como elementos precursores do desenvolvimento de uma propensão empreendedora na vida adulta, dado serem sobre estas que as predisposições de índole biológica e as condições ecológicas vão produzir o seu efeito. As adaptações características “refletem o núcleo psicológico duradouro do indivíduo” (McCrae & Costa, 1999, p. 144) e compreendem uma ampla diversidade de “variáveis motivacionais, sociocognitivas e desenvolvimentais, que são contextualizadas pelo tempo, pelas situações e pelos papéis sociais” (McAdams & Pals, 2006, p. 212).

Esta terminologia de adaptações características decorre da noção de que estas resultam da interação do indivíduo com as pessoas e contextos envolventes (como por exemplo, pais e pares) através de um processo contínuo de adaptação, mas tendo a noção de que essas próprias interações decorrem de forma idiossincrática, em função de características mais estáveis individuais, biológicas e de personalidade. Como exemplo destas adaptações características, Obschonka & Silbereisen (2012) apresentam as competências empreendedoras precoces e ajustadas à idade desenvolvimental, bem como aspetos de índole motivacional, como as crenças de autoeficácia, a autoestima, os valores, os objetivos, as aspirações e as expectativas pessoais.

Assumindo a sua visão congruente com diferentes modelos do desenvolvimento humano ao longo do ciclo vital que defendem que em todos os estádios desse ciclo existe potencial para mudança e crescimento (Baltes *et al.*, 2006), este modelo de desenvolvimento empreendedor também preconiza que o desenvolvimento não estagna na vida adulta, dado que existe sempre a possibilidade de novos processos de adaptação e aprendizagem, em função de diversos contextos e situações de vida.

Contudo, o contributo mais relevante deste modo de pôr a questão do desenvolvimento empreendedor remete-nos para a consciencialização da extrema importância de uma socialização precoce dos indivíduos no âmbito do empreendedorismo, destacando-se, naturalmente, os anos formativos da infância e da adolescência como os períodos cruciais para a promoção deste desenvolvimento.

Esta visão e ênfase é corroborada por um conjunto de estudos e modelos do âmbito do desenvolvimento psicológico que afirmam a relevância destes períodos desenvolvimentais precoces para o processo de desenvolvimento humano. A título exemplificativo, poderemos referenciar as diversas teorias do desenvolvimento que apontam a infância e a adolescência

como uma fase determinante para o desenvolvimento das estruturas cognitivas, socio emocionais e de formação de identidade dos indivíduos (Piaget, 1964; Erikson, 1959; Bandura & McDonald, 1963; Vygotsky, 1978; Havighurst, 1972), investigações que demonstram o potencial destas fases precoces como momentos críticos e sensíveis para o desenvolvimento de competências (Pellegrino & Hilton, 2012; Eisenberg & Harris, 1984; CASEL, 2012), bem como abordagens que sustentam que o pensamento e ação empreendedora implicam estruturas cognitivas que são desenvolvidas em estádios iniciais de vida (Krueger, 2007; McClelland, 1961).

Um outro modelo relevante, o modelo de desenvolvimento-contextual do empreendedorismo de Schoon & Duckworth (2012) parte do estudo do desenvolvimento vocacional segundo as perspectivas desenvolvimentais e contextualistas (Aldrich & Kim, 2007; Schoon, Martin & Ross, 2007; Schoon & Parsons, 2002; Vondracek, 1998), que enfatizam o papel relevante das múltiplas interações e influências nos diversos sistemas de vida contextuais do indivíduo, quer ao nível do seu microsistema, quer ao nível macro, bem como o facto de esse desenvolvimento implicar a integração das estruturas iniciais de ação em estruturas posteriores mais complexas (Elder, 1998).

Para a definição deste modelo, foi desenvolvido um estudo longitudinal em que, partindo da análise da vida de 6116 jovens nascidos, no Reino Unido, em 1970 até à idade de 34 anos, foi avaliado de que forma diferentes variáveis, tais como o estatuto socioeconómico, os modelos parentais, as habilitações académicas, as competências sociais, o autoconceito e a intenção empreendedora expressa durante a adolescência, se afirmavam como variáveis preditoras da emergência de empreendedorismo à idade de 34 anos (Schoon & Duckworth, 2012).

O estudo desenvolvido permitiu concluir a existência de duas grandes possibilidades de ligação das experiências primárias de socialização dos indivíduos com os produtos futuros em termos vocacionais, nomeadamente em termos da opção pelo empreendedorismo, tal como poderemos verificar no esquema abaixo (Figura 7).

Com base nos resultados obtidos, uma das relações desenvolvimentais definidas pelas autoras tem subjacente o processo de transmissão intergeracional dos recursos socioeconómicos. A segunda relação obtida remete para a relevância dos processos de transmissão entre pais e filhos de valores e comportamentos, verificando a existência de uma ligação entre a carreira vocacional dos pais, nomeadamente ao nível do autoemprego, e as capacidades individuais e preferências ao nível do trabalho por parte dos seus filhos e, subsequentemente, ao nível das suas ocupações futuras, principalmente nos jovens do sexo masculino.

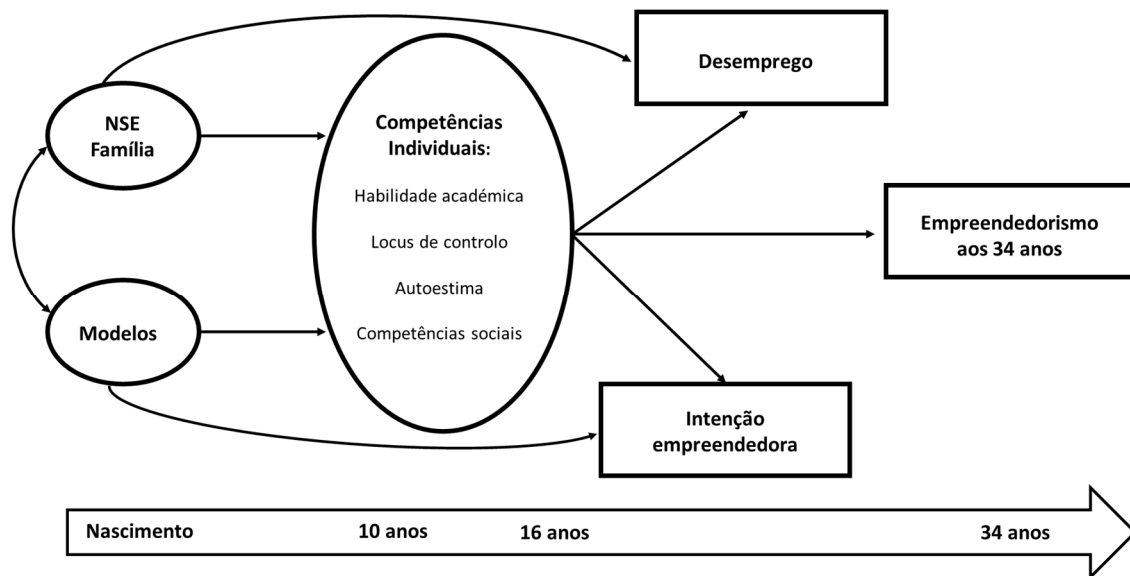


Figura 7 - Resultados do modelo de desenvolvimento-contextual do empreendedorismo de Schoon & Duckworth (2012)

Apesar de algumas limitações ao nível da inferência dos resultados obtidos, na medida em que se trata de um grupo geracional definido, de um país distinto, os resultados obtidos assumem-se como um forte elemento de reflexão para a necessidade de produção de intervenções em contexto que permitam contrariar algumas destas conclusões, nomeadamente no que concerne a um certo determinismo social, provocado pelo enquadramento social, na emergência de comportamentos empreendedores.

Esta questão coloca um desafio ainda mais pertinente à atuação de outras estruturas de socialização primária, nomeadamente à Escola, na medida em que a ação educativa aí desenvolvida poderá/deverá providenciar novas oportunidades de rompimento deste “gueto” social limitante do empreendedorismo para todos.

Capítulo 2

Educação empreendedora em contexto escolar

Falar sobre educação empreendedora é, em geral, uma tarefa bastante problemática uma vez que o facto de não existir uma base consensual para a definição e compreensão do fenómeno do empreendedorismo levanta várias questões relevantes acerca das dimensões inerentes à própria educação empreendedora.

Além disso, caracterizar a educação empreendedora em contexto escolar torna-se ainda uma tarefa mais desafiante, na medida em que atualmente se verifica um claro desfasamento ao nível da produção científica relacionada com a educação empreendedora aplicada ao contexto do ensino superior - área na qual existe uma grande profusão de investigações produzidas -, ou ao contexto escolar, nomeadamente ao nível do ensino primário e secundário, no qual se verifica uma carência significativa de estudos publicados (Gibb, 2008; Pepin, 2011a).

Neste sentido, ao longo deste capítulo procuraremos esclarecer conceptualmente o que se entende por educação empreendedora em contexto escolar. Para conseguir atingir este desiderato, procuraremos dar resposta às dimensões que Fayolle e Gailly (2008) apresentam no seu modelo de análise conceptual da educação empreendedora, no qual são apresentados os desafios explicativos ao desenvolvimento e à operacionalização da mesma (Figura 8).

Este modelo procura identificar as diferentes questões relevantes, quer ao nível ontológico, quer ao nível educativo, para permitir a definição e a determinação de quais as melhores práticas ao nível do desenvolvimento da educação empreendedora em contexto escolar.

No enquadramento inicial deste capítulo procuraremos dar resposta ao porquê de a educação empreendedora se ter tornado, ao longo dos últimos anos uma temática relevante no contexto escolar e educativo, valorizando essencialmente uma abordagem “alargada” do conceito de empreendedorismo e uma educação *através* do empreendedorismo, mais do que *para* o empreendedorismo. Será procurado oferecer resposta a algumas das questões de nível ontológico propostas por Fayolle e Gailly (2008), nomeadamente relativamente aos significados inerentes à educação empreendedora.

A identificação das razões que levam à inserção da educação empreendedora em contexto escolar será o mote para a definição de várias outras questões relevantes ao nível educativo, pelo que procuremos oferecer uma resposta às mesmas. Assim, ao longo deste capítulo será

ainda procurado identificar quais os objetivos e finalidades desenvolvimentais da educação empreendedora, identificando as dimensões que esta procura atingir e desenvolver nos alunos em contexto escolar, nomeadamente as competências empreendedoras e o próprio desenvolvimento psicológico.

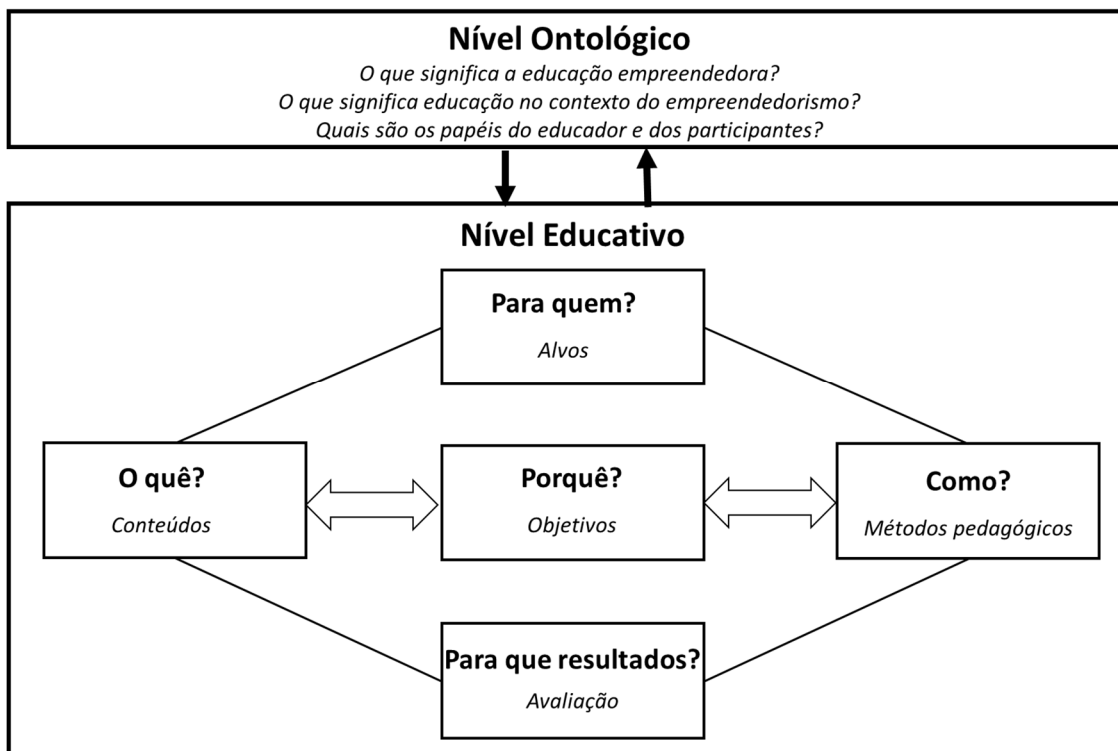


Figura 8 - Modelo de análise da educação empreendedora ao nível ontológico e educativo de Fayolle e Gailly (2008)

Seguidamente serão analisadas algumas das questões que se relacionam com a operacionalização concreta dos processos de intervenção de educação empreendedora em contexto escolar, nomeadamente procurando apresentar modelos de progressão da educação empreendedora que permitem identificar quando deve esta ser desenvolvida junto dos alunos, em função dos objetivos e do estágio desenvolvimental dos alvos.

Finalmente, serão ainda identificados e descritos os modelos pedagógicos e as principais técnicas pedagógicas associadas à implementação da educação empreendedora em contexto escolar.

As questões relativamente aos resultados esperados e à sua avaliação, dada a sua especificidade e relação com o trabalho empírico de investigação desenvolvido, será remetida para análise mais aprofundada no capítulo posterior.

1. Emergência e evolução da educação empreendedora

Tal como identificamos inicialmente no capítulo anterior, a questão sobre como educar os indivíduos para o empreendedorismo tem vindo a assumir-se como um dos tópicos geradores de maior investigação e debate académico no âmbito do campo do estudo do empreendedorismo (Dickson, Solomon & Weaver, 2008; Fayolle, 2008; Kuratko, 2005; Jones, Matlay, Penaluna & Penaluna, 2014; Neck & Greene, 2011; Redford, 2013; Edwards & Muir, 2012; Middleton & Donnellon, 2014; Lackéus, 2015).

Para Lackéus (2015), um dos motivos mais comumente apresentados pelos investigadores e especialistas para a necessidade de promoção da educação empreendedora remete para a conceção do empreendedorismo como um grande catalisador do crescimento económico e da criação de emprego (Wong, Ho & Autio, 2005, Raposo & Paço, 2011; Sánchez, 2013). Para além deste facto, a educação empreendedora é ainda concebida frequentemente como uma resposta para o mundo cada vez mais globalizado, incerto e complexo em que vivemos, facto que se torna num desafio à emergência, no âmbito do funcionamento das sociedades, de indivíduos e organizações equipados com competências empreendedoras (Gibb, 2002).

Ainda segundo o mesmo autor, não menos frequentes são as referências na investigação a outros fatores, não diretamente enquadrados no primado de análise económica, e que remetem para a avaliação do impacto positivo produzido pelas atividades empreendedoras em estudantes e em empregados no que concerne ao seu envolvimento, motivação e relevância percebida, quer ao nível da educação (Surlmont, 2007), quer ao nível do local de trabalho (Amabile & Kramer, 2011). Também não tão frequentemente referenciado, o papel que o empreendedorismo pode desempenhar ao nível da produção de respostas diferenciadas aos principais desafios sociais com que nos vemos confrontados nas sociedades modernas (Rae, 2010) também posiciona a educação empreendedora como um meio de empoderamento dos indivíduos e das organizações para a criação de valor social para o bem público comum (Volkman *et al.*, 2009; Austin, Stevenson & Wei-Skillern, 2006).

Apresenta-se, de seguida, uma sistematização das principais razões que têm vindo a ser apontadas pelas investigações desenvolvidas no âmbito do empreendedorismo para valorizar o reconhecimento da relevância da educação empreendedora ao nível individual, organizacional e social (Tabela 5).

Tabela 5

Tipologia de razões apresentadas para a educação empreendedora (adaptado de Lackéus (2015))

	Nível individual	Nível organizacional	Nível social	Referências
Razões comumente apresentadas para a educação empreendedora, mas menos eficaz em contexto escolar e nas abordagens integradas				
Criação de emprego	São necessários mais indivíduos que queiram e sejam capazes de criar emprego	Organizações em crescimento criam mais empregos	A inovação e o empreendedorismo são caminhos fundamentais para a criação de emprego	Jones & Iredale (2010); Hindle (2007); Kuratko (2005); Volkmann <i>et al.</i> (2009)
Sucesso económico	O empreendedorismo pode criar sucesso económico individual	A renovação das organizações é fundamental para o seu sucesso a longo prazo	Os processos de renovação são fundamentais para a vitalidade das economias	Kuratko (2005); O'Connor (2008); Volkmann <i>et al.</i> (2009); Gorman <i>et al.</i> (1997)
Globalização, inovação e renovação	As pessoas necessitam de competências e habilidades empreendedoras para prosperar num mundo em mudança	As empresas empreendedoras desempenham um papel crucial na mudança das estruturas de mercado	O mercado flexível e desregulado atual requer pessoas com um alto nível de competências gerais	Henry <i>et al.</i> , 2005, Jones & Iredale, 2010, Kuratko, 2005, Hytti & O’Gorman, 2004
Razões raramente usadas para a educação empreendedora, mas promissoras no contexto escolar e em abordagens integradas				
Alegria, envolvimento, criatividade	Criação / criação de valor / criatividade são fontes principais de alegria e orgulho das pessoas	Criatividade e alegria do trabalhador são essenciais para o desempenho em organizações novas e já existentes	A riqueza económica de uma nação tem correlação com a felicidade dos seus cidadãos	Amabile & Khaire, 2008, Amabile & Kramer, 2011, Goss, 2005, Diener & Suh, 2003)
Desafios sociais	As pessoas podem fazer a diferença na sociedade e as pessoas marginalizadas podem alcançar sucesso económico	As organizações podem colaborar com pequenas iniciativas empreendedoras para criação de valor social	O empreendedorismo social atua sobre problemas da sociedade que a economia de mercado tem falhado em atender	Volkmann <i>et al.</i> , 2009, Kuratko, 2005, Seelos & Mair, 2005, Austin <i>et al.</i> , 2006, Rae, 2010)

Ball (1989), numa pesquisa bastante abrangente sobre as relações entre empreendedorismo e educação, identificou cinco ordens de razões, não mutuamente exclusivas, nas quais os países abrangidos pelo seu estudo se baseavam para justificar a introdução da educação empreendedora em estados precoces da escolarização: a) a necessidade de desenvolver nos

indivíduos as capacidades indispensáveis para lidar com um ambiente em constante mutação; b) o problema do desemprego nos jovens; c) as transformações significativas no mercado de trabalho, que apelam a uma maior flexibilidade na estruturação das carreiras; d) as mudanças inerentes às próprias instituições, que necessitam de uma maior aceitação de responsabilidade, iniciativa e criatividade por parte de indivíduos e e) a qualidade da educação e a sua pertinência face à economia.

Kyrö (2006), na sua reflexão relativamente aos motivos fundamentais que têm sido responsáveis pelo interesse por parte dos investigadores, mas também pelo facto de diversos países europeus terem decidido colocar a educação empreendedora na sua agenda política, refere: a) a relevância do facto de, a nível económico, as pequenas e médias empresas se terem tornado relevantes no âmbito da criação de emprego, mais do que as grandes corporações e empresas (Drucker, 1986); b) a crescente consciência de que o empreendedorismo é mais educacional do que biológico; c) a dimensão cultural subjacente à emergência do empreendedorismo em determinadas sociedades; e d) a nível europeu, a definição inicial da Estratégia de Lisboa e a publicação seguinte de diferentes relatórios e orientações por parte das instituições europeias.

Esta análise de Kyrö remete-nos para a consciencialização de que, no que diz respeito à educação empreendedora, a assunção da sua relevância não tem apenas decorrido da própria investigação científica, mas também, em grande parte, de um efeito de pressão política e social para a introdução da mesma nos contextos de intervenção e de ação, nomeadamente no contexto educativo.

É, contudo, relevante possuir a noção de que a ideia de se associar o empreendedorismo e a educação não é recente, sendo ainda assim distinta no que concerne à situação do ensino superior e dos restantes níveis de ensino, básico e secundário (Pepin, 2011b, 2015).

De facto, no que concerne ao nível superior, é atribuída a Myles Mace a paternidade do primeiro curso de empreendedorismo, em 1947, na Universidade de Harvard (Katz, 2003). De então para cá, tem existido um crescimento exponencial de cursos e estratégias de inserção e ensino do empreendedorismo no ensino superior, facto que tem suscitado o interesse da comunidade científica e permitiu que, praticamente, a discussão científica acerca da educação empreendedora no ensino superior se tenha tornado independente das problemáticas de definição do próprio empreendedorismo, assumindo-se como um campo autónomo de interesse científico (Gibb, 2005; Kuratko, 2005; Pawłowski, 2001; Pittaway & Cope, 2007b). Dentro das temáticas que emergiram devido a esta afirmação como campo de estudo, destaca-se o debate relativamente à possibilidade de o empreendedorismo poder ou não ser ensinado (Henry, Hill & Leitch, 2005a, 2005b; Rae, 2010a; Schout & Harkema, 1999).

Já no que diz respeito ao contexto escolar, nos níveis primário e secundário, é mais difícil encontrar a génese do movimento que procura combinar o empreendedorismo com a educação

nestes níveis de ensino. Os países anglo-saxões, especialmente o Reino Unido, são frequentemente citados como percussores neste campo (Cotton, 1991), por volta de 1970 (Greene, 2002). Nos dias que correm, a educação empreendedora em contexto escolar encontra-se disseminada na maior parte das sociedades pós-industrializadas (Pepin, 2015), perpassando países como a Suécia (Lackéus, 2013a; Leffler, 2012), a Finlândia (Seikkula-Leino, Ruskovaara, Ikävalko, Mattila & Rytkölä, 2010; Seikkula-Leino, Satuvuori, Ruskovaara & Hannula, 2015), a Dinamarca (Moberg, 2012; Rasmussen & Sørheim, 2006; Vestergaard, Moberg & Jørgensen, 2012) a Bélgica (Surlemont, 2007), o Canadá (Duchaine, 2006; Pepin, 2011a), a Austrália (Kearney, 2009), a Irlanda (Birdthistle, Hynes & Fleming, 2007), o Reino Unido (Deuchar, 2004; Gibb, 2002), a Croácia (Vican & Vuletić, 2013), a Grécia (Tsakiridou & Stergiou, 2012), o Brasil (Filion & Dolabela, 2007) ou ainda o Japão (Yamane, 2002). Na terminologia de Leffler, Svedberg & Botha (2010), um vento de empreendedorismo sopra fortemente sobre o mundo da educação, à escala planetária.

Para este facto muito tem contribuído o fenómeno político e a ação coordenada dos vários decisores políticos mundiais. Ao longo dos últimos anos, a educação empreendedora tem vindo a assumir-se como um tópico relevante da agenda política e é, inclusivamente, uma das prioridades políticas de vários países do mundo industrialmente desenvolvido e em desenvolvimento (Matlay, 2006; Mahieu, 2006; Matlay & Carey, 2007; Cotoi, Bodoasca, Catana & Cotoi, 2011; Chiu, 2012; Dermol & Rožman, 2014; Sánchez-García & Hernández-Sánchez, 2015).

Esta constatação não é surpreendente, dado que, por sua vez, várias organizações mundiais supranacionais, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), bem como certos organismos intergovernamentais, como a União Europeia (EU), têm realizado uma promoção generalizada nos seus países-membros relativamente à introdução da educação empreendedora nas fases iniciais de escolaridade dos alunos (C. Ball, 1989; European Commission, 2004, 2006, 2010, 2013b; OECD, 2004, 2009; UNESCO-ILO, 2006).

No que diz respeito à OCDE, esta organização tem vindo a defender, há várias décadas, que a educação e o treino são dimensões fundamentais para o desenvolvimento de uma denominada cultura empreendedora dos diferentes países. Segundo o relatório produzido no final da conferência ministerial organizada pela OCDE em Istanbul, denominado de *“Promoting Entrepreneurship and Innovative SMEs in a Global Economy”*, “a cultura é cada vez mais reconhecida como um fator que pode contribuir para a construção de uma sociedade mais empreendedora, pois é um importante determinante das preferências de carreira e ajuda a formar atitudes orientadas para a tomada de risco e procura de recompensa. Desenvolver uma cultura empreendedora e fomentar atitudes e valores empreendedores assumem prioridade nas agendas governamentais. Educação e formação (incluindo a formação ao longo da vida) em empreendedorismo e criatividade são os instrumentos preferidos para incentivar um

comportamento empreendedor nas sociedades, e as evidências sugerem que tais programas podem ter um impacto sobre a atividade empreendedora e o desempenho empresarial” (OECD, 2004, pp. 10-11).

Desse mesmo relatório saíram recomendações para os vários países pertencentes a esta organização com vista a tentar combater algumas das insuficiências e problemas que subsistiam nas políticas dos governos no domínio da criação de uma cultura empreendedora, nomeadamente o facto de o empreendedorismo não estar ainda suficientemente integrado nos currículos de ensino ou integrado na política económica nacional de longo prazo, a necessidade de melhorar a coordenação entre as agências governamentais na conceção e implementação de iniciativas, a necessidade de suscitar uma aceitação mais ampla do conceito de educação e formação para o empreendedorismo e o reforço necessário ao nível dos procedimentos de avaliação dos resultados e da eficácia das iniciativas tomadas (OECD, 2004)

Posteriormente, esta mesma organização tem vindo a lançar sucessivos relatórios com vista a identificar e a recomendar procedimentos ao nível da avaliação da eficácia dos programas de intervenção desenvolvidos no âmbito da educação para o empreendedorismo, bem como ao nível das melhores competências a desenvolver com vista à empregabilidade (OECD, 2009; ERIA & OECD, 2014; OECD, 2015).

Já no que concerne à ação da União Europeia no âmbito da promoção da educação empreendedora, verifica-se que, desde a definição, por parte do Conselho Europeu, em 2000, da Estratégia de Lisboa, na qual se procuraram definir eixos estratégicos com o objetivo de tornar a Europa, até 2010, na economia do conhecimento mais competitiva e dinâmica do mundo (Sánchez-García & Hernández-Sánchez, 2015), capaz de gerar um crescimento económico sustentável com mais e melhores empregos e maior coesão social, o empreendedorismo e a sua promoção têm estado sempre no topo das preocupações das várias entidades diretoras da política europeia, partilhando o espaço mediático com um conjunto de objetivos com vista à promoção do crescimento e do emprego, da competitividade, da coesão e do desenvolvimento sustentável nos diferentes países europeus, através de uma procura de incremento da solidez das contas públicas, da qualificação e da inovação (Fayolle, Kyro & Ulijn, 2005; Florea & Florea, 2013; Wach, 2014).

O facto de a própria estratégia definida implicar, ao nível da empregabilidade, um forte apelo à procura ativa de emprego por parte dos indivíduos, quer ao nível do incremento da qualificação, quer do domínio de novas competências, permite compreender a razão de diversas instituições da União Europeia terem procurado, ao longo dos últimos anos, produzir diferentes documentos e orientações para permitir que os objetivos da Estratégia de Lisboa pudessem ser aplicados, em diferentes domínios, no âmbito das políticas nacionais.

Ao nível da promoção do empreendedorismo no espaço europeu e, nomeadamente, no que concerne ao incentivo da educação empreendedora, destaca-se a ação da Comissão Europeia (CE), bem como de diferentes direções gerais da mesma, tais como a Direção Geral da Empresa e Indústria (DGEI), a Direção Geral de Educação e Cultura (DGEC) e a Direção Geral de Políticas Regionais e Urbanas (DGPRU), assim como de diferentes agências do Conselho da Europa e de várias orientações emanadas de Conselhos Europeus semestrais (Sánchez-García & Hernández-Sánchez, 2015).

A Comissão Europeia tem, ao longo dos últimos anos, procurado lançar contributos com vista a permitir a cada país desenvolver estratégias mais consistentes no campo da educação para o empreendedorismo, nomeadamente através da publicação de vários documentos oficiais ou do patrocínio de relatórios específicos de grupos de investigação e de peritos (Tabela 6). Segundo as linhas de orientação europeias, a superação dos problemas de emprego, passa por uma visão empreendedora que deverá ser desenvolvida nos jovens. Estas conclusões baseiam-se, sobretudo, no fato do empreendedorismo ser considerado como um elemento fundamental para o desenvolvimento económico dos países, desempenhando um papel estrutural e dinâmico em todas as economias do mundo (Duarte, 2008).

De entre as recomendações das instâncias europeias, existem algumas que se destacam pelo papel relevante que produziram ao nível da definição das políticas relativas à implementação da educação empreendedora no espaço europeu. Assim, decorrente da Estratégia de Lisboa e com vista ao fomento do espírito empresarial na Europa, foi definido o Programa Plurianual para a Empresa e o Espírito Empresarial (2001-2005), coordenado pela Direção Geral das Empresas e da Indústria da Comissão Europeia. Desse programa resultou a publicação de três relatórios (Tabela 7) relativos a projetos de investigação coordenados pela Comissão Europeia e por grupos de peritos no domínio da educação para o empreendedorismo, nomeados pelas entidades nacionais competentes (European Commission, 2002; Comissão Europeia, 2004, 2005).

Estes três relatórios assumiram-se como documentos estruturantes da definição da própria política europeia, assumida no documento de 2006 da Comunidade Europeia intitulado “*Aplicar o Programa Comunitário de Lisboa: Promover o espírito empreendedor através do ensino e da aprendizagem*”, na qual se assume que “é necessário criar na sociedade um ambiente mais favorável ao empreendedorismo, com base numa política integrada que tenha como objetivo não só mudar as mentalidades, mas também melhorar as competências dos europeus e eliminar os obstáculos que dificultam a criação, a transmissão e o crescimento das empresas” (Comissão Europeia, 2006, p. 3), mas também ao nível da transposição que se foi sentindo que vários países foram fazendo destas recomendações para os seus próprios sistemas educativos.

Tabela 6

Diferentes documentos relativos ao empreendedorismo e à educação empreendedora publicados no âmbito da ação das instâncias de coordenação política europeia

Entidade	Documento produzido	Ano
CE - DGEI	Final Report of the Expert Group "Best Procedure" Project on Education and Training for Entrepreneurship	2002
CE	Green paper: Entrepreneurship in Europe	2003
CE - DGEI	Relatório Final do Grupo de Peritos - Educação para o Desenvolvimento do Espírito Empresarial - Fomentar a Promoção das Atitudes e Competências Empresariais no Ensino Básico e Secundário	2004
CE - DGEI	Helping to create an entrepreneurial culture: a guide on good practices in promoting entrepreneurial attitudes and skills through education	2004
CE - DGEI	Projecto do procedimento Best: Mini-Empresas no Ensino Secundário - Relatório final do grupo de peritos	2005
CE	Aplicar o Programa Comunitário de Lisboa: Promover o espírito empreendedor através do ensino e da aprendizagem	2006
CE	The Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe	2006
CE	Key Competences for Lifelong Learning: A European Reference Framework	2007
CE - DGEI	Entrepreneurship in the EU and beyond: A survey in the EU, EFTA countries, Croatia, Turkey, the US, Japan, South Korea and China	2009
CE - DGEI	Towards Greater Cooperation and Coherence in Entrepreneurship Education	2010
CE	Europa 2020 - Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo	2010
CE - DGEI	Entrepreneurship: Country report Portugal	2012
Eurydice Network	Entrepreneurship Education at School in Europe: National strategies, curricula and learning outcomes	2012
CE	Focus on: Young people and entrepreneurship - European good practice projects	2013
CE	Educação para o empreendedorismo: Guia para educadores	2013
CE	Entrepreneurship 2020 action plan - Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe	2013
CE - DGEI	Entrepreneurship Education: A road to success	2015

Tabela 7

Recomendações dos estudos de grupos de peritos relativamente à educação empreendedora

Enfoque / Conclusões	Recomendações
<i>Final Report of the Expert Group "Best Procedure" Project on Education and Training for Entrepreneurship (CE, 2002)</i>	
<p>Promoção de um espírito empreendedor no ensino primário e secundário implica:</p> <ul style="list-style-type: none">- necessidade de formação de professores no âmbito do empreendedorismo;- cooperação entre escolas e universidades e entre instituições de ensino e empresas com vista à promoção do espírito empreendedor;- introdução de disciplinas de empreendedorismo no ensino superior <p>Definição de promoção do empreendedorismo ou de "espírito empreendedor" assente em duas dimensões: um conceito alargado de educação empreendedora que inclui o desenvolvimento de certas qualidades pessoais e não se foca diretamente na criação de empresas; um conceito mais específico de educação relativo à criação de empresas.</p>	<p>Organização de um "Dia Europeu da Educação para o Empreendedorismo";</p> <p>Criação de redes de peritos permanentes;</p> <p>Adoção de planos nacionais de ação;</p> <p>Maior promoção dos programas internacionais existentes;</p> <p>Criação de quadros comuns de políticas nacionais ou regionais relativos à educação empreendedora;</p> <p>Realização de compromissos políticos.</p>
<i>Relatório Final do Grupo de Peritos - Educação para o Desenvolvimento do Espírito Empresarial - Fomentar a Promoção das Atitudes e Competências Empresariais no Ens. Básico e Secundário (CE, 2004)</i>	
<p>Na base das recomendações do relatório anterior:</p> <p>Identificação das políticas nacionais e regionais capazes de promover avanços concretos na educação empreendedora ao nível do ensino primário e secundário;</p> <p>Análise dos currículos nacionais.</p>	<p>Desenvolvimento de medidas de suporte à educação empreendedora, tanto a nível nacional como europeu;</p> <p>Estabelecimento de ligações estáveis com as políticas dos diferentes Ministérios da Educação e da Economia/Indústria dos diferentes países;</p> <p>Necessidade de implicação das autoridades locais e regionais, bem como das associações empresariais no processo.</p>
<i>Proj. procedimento Best: Mini-Empresas no Ens. Secundário - Rel. final do grupo de peritos (CE, 2005)</i>	
<p>Criação de miniempresas em contexto escolar como uma metodologia eficiente para disseminar a cultura empreendedora;</p> <p>Inventário de diferentes programas baseados nesta metodologia em escolas secundárias;</p> <p>Definição dos fatores de sucesso destas metodologias: contacto com as comunidades locais; adaptabilidade a diferentes níveis de ensino; entusiasmo e motivação dos alunos.</p>	<p>Presença de miniempresas nos sistemas educativos;</p> <p>Incentivo às autoridades públicas de cada país para:</p> <ul style="list-style-type: none">- desenvolverem uma estratégia geral para o ensino do empreendedorismo nas escolas;- estabelecerem cooperação permanente entre os diferentes ministérios, associações empresariais, ONG's, instituições educativas, municípios com vista a fomentar atividades baseadas na metodologia de empresas de alunos;- aprovação e promoção de empresas de alunos em escolas;- garantirem a eliminação de barreiras legais e administrativas à criação e implementação de miniempresas.

A validação e justificação da necessidade desta transposição foi obtida a partir da análise das conclusões decorrentes da definição, nesse mesmo ano, da denominada Agenda de Oslo para a Educação Empreendedora na Europa (European Commission, 2006). Este documento transformou-se num passo importante para a afirmação da educação empreendedora nos diversos países europeus, na medida em que se constituiu como uma proposta com um conjunto muito variado de ações e passos concretos que cada país deveria escolher assumir, de forma livre e específica, com vista à introdução da educação empreendedora nos seus sistemas educativos. Estas propostas de passos relacionavam-se com seis esferas de ação distintas, nomeadamente, o desenvolvimento de políticas específicas, o suporte para as escolas, o suporte para professores e educadores, o desenvolvimento de atividades empreendedoras em contexto escolar e de universidade, a construção de redes e de abertura da educação para o mundo exterior e as atividades de comunicação (European Commission, 2006).

Também relevante neste enquadramento, até pela sequência cronológica que permite uma melhor compreensão do fenómeno, constata-se que decorrente de uma recomendação do Parlamento e do Conselho Europeu de dezembro de 2006, a Comissão Europeia publicou em 2007 um novo documento que assumiu um relevo importante nos últimos anos no domínio da definição das políticas educativas dos diferentes países, e que consiste na identificação das oito competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida (European Commission, 2007). De acordo com este documento, estas competências-chave resultam da combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes que são necessárias para o desenvolvimento pessoal, a integração social, a cidadania ativa e a empregabilidade, devendo ser adquiridas pelos jovens no âmbito dos seus processos de educação e formação, com vista à sua inserção na vida adulta e no mercado de trabalho.

As oito competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida definidas são as seguintes:

1. Comunicar na língua materna
2. Comunicar numa língua estrangeira
3. Literacia matemática e competências básicas para as ciências e tecnologia
4. Competência digital
5. Aprender a aprender
6. Competências cívicas e de relacionamento interpessoal
7. **Empreendedorismo e sentido de iniciativa**
8. Consciência e expressão cultural

Todas estas competências são interdependentes e têm implícitas outras dimensões como o pensamento crítico, a criatividade, a iniciativa, a capacidade de resolução de problemas, a avaliação de risco, a tomada de decisão e a gestão construtiva de emoções (Tapia & Ferreira, 2011, Sánchez-García & Hernández-Sánchez, 2015).

No que diz respeito à sétima competência identificada, o empreendedorismo e o sentido de iniciativa, esta é definida como a capacidade de transformar as ideias em ação, pressupondo criatividade, inovação e assunção de riscos, assim como a capacidade de planear e gerir projetos com vista à prossecução de objetivos. Implica que o sujeito seja consciente dos contextos que o envolvem e que seja capaz de retirar vantagens das oportunidades que surjam dessa interação com as dimensões envolventes (Tapia & Ferreira, 2011; Sánchez-García & Hernández-Sánchez, 2015).

Ao longo dos últimos anos, têm sido ainda desenvolvidas várias outras publicações e orientações que continuam a demonstrar o forte cariz político e económico subjacente ao interesse em disseminar a educação empreendedora nos diversos sistemas educativos dos diversos países (Fayolle, 2013; Valerio, Parton & Robb, 2014).

No caso específico de Portugal, constata-se que existe um certo paralelismo na evolução que a educação empreendedora em contexto escolar tem sofrido e as orientações emanadas das instituições de coordenação europeia (European Commission, 2012; Redford, 2006, 2008, 2013).

De facto, em termos das políticas públicas nacionais desenvolvidas nos últimos anos relativamente à introdução do empreendedorismo no contexto escolar, destaca-se o Projeto Nacional de Educação para o Empreendedorismo (PNEE), iniciado em 2006 e reestruturado posteriormente em 2009 (PNEE, 2007, 2009), que teve como objetivo promover o desenvolvimento de atividades de empreendedorismo em contexto escolar, desde o ensino primário ao ensino secundário. Para apoiar no desenvolvimento deste projeto, foram lançados dois documentos de apoio (Capucha, 2006; Pereira, Ferreira & Figueiredo, 2007). Um desses documentos, o guião “Promoção do Empreendedorismo nas Escolas”, elaborado sob alçada da Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação, afirma que “foi precisamente para responder ao problema do desemprego que o tema do empreendedorismo apareceu” (Pereira *et al.*, 2007, p. 5). Nesse sentido, a intervenção a desenvolver em contexto escolar visaria “fomentar desde cedo nos alunos uma cultura empreendedora que ultrapasse a aversão ao risco e o estigma do insucesso ainda prevaletentes na cultura”. A perspetiva enunciada é que “a aptidão para o empreendedorismo não constitui um dom inato e natural”, sendo necessário trabalhar junto das escolas, com os alunos, competências que promovam o “espírito de competitividade”, o “gosto pelo risco”, a “capacidade de iniciativa”, “a liderança” entre outras, em nome da “igualdade de oportunidades” (Pereira *et al.*, 2007, pp. 6-7).

Atualmente, a educação para o empreendedorismo foi inserida pelo Ministério da Educação e Ciência, ao nível do primeiro ciclo do ensino básico, na Educação para a Cidadania, área não disciplinar transversal cuja aplicação está dependente da decisão das escolas (*Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho do Ministério da Educação e Ciência*, 2012). Paralelamente, e para todos os níveis de ensino básico e secundário, o mesmo Decreto-Lei indica, no seu artigo 15º,

relativo à formação pessoal e social dos alunos, que “as escolas, no âmbito da sua autonomia, devem desenvolver projetos e atividades que contribuam para a formação pessoal e social dos alunos, designadamente educação cívica, educação para a saúde, educação financeira, educação para os media, educação rodoviária, educação para o consumo, educação para o empreendedorismo e educação moral e religiosa, de frequência facultativa” (*Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho do Ministério da Educação e Ciência*, 2012, p. 3479)

Nos anos mais recentes, a educação para o empreendedorismo tem entrado nas escolas por vias que podem ser consideradas dispersas e, portanto, por vezes difíceis de cartografar.

Numa análise um pouco superficial acerca da realidade atual da educação empreendedora em contexto escolar, encontram-se referências a programas patrocinados por municípios - como por exemplo, o projeto *Escolas Empreendedoras*² apoiado pelo município de Cascais ou o projeto *Aveiro Empreendedor*³ apoiado pelo município de Aveiro -, por associações industriais - como por exemplo o projeto *Atelier Empreender Criança*⁴ da Associação Industrial Portuguesa -, por organizações sem fins lucrativos - como a *Junior Achievement Portugal* (Chaves & Parente, 2011), bem como por empresas - como por exemplo o projeto *Mini Empreendedores*⁵ da Science for You ou o projeto *Ter Ideias para Mudar o Mundo* apoiado pelo Centro Educativo Alice Nabeiro e pela Delta Cafés (Centro Educativo Alice Nabeiro, 2009).

Estas são algumas das iniciativas que indicam que a aplicação em Portugal das diretrizes relativas à introdução da educação empreendedora em contexto escolar tem decorrido da aproximação e do estabelecimento de convénios e parcerias entre escolas, autarquias e empresas, facto que, dada a dificuldade de generalização das intervenções a nível nacional, tem levantado fortes dificuldades ao nível do desenvolvimento de uma abordagem pedagógica integrada para todos os alunos, em todos os níveis de ensino, uma vez que estas intervenções não se encontram disseminadas na totalidade das escolas do país, nem muito menos abrangem todos os níveis escolares (GEM Portugal team, 2010, 2011, 2014; Redford, 2008, 2013).

Estas dificuldades de disseminação das práticas de educação empreendedora não é apenas típica de Portugal ou até da Europa. A educação empreendedora tem visto um crescimento exponencial em todo o mundo em instituições de ensino superior (Kuratko, 2005) mas, ao nível dos outros níveis de ensino tal crescimento intenso, apesar de ainda não estar totalmente conseguido, está efetivamente em curso com a pressão política exercida sobre as instituições de ensino em todo o mundo (Valerio, Parton & Robb, 2014). Na realidade, tal como foi possível analisar, pela ação, por exemplo, da União Europeia sobre os seus estados-membros, nos dias

² A informação sobre o projeto encontra-se disponível no site do DNA Cascais (www.dnacascais.pt)

³ A informação sobre o projeto encontra-se disponível no site da Aveiro Empreendedor (www.aveiro-empreendedor.pt)

⁴ A informação sobre o projeto encontra-se disponível no site www.empreender.aip.pt

⁵ A informação sobre o projeto encontra-se disponível no site www.science4you.pt/mini-empreendedores

que correm, a educação empreendedora tornou-se uma parte importante da política económica e educacional em muitos países (Hytti & O’Gorman, 2004).

Para Lackéus (2015), o facto de, ao nível da definição política e social da educação empreendedora, se colocar uma forte ênfase relativamente apenas aos impactos e efeitos económicos da mesma, tem criado grandes dificuldade para a adoção generalizada da educação empreendedora nas diversas partes dos sistemas educativos.

Corroborando essa visão crítica, Barbosa e Ferreira (2015) procuram efetuar a denúncia do carácter utilitário, instrumental e pragmático que tem sido atribuído à escola pela “ideologia da modernização” retratada por Correia (1999, p. 107), que igualmente refere que essa ideologia trouxe para o universo escolar, uma “semântica importada de um mundo industrial empreendedor e modernizado”, pontuada pelas noções de flexibilidade, qualidade, autonomia, em nome da satisfação dos seus clientes. Lima (2012), criticando a conceção de “aprendizagem ao longo da vida” que tem vigorado nas últimas décadas na agenda política da União Europeia, ressalta o facto de a educação estar crescentemente subordinada ao ajuste da economia ao novo capitalismo, estabelecendo relações deterministas entre educação, produtividade e modernização económica.

É talvez fruto destas visões que a educação empreendedora é, muitas vezes, considerada por alguns professores como algo que tem subjacente uma ameaça à integridade da escola, dado ter subjacente a ideia de que a "cara feia do capitalismo" está agora a entrar nas instituições educativas (Johannisson, 2010, p. 92).

Com vista a combater esta visão mais negativista da educação empreendedora, seria relevante que fosse efetuada uma alteração no discurso relativamente à relevância da introdução da educação empreendedora em contexto escolar, colocando uma maior ênfase no facto desta poder assumir um cariz diferenciado, apresentando-se como um meio para alcançar mais interesse, alegria, empenho e criatividade entre os alunos (Johannisson, 2010; Lackéus, 2013a). Na realidade, recentemente alguns investigadores têm vindo a procurar identificar o potencial da educação empreendedora ao nível da capacidade para estimular o desempenho académico global dos alunos, estimulando a perceção dos alunos para a relevância das matérias ensinadas, aumentando a motivação e o envolvimento escolar e aliviando alguns dos problemas relativos à saturação com a escola e ao abandono da mesma (Lackéus, 2014, 2015; Mahieu, 2006; Moberg, 2014a; Surlemont, 2007).

Uma outra forma, até ao presente momento não tão presente nos discursos de valorização da educação empreendedora, remete para o crescente interesse dos alunos para as temáticas relacionadas com o empreendedorismo social (Howorth, Smith & Parkinson, 2012; Parente, Costa, Santos & Chaves, 2011; Zeyen *et al.*, 2013). De facto, regista-se que o interesse dos jovens em se envolverem na resolução dos desafios sociais dos seus contextos é alto em todo o

mundo (Deuchar, 2004; Youniss *et al.*, 2002). Concebida a questão dessa forma, o empreendedorismo pode ser entendido como uma ferramenta valiosa para os jovens tentarem agir como decisores e construtores sociais e históricos (Pache & Chowdhury, 2012; Spinosa, Flores & Dreyfus, 1999). Nesse sentido, o desafio passaria por integrar esse interesse no âmbito de dimensões curriculares, que possam impulsionar uma aprendizagem profunda e significativa aos alunos, aliando componentes de conhecimento teórico com atividades de cariz empreendedor e prático, com participação ativa de elementos da comunidade envolvente.

Segundo Dolabela (2003), a escola apresenta-se como um contexto de aprendizagem por excelência para as crianças e jovens, ao ter como missão preparar para a vida, deve fazê-lo em conjunto com a sociedade e com os agentes educativos nela envolvidos, devendo procurar estimular as competências e o espírito empreendedor dos alunos ao longo de toda a sua aprendizagem.

O desafio de desenvolver competências empreendedoras em contexto escolar é então o desafio de formar indivíduos responsáveis pelo seu próprio futuro e pelo futuro das comunidades em que vivem. É também o desafio de romper com uma cultura da dependência e passividade e de fazer com que o indivíduo se aproprie da autonomia que lhe é inerente (Cordeiro *et al.*, 2006; Dolabela, 2002a). Filion (2006) complementa esta ideia, defendendo que o importante, em todos os casos, era a capacidade de incluir, no sistema escolar, o hábito de conceber e implementar projetos. Esta questão é reforçada por Caggiano, Oliveira e Ragusa (2012) quando defendem que o empreendedorismo pode ser desenvolvido na escola através de um conjunto de atividades complementares que possibilitem oportunidades e que incrementem as possibilidades de aprendizagem para lá dos muros da própria escola, sendo então importante desenvolver metodologias de ação que permitam às comunidades escolares, planear e concretizar os seus próprios caminhos e ações que permitam tal finalidade.

2. Diferentes conceptualizações da educação empreendedora

Antes de ser possível conceptualizar concretamente o que se entende por educação empreendedora, importa referir que a análise da literatura científica específica da área do empreendedorismo na educação pode, por vezes, assumir contornos de alguma confusão terminológica e conceptual devida a fatores culturais e de evolução histórica específica, de cariz nacional ou regional.

De facto, uma das primeiras dificuldades decorrentes da tentativa de definição do conceito decorre da constatação da existência de uma multiplicidade de distintas terminologias presentes nos diversos artigos publicados nesta área, nos quais os diferentes autores se referem, aparentemente de forma indiscriminada, a conceitos diferenciados para se referirem aos mesmos processos (Gibb, 2011; Lackéus, 2015).

Os dois termos que mais frequentemente surgem referenciados nas diversas investigações sobre esta temática são os termos educação para o empreendedorismo (*entrepreneurship education*, no original) e educação empresarial (*enterprise education*, no original). Este último termo é usado predominantemente por parte dos autores do Reino Unido e tem sido definido como estando essencialmente focado na promoção do desenvolvimento pessoal, de mentalidade, de competências e habilidades, enquanto, nesta mesma região, o primeiro termo tem sido definido como estando focado mais especificamente no contexto de criação de empresas e de promoção do autoemprego (Lackéus, 2015; QAA, 2012). Contudo, nos Estados Unidos da América, apenas é usado o termo *entrepreneurship education* para se referir a estes mesmos dois tipos (Erkkilä, 2000; Lackéus, 2015), facto que, por vezes, abre a oportunidade a confusões terminológicas.

Como forma de resolução desta disparidade entre os dois países, Erkkilä (2000) propôs a utilização uniformizada do termo educação empreendedora (*entrepreneurial education*, no original), sendo esta terminologia que procuraremos utilizar de forma mais sistemática ao longo deste trabalho.

Contudo, é ainda relevante identificar que, na literatura científica deste campo é possível serem descortinadas outras terminologias específicas de diferentes regiões, nomeadamente da Europa do Norte e de Leste. Na Suécia e nos Balcãs é comum registar o aparecimento do termo aprendizagem empreendedora (*entrepreneurial learning*, no original), sendo este utilizado no mesmo sentido da *enterprise education* (Kokić, Heder & Ljubić, 2013; Lackéus, 2015; Politis, 2005). No caso específico da Finlândia e dos seus autores (Komulainen, Korhonen & Rätty, 2009; Ruskovaara, Pihkala, Rytkölä & Seikkula-Leino, 2010, 2011; Seikkula-Leino, Ruskovaara, Ikävalko, Mattila & Rytkölä, 2010), ainda é comum assistir a uma distinção entre educação para o empreendedorismo interna (*internal entrepreneurship education*, no original) e externa

(*external entrepreneurship education*, no original). O primeiro termo assume-se como sinónimo de *enterprise education* e o segundo de *entrepreneurship education* (Lackéus, 2015).

O facto de existirem estas diferenças decorrentes das especificidades culturais de cada região do mundo no âmbito da terminologia do empreendedorismo na educação tem ainda subjacente um outro fenómeno deveras relevante. Na realidade, no âmbito educativo, a existência dos dois termos distintos que inicialmente referenciamos (*enterprise* e *entrepreneurship education*) reforça-nos a noção de existirem efetivamente duas visões claramente distintas ao nível do que se entende por empreendedorismo em contexto educativo, visões essas já apontadas pelo grupo de peritos, coordenado pela Comissão Europeia, que apresentou o seu primeiro relatório em 2002 (European Commission, 2002), e que apontavam para a existência de uma visão “alargada” e para uma visão “estreita” do empreendedorismo em contexto educativo (Lackéus, 2015).

Assim, para definir conceptualmente o que é concretamente a educação empreendedora, importa, em primeiro lugar, distinguir estas duas visões.

Uma visão “estreita” do empreendedorismo remete-nos para a mera análise da forma como o indivíduo se pode tornar num empreendedor, reforçando conceitos como a identificação de oportunidades, o desenvolvimento de negócios e empresas e a criação do autoemprego (Fayolle & Gailly, 2008; QAA, 2012). Já uma visão mais “alargada” do empreendedorismo centra-se nos aspetos que permitem ao indivíduo agir de forma empreendedora e consiste em abordagens que valorizam o desenvolvimento pessoal e o desenvolvimento de competências empreendedoras, tais como a criatividade, a autoconfiança, a iniciativa ou a orientação para a ação (Izquierdo, Deschoolmeester & Salazar, 2005; Loué & Baronet, 2012; Tiwari, 2011).

Transpondo para a educação empreendedora, a visão “estreita” implica relevar apenas o facto de os alunos deverem ser incentivados a criar o seu negócio e iniciar a sua própria empresa ou emprego. A segunda visão remete-nos para a noção de que a educação empreendedora não deverá incidir, de todo, sobre a mera criação de novos negócios e empresas, mas que, ao invés, deverá desenvolver atividades que permitam aos alunos tornarem-se mais criativos, orientados, proactivos e inovadores, aderindo a uma definição mais ampla e relevante para todas as esferas de vida (Lackéus, 2015).

Tendo em consideração esta distinção, se a educação empreendedora se procurar centrar nos interesses do desenvolvimento do empreendedor e das suas competências - como condutor de processo de mudança - e não num destino específico de empreendimento - como a usual criação de autoemprego, que surge como um potencial veículo de mudança - as possibilidades de exercício de ação sobre a sua própria vida alargam-se de forma significativa, passando desde a criação de um projeto pessoal (seja de cariz profissional, social ou económico), à descoberta

das suas próprias motivações ou à realização das suas capacidades (Berlim, Portella, Franceschini & Carvalho, 2006; Dolabela, 2004; Sela, Sela & Franzini, 2006).

Neste sentido, a educação empreendedora deverá funcionar como um processo de ativação da plena cidadania, de apropriação e consciência dos direitos individuais e sociais, das possibilidades, responsabilidades e do seu exercício social, centrado na ação da pessoa sobre o meio (Berlim *et al.*, 2006).

Contudo, é importante destacar que esta visão da educação empreendedora em termos dos seus objetivos não é consensual na literatura científica. A esse propósito, Mwasalwiba (2010) procurou efetuar uma análise relativamente a 108 artigos distintos relativos à educação empreendedora. No que diz respeito aos objetivos e produtos desta, este autor verificou que a maior parte dos investigadores argumentavam que a educação empreendedora tem como objetivo fundamental a criação ou o incremento de atitudes, espírito e cultura empreendedoras junto de indivíduos ou na comunidade geral (Duchaine, 2006; Galloway, Anderson, Brown & Wilson, 2005; Henry *et al.*, 2005b; Hytti & O’Gorman, 2004; Co & Mitchell, 2006; Kirby, 2004; Pihie, 2007). Uma outra percentagem significativa considerava que a educação empreendedora estaria associada à criação de empresas, negócios ou emprego (Baron, 2007; O’Connor & Greene, 2012; Wong *et al.*, 2005). Ainda outros autores relacionavam a educação empreendedora à contribuição para a comunidade, através da criação de empreendedores locais e ao seu desenvolvimento (Henry *et al.*, 2005a; Kirby, 2004; Matlay, 2005; Vesper & Gartner, 1997). Finalmente, apenas uma pequena percentagem relacionava os objetivos da educação empreendedora ao desenvolvimento de competências empreendedoras nos indivíduos (Galloway *et al.*, 2005; Henry *et al.*, 2005a), de acordo com a visão que aqui advogamos.

Uma outra forma que tem sido encontrada para justificar esta aparente discrepância na investigação relativamente aos objetivos da educação empreendedora reside na categorização da mesma em três grandes abordagens distintas, denominadas de educação *para*, *sobre* e *através* do empreendedorismo (no original, *for*, *about* e *through*) (Caird, 1990; Hytti & O’Gorman, 2004; O’Connor, 2013; Neck & Greene, 2011; Lackéus, 2015; Mwasalwiba, 2010; Kirby, 2004). Esta categorização assenta na análise dos objetivos diferenciados que os educadores (e, por sua vez, os alunos) possuem ao tentar implementar processos de educação empreendedora.

Assim, educar *para* o empreendedorismo (*for*) tem subjacente uma abordagem orientada com os objetivos de dotar futuros empreendedores com os conhecimentos e habilidades necessárias para exercerem esse papel de forma ativa. No fundo, esta abordagem tem subjacente o ideal de criação e preparação dos indivíduos como empreendedores, ou seja, procura criar condições para permitir que um indivíduo possa iniciar um novo empreendimento ou estabelecer uma carreira empreendedora, por exemplo, através da criação de negócio (Kirby, 2004; Mwasalwiba, 2010). Co e Mitchell (2006) explicam que educar *para* o empreendedorismo remete

primordialmente para os empreendedores já estabelecidos ou potenciais, com o objetivo de estimular o processo empreendedor, fornecendo-lhes as ferramentas para iniciar ou gerir um negócio. Na realidade, este desiderato, apesar de surgir muitas vezes como o mais desejado no âmbito da educação empreendedora, tem sempre subjacente a questão levantada por Henry *et al.* (2005a, 2005b), relativamente à efetiva possibilidade de se conseguir ensinar alguém a ser empreendedor.

Já no que concerne a educar *sobre* o empreendedorismo (*about*), esta é uma abordagem que implica a obtenção de um entendimento geral, muitas vezes carregado de conteúdo teórico, do empreendedorismo enquanto fenómeno (Hytti & O’Gorman, 2004). Este objetivo pode ainda incluir atividades de sensibilização direcionadas para diferentes destinatários, nos quais de incluem os decisores políticos e financeiros, bem como o público geral, acerca do papel desempenhado pelos empreendedores na comunidade. Esta é, segundo Mwasalwiba (2010), abordagem de educação empreendedora mais comum em instituições de ensino superior.

Finalmente, educar *através* do empreendedorismo (*through*) implica uma abordagem com uma significativa base experiencial, através do qual os alunos passam por um verdadeiro processo de aprendizagem empreendedora (Kyrö, 2005). Esta abordagem implica uma definição mais ampla de empreendedorismo e tem subjacente a possibilidade do ensino do empreendedorismo ser infundido e integrado noutras disciplinas no ensino geral, conectando as características empreendedoras, os processos e as experiências no âmbito da abordagem da temática nuclear, ou de ser abordado em dinâmicas extracurriculares, autónomas, com vista à promoção do desenvolvimento global dos indivíduos (Middleton & Donnellon, 2014).

Desta forma, segundo Lackéus (2015), ao nível da introdução do empreendedorismo nos contextos educativos, as abordagens de educação *para* e *sobre* o empreendedorismo são principalmente relevantes para um subconjunto de alunos nos níveis secundário e superior de ensino, enquanto, pela sua natureza, a abordagem de educação *através* do empreendedorismo pode ser relevante para todos os alunos e em todos os níveis de ensino. Alguns desafios importantes têm sido, no entanto, identificados ao tentar incorporar o empreendedorismo na educação desta forma mais generalizada, nomeadamente no que diz respeito às limitações de recursos e de tempo, à resistência por parte dos professores, aos desafios da avaliação de resultados e às implicações de custo (Smith, Collins & Hannon, 2006).

Neck e Greene (2011) apresentam ainda uma outra categorização que nos parece relevante para a compreensão das diferentes abordagens da educação empreendedora, associando cada uma delas a quatro “mundos” distintos que os autores definem e que se encontram associados a quatro modos diferentes de pôr o problema do empreendedorismo, tal como foi possível verificar no capítulo anterior.

Estes quatro mundos encontram-se brevemente descritos na Tabela 8 e encontram-se relacionados com as abordagens da educação *para*, *sobre* e *através* do empreendedorismo que acabámos de caracterizar e com os objetivos respetivos intrínsecos à educação empreendedora, que caracterizamos nas duas últimas linhas da tabela.

Tabela 8

Diferentes abordagens da educação empreendedora e suas implicações pedagógicas de acordo com a visão dos quatro “mundos” de Neck e Greene (2011)

O mundo de...	O empreendedor	Processo empreendedor	Cognição empreendedora	Método empreendedor
Nível de análise	Empreendedor	Empresa	Empreendedor e equipa	Empreendedor, equipa e empresa
Foco	Traços: natureza vs. Meio	Nova criação de empresa / negócio	Processo de decisão para desenvolver atividade empreendedora	Portfólio de técnicas para exercer o empreendedorismo
Implicações pedagógicas	Descritiva	Predição	Decisão	Ação
Propósito educacional	Aprender “sobre” o empreendedorismo	Aprender “para” o empreendedorismo	Aprender “para” o empreendedorismo	Aprender “através” do empreendedorismo
Resultado objetivo para os alunos	Imitar modelos	Replicar o processo empreendedor	Decidir tornar-se empreendedor	Adotar comportamentos empreendedores

Neck e Greene (2011) descrevem os vários tipos de educação empreendedora através das lentes de cada visão do mundo, ou seja, de cada modo de pôr o problema do empreendedorismo.

Assim, a visão do mundo “empreendedor” assume algumas das noções decorrentes das abordagens dos traços individualistas e concebe o empreendedor como uma figura heroica. A educação empreendedora, sob esta perspetiva, tende a transformar-se num autêntico contrastar constante entre o aluno e os diferentes tipos ideais de empreendedores, procurando procurando a promoção de comportamentos juntos dos alunos que lhes permitam modelar a ação dos empreendedores significativos. Segundo Neck e Greene (2011), nesta tipologia de educação empreendedora o uso de testes de autoavaliação é bastante comum, procurando descortinar as características inatas intrínsecas ao empreendedor tipo. Em termos de dinâmicas de ação, esta tipologia de educação envolve a análise e estudo de narrativas descritivas sobre empreendedores de sucesso, podendo ser geradora da exclusão daqueles que possam não estar em conformidade com o conjunto de comportamentos idealizados (O’Connor, 2013).

Já a visão do mundo “processo” da educação empreendedora adota um ponto de vista mais analítico e afasta-se da tentativa de determinação de traços empreendedores específicos. Nesta forma de conceptualizar a educação, a empresa e a sua criação tornam-se o ponto focal e o currículo utilizado procura favorecer os processos de identificação e avaliação de oportunidades, de formação de negócio e de planeamento de negócio. O modelo pedagógico intrínseco a esta visão tem por base a noção de que, ao incrementar a análise de tarefas processuais específicas, os resultados empreendedores tornam-se mais previsíveis. Assim, os alunos são preparados para o empreendedorismo através da aprendizagem de processos que deverão posteriormente replicar (Neck & Greene, 2011; O’Connor, 2013).

A terceira visão do mundo referenciada adota a perspetiva de “cognição empreendedora”, colocando ênfase no empreendedor, na equipa empreendedora e no pensamento e tomada de decisão subjacentes aos resultados empreendedores de sucesso. Em contexto de sala de aula poderão ser usados estudos de caso e simulações, não como modelos de comportamento empreendedor, mas sim como ferramentas que possam permitir aos alunos compreender quais os modelos mentais intrínsecos à ação dos empreendedores, com vista a determinar as fundações das decisões que levaram a que estes possam ter seguido o caminho do empreendedorismo (Neck & Greene, 2011). Nesta perspetiva, os alunos aprendem para o empreendedorismo e para se tornarem em decisores empreendedores (O’Connor, 2013).

Finalmente, a visão da abordagem de “método empreendedor” é, de alguma forma, mais inclusiva das dimensões intrínsecas ao empreendedor, à equipa e à empresa, na medida em que posiciona o aluno no papel de ser um empreendedor que aprende através da experiência de ser empreendedor e de desenvolver atividades empreendedoras (O’Connor, 2013). O ensino nesta abordagem envolve várias técnicas diferenciadas e referidas por Neck e Greene (2011), incluindo o desenvolvimento simulado de negócio, vários jogos e simulações e o encorajamento de uma prática reflexiva. Estes autores advogam uma abordagem de portfólio de aprendizagem e a grande ênfase é colocada na ação do aluno e na adoção de um conjunto de comportamentos empreendedores desenhados a partir das próprias experiências de cariz empreendedor vivenciadas.

Esta configuração proposta por Neck e Greene (2011) coloca o nível de influência e de foco da aprendizagem no campo do indivíduo, da equipa e da empresa, pelo que se constata que os objetivos sociais e económicos se encontram ausentes no que diz respeito às visões do mundo propostas no âmbito da educação empreendedora. Assim, ao libertar as visões da educação empreendedora de um certo primado económico, os autores acabam por conseguir apresentar uma visão diferenciadora da educação empreendedora da mera formação financeira ou de negócio, típica das instituições escolares da área económica e financeira, sendo mesmo possível afirmar que, dessa forma, pelo cariz transversal e transformador da experiência dos indivíduos, a educação empreendedora faz sentido em todos os tipos de instituições educativas, não estando necessariamente conotada com as áreas de formação económica específicas (Hindle, 2007).

Lackéus (2015) assume a posição de que um denominador comum entre as diferentes abordagens sobre educação empreendedora remeteria para o facto de ser desenvolvida a possibilidade de todos os alunos treinarem a sua capacidade e vontade de criar valor para outras pessoas. Para o autor, este é o cerne do verdadeiro espírito empreendedor e é também uma competência que todos os cidadãos, cada vez mais, têm necessidade de possuir na sociedade de hoje, independentemente da escolha de carreira. Segundo este prisma de análise, a criação de novas organizações seria então vista apenas como um dos muitos meios diferentes para a criação de valor (Lackéus, 2013a).

Esta visão de criação de valor permite criar um enquadramento teórico que permite aprofundar o conceito de educação empreendedora mais consagrado no âmbito dos documentos oficiais de determinação das políticas educativas da União Europeia. Em 2006, a educação empreendedora foi definida como o processo dinâmico e social onde os indivíduos identificam oportunidades para inovar e transformam as suas ideias em atividades práticas e sinalizadas, seja num contexto social, cultural ou económico (Comissão Europeia, 2006). Esta definição tem implícita a noção que o objetivo principal da educação empreendedora implica tanto o desenvolvimento pessoal do indivíduo como o conhecimento formal.

Desde 2010, o grupo de investigadores da Danish Foundation for Entrepreneurship tem vindo a ensaiar a formulação de uma definição ampla de empreendedorismo, com o objetivo de poder funcionar e ser incorporada numa grande variedade de contextos educacionais, procurando abranger tanto uma visão do empreendedorismo mais económica, como ser passível de ser inserida e adequada aos contextos educativos, baseados no desenvolvimento de competências (Vestergaard, Moberg & Jørgensen, 2012). Assim, de acordo com estes autores, o empreendedorismo surgiria “quando o indivíduo age de acordo com as oportunidades e as ideias e as transforma em valor para os outros. O valor assim criado pode ser de natureza económica, social ou cultural” (Vestergaard *et al.*, 2012, p. 11). Trata-se, pois, de uma definição que coloca grande ênfase no processo de criação de valor, demonstrando que esta poderá assumir diferentes formas e poderá, inclusivamente, incluir os conceitos de intraempreendedorismo, empreendedorismo social, inovação cultural, entre outros. (Moberg, 2014; Rasmussen, Moberg & Revsbech, 2015; Wiklund, Davidsson, Audretsch & Karlsson, 2011). Aliás, de acordo com Rasmussen e colaboradores (2015), esta definição permite que não seja necessário efetuar distinção entre estes diferentes tipos de empreendedorismo e a inovação - dado esta se integrar na conceção de criação de valor -, sendo ainda abrangente a todas as outras tipologias e ramos do empreendedorismo que vão sendo referenciados e desenvolvidos ao longo do tempo.

Ao longo do presente trabalho iremos assumir esta como a definição de empreendedorismo que vai estar na base do trabalho de investigação desenvolvido.

Esta forma de colocar o empreendedorismo permite reconhecer a sua presença no âmbito dos processos ativos de criação de valor, na base da produção de algo tangível ou sensível,

permitindo que o conceito de valor não seja entendido meramente em termos económicos. Ainda relevante é a referência ao facto de se conceptualizar que as atividades e a implementação de ideias deverão levar à criação de valor para outros, fazendo com que a ação e o envolvimento dos outros passem a ser aspetos relevantes da compreensão do fenómeno do empreendedorismo e da avaliação dos resultados das intervenções produzidas (Moberg & Vestergaard, 2014).

Esta conceptualização do empreendedorismo tem necessariamente implicações na própria definição de educação empreendedora proposta também pela mesma equipa de trabalho da Danish Foundation for Entrepreneurship.

A definição de educação empreendedora proposta é baseada em diversas abordagens distintas e na análise compreensiva de conteúdos e finalidades diferentes apontados por vários estudos relativos à natureza da educação empreendedora (Blenker, Korsgaard, Neergaard & Thrane, 2011; Gibb, 2011; Jones & Iredale, 2010; Neck & Greene, 2011) e que apontavam a educação empreendedora como sendo destinada a: a) treinar e qualificar mais empreendedores; b) desenvolver nos alunos competências que possam ser usadas em vários contextos de vida ao nível do desenvolvimento pessoal, social e de carreira dos mesmos; c) direcionar-se para a inovação e para uma compreensão dinâmica e criativa de outras áreas temáticas.

Neste sentido, a definição de educação empreendedora proposta pelo grupo de investigação da Danish Foundation for Entrepreneurship indica que esta pode ser concebida como “o conteúdo, os métodos e as atividades que suportam o desenvolvimento da motivação, das competências e da experiência que permite ao indivíduo implementar, gerir e participar em processos de criação de valor” (Rasmussen *et al.*, 2015, p. 7).

Este foco particular na criação de valor e a inclusão dos próprios alunos no processo de criação de valor é o que, de acordo com a definição, separa a educação empreendedora de outros tipos de processos e do processo de ensino baseado na metodologia de projeto (Moberg & Vestergaard, 2014).

Os processos de criação de valor aqui descritos devem ser entendidos como tentativas de aprendizagem dos alunos o mais possível inseridas no âmbito da comunidade envolvente à sala de aula e à instituição educativa, num apelo às dimensões ecológicas da aprendizagem, podendo, tal como a definição acima descrita de empreendedorismo refere, ser de natureza económica, cultural ou social (Rasmussen *et al.*, 2015).

Ao deixarmos os alunos tentarem criar valor para os elementos dos seus contextos ecológicos envolventes poderemos estar também a promover o desenvolvimento de competências empreendedoras, independentemente do sucesso concreto ou não dessa tentativa em termos de valor efetivo criado (Lackéus, 2015). Como Lackéus e colaboradores (2013) propõem, esta

abordagem pode implicar a criação de um modelo pedagógico específico da educação empreendedora que o autor denomina de “aprender-criando valor”, muito na linha da noção de John Dewey do “aprender-fazendo”.

3. Objetivos desenvolvimentais e finalidades da educação empreendedora em contexto escolar

A questão fundamental que tem estado na base da definição dos objetivos fundamentais da educação empreendedora e da necessidade da sua introdução no contexto escolar acaba por estar intimamente conotada com os movimentos e orientações políticas e económicas que decorrem da consciencialização das alterações societárias intensas com as quais os indivíduos são atualmente confrontados (Fontes & Coimbra, 2005).

Existe atualmente a noção de que vivemos numa época caracterizada por diversas modificações estruturais ao nível de alguns dos eixos de integração social e profissional dos indivíduos (Moberg, 2014b). Nos dias que correm a instabilidade e a imprevisibilidade apresentam-se sistematicamente como características determinantes e marcas identitárias do mercado de trabalho e emprego das sociedades ditas desenvolvidas (Fontes & Coimbra, 2005), verificando-se efeitos sucedâneos ao nível da verificação de um aumento constante dos despedimentos, da precarização dos vínculos laborais e da emergente necessidade de flexibilização e reconversão do trabalho produzido. Estas novas realidades têm colocado um tónus ainda mais acentuado na necessidade de se preparar os indivíduos para a confrontação com estas características societárias, facto que se apresenta como um repto estimulante à própria sociedade para a criação de ambientes formativos e educativos estimulantes das competências fundamentais que promovam a efetiva integração dos indivíduos na dinâmica social e favoreçam a construção de projetos de vida, pessoais e profissionais, viáveis e realistas (Lopes, 2013).

Lewis e Massey (2003) sublinham que a chamada economia do conhecimento requer indivíduos empreendedores, capazes de usar abordagens criativas e inovadoras. Hitty e O’Gorman (2004), por sua vez, sugerem que as incertezas relacionadas com a evolução do atual mercado de trabalho implicam reorientações constantes de carreira por parte dos indivíduos.

Para todos é certo que os tempos que se avizinham indiciam que, à entrada do mercado de trabalho e de emprego, os indivíduos serão cada vez mais confrontados com a necessidade de recriar novas posturas e transformar significados e práticas instituídas, pelo que o papel educacional da Escola assume uma especial preponderância no desenvolvimento das competências necessárias para a superação desse desafio de vida (Lopes, 2013).

Este enquadramento social e político tem contribuído para a criação de uma consciência de que o empreendedorismo e a inovação se assumem atualmente como dimensões transversais, fundamentais para o desenvolvimento humano, social e económico (Tapia & Ferreira, 2011; Greenfield, 2009), pelo que existe uma procura de se investigar qual a melhor forma de dotar os indivíduos com este potencial de adaptabilidade ao contexto social emergente.

O ato de empreender revela-se numa atitude dinâmica perante a realidade, em que, face a determinados contextos internos ou externos, se imaginam respostas de modificação dessa realidade. É por isso que se associa, regra geral, o empreendedorismo à inovação, pois o empreendedor tende a realizar as suas ações de forma diferente, para obter resultados diferentes e, nesse processo de inovação, desconstruir a realidade para recriar (Capucha, 2006; Dolabela, 2002b).

Paralelamente, existe ainda a noção de que o empreendedorismo pode e deve ser ensinado (Drucker, 1985; Kuckertz, 2013; Kuratko, 2005; Oosterbeek, Van Praag & Ijsselstein, 2010; Roxas, Cayoca-Panizales & Jesus, 2008) e, mais importante, incentivado. Várias instituições públicas, mas maioritariamente privadas, têm colocado à disposição das escolas, programas de atividades ligadas à promoção do empreendedorismo.

Da análise que efetuamos da investigação verificamos que existem finalidades e objetivos desenvolvimentais distintos (Tabela 9), de acordo com as diferentes visões relativamente à educação empreendedora.

Pela análise da tabela apresentada, poderemos concluir que o principal objetivo da maior parte da educação empreendedora é desenvolver algum nível de competências empreendedoras (Lackéus, 2015). Destaca-se, contudo que, quando nos reportamos ao contexto escolar e, nomeadamente ao processo de educação *através* do empreendedorismo, o desenvolvimento de competências empreendedoras, de índole geral e pessoal, que possam ser utilizadas em múltiplas situação e ao longo da vida assume-se, segundo Pepin (2015), no alvo educativo operacional de toda a educação empreendedora.

Importará pois, procurar definir um pouco os conceitos aqui implicados, começando pelo próprio conceito de competência, mas também analisando o conceito de competências empreendedoras (conceito-chave do nosso trabalho), bem como as suas características.

Tabela 9

Diferentes finalidades e objetivos desenvolvimentais da educação empreendedora (adaptado de Pepin (2015))

Objetos de ensino		Ferramentas de ensino	Exemplos de autores
Objetivos específicos		Objetivos gerais	Hitty & O’Gorman (2004)
Definição e foco “estrito”		Definição e foco “alargado”	Ball (1989); Dallat & Cummins (2004); Deuchar (2007)
Espírito empresarial		Espírito empreendedor	Léger-Jarniou (2008); Surlemont & Kearney, (2009)
Empreendedorismo externo		Empreendedorismo interno	Leffler (2009); Leffler & Svedberg (2005); Seikkula-Leino <i>et al.</i> (2010)
Entrepreneurship education	Small business education	Enterprise education	Breen (2004); Gibb (1993); Jones & Iredale (2010)
Consciência empreendedora	Criação de negócio Desenvolvimento de negócio	-	Bécharde & Toulouse (1998)
Educação sobre o empreendedorismo (subordinada ao conteúdo)	Educação para o empreendedorismo (orientada para a ocupação)	Educação através do empreendedorismo (processual)	Caird (1990a, 1990b); Crompton (1987); Deuchar (2004); Johnson (1988)
Compreender o empreendedorismo	Tornar-se um empreendedor	Ser empreendedor	Gibb (1987); Hytti, (2002, 2008)
Adquirir os conhecimentos em linha com o empreendedorismo	Desenvolver competências ligadas à criação e à gestão de empresa	Desenvolver competências gerais e pessoais que possam ser utilizadas em múltiplas situações e ao longo da vida	Pepin (2011a, 2011b, 2011c)

3.1 O conceito de competência

De acordo com Ceitil (2006), o termo competência tem sido perspectivado ao longo dos tempos de forma muito distinta, sendo possível encontrar referências que o colocam como atribuição, como qualificação, como traço/característica pessoal, como comportamento/ação. Para além disso, por vezes encontra-se conotado com um apelo a características extrapessoais (perspetiva das atribuições e das qualificações), intrapessoais (perspetiva dos traços/ características pessoais) e/ou comportamentais.

Também no que concerne ao enquadramento social e político, verificamos que este conceito tem assumido uma relevância significativa, sendo referenciado em diversos contextos diferenciados, polvilhando discursos políticos, económicos e sociais.

Instituições políticas, como a OCDE, afirma que as competências transformaram-se na força motriz fundamental para o sucesso económico e para o bem-estar individual no século XXI. Sem investimento adequado nas competências, as pessoas permanecem à margem da sociedade, o progresso tecnológico não se traduz em crescimento e os países deixam de poder competir nas economias que se baseiam cada vez mais no conhecimento (OECD, 2015). Também como defende a União Europeia, a competência é uma combinação de conhecimentos, capacidades e atitudes adequadas ao contexto (Estella & Vera, 2008).

Man e colaboradores (2008) consideram que, a partir do trabalho de Boyatziz, em 1982, o estudo das competências começou a ganhar importância. Nesse sentido, apresentamos algumas das definições de competências que se seguiram à proposta primeiramente formulada por Boyatziz (Tabela 9).

Em todas as definições apresentadas, as competências são definidas como as características que devem estar presentes num indivíduo, sejam conhecimentos, habilidades, qualidades, atitudes, aptidões, traços de personalidade, motivos, autoconceito e capacidades, para que o seu trabalho seja desempenhado com grande qualidade. Por outro lado, podemos considerar que estes elementos ou componentes integram e explicam o conceito de competências.

Também no domínio educativo temos assistido a uma profusão deste conceito. No âmbito educativo, a noção de competência enfatiza a mobilização de recursos, conhecimentos ou saberes vivenciados. Manifesta-se na ação ajustada diante de situações complexas, imprevisíveis, mutáveis e sempre singulares (Boterf, 2003; Perrenoud, 1999, 2001, 2005).

Tabela 10

Diferentes definições de competência (adaptado de Carvalho (2004))

Autor(es)	Conceito de Competência
Boyatziz (1982)	Conjunto de motivações, traços de personalidade, habilidades e aspetos relacionados com a autoimagem ou do próprio papel na sociedade que se relacionam de forma causal com um desempenho superior num posto de trabalho.
Burgoyne (1989)	Capacidade e a vontade para realizar uma determinada tarefa.
Hornby & Thomas (1989)	Conhecimentos, habilidades e qualidades que devem estar presentes num determinado gestor/líder.
Albanese (1990)	Uma habilidade e/ou característica pessoal que contribui para um desempenho eficaz na gestão.
Quinn, Faerman, Thompson & Mcgrath (1990)	Conhecimentos e habilidades para desempenhar de forma apropriada uma determinada tarefa.
North (1993)	Habilidade para desempenhar uma determinada função.
Spencer & Spencer (1993)	Características essenciais (motivações, traços de personalidade, autoconceito, conhecimentos e habilidades) de uma pessoa relacionados de forma causal de acordo com um critério estabelecido, e/ou desempenho superior num posto de trabalho ou situação.
Le Boterf (1994)	É um saber agir responsável e que é reconhecido pelos outros. Implica saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto determinado.
Mertens (1996)	Conjunto de conhecimentos, habilidades/atitudes e traços de personalidade que possibilitam que as pessoas desempenhem o seu trabalho com garantias de sucesso.
Levy-Leboyer (1997)	Repertório de comportamentos (aptidões, traços de personalidade e conhecimentos), que algumas pessoas dominam melhor que outras, o que lhes permite ser eficazes numa determinada situação.
Fleury & Fleury (2001)	Um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor económico à organização e valor social ao indivíduo.
Man (2001)	Características que devem estar presentes num indivíduo, para que o seu trabalho seja desempenhado com grande qualidade.
Cordeiro, Araújo & Silva (2006)	Conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que, aplicados, geram algum tipo de resultado.
Illeris (2009)	As competências não são apenas baseadas em conhecimentos e habilidades, mas também em disposições mais subjetivas e em vários cursos de ação possíveis em situações incertas

Para Perrenoud (1999), uma competência traduz-se na capacidade de agir eficazmente perante um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem se limitar a eles. É um saber em uso que exige integração e mobilização de conhecimentos, processos e predisposições que, ao incorporarem-se uns nos outros, vão permitir ao sujeito fazer, pensar, apreciar (Roldão, 2002). Constitui a faculdade de mobilização de recursos cognitivos, com vista à resolução com pertinência e eficácia de uma série de situações (Perrenoud, 1999).

Nestas enunciações, podemos encontrar diferentes componentes das competências: saber-saber, saber-fazer, saber-ser. Definir competência através de cada uma destas componentes pode ser, no entanto, uma tentação perigosa, uma vez que a) os saberes fazem parte da competência, mas não se podem confundir com ela; b) as competências são descritas como ações, mas não é o facto de descrever as ações que explica ou que possibilita a ação ou o êxito; c) as competências estão diretamente relacionadas com o contexto e o saber ser não tem implícito esse contexto (Dias, 2010).

Para Fleury e Fleury (2001), as competências são dimensões que só assumem valor quando contextualizadas, dado que qualquer avaliação de competências implica a sua comunicação e utilização em determinadas situações de interação com o contexto. Neste sentido, os autores concebem as competências como fonte de valor para o indivíduo e para as organizações (Figura 9).

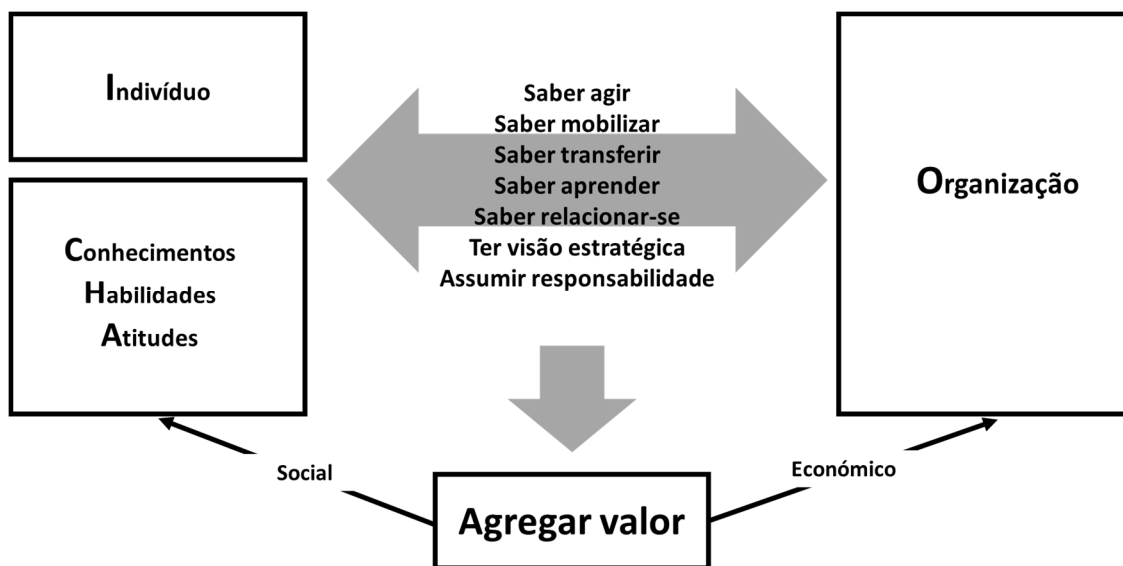


Figura 9 - Competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização (Fleury e Fleury (2001))

Na realidade, o conceito de competência tem vindo a granjear um grande interesse por parte dos decisores políticos, na medida em que consideram que, tendo em consideração a evolução pós-moderna de economias baseadas na indústria para economias baseadas na informação e no

conhecimento, torna-se fundamental que os sistemas educativos respondam a esta mudança, existindo uma grande pressão para que estes assumam e integrem a abordagem por competências. Contudo, torna-se relevante a produção de quadros conceptuais integradores que apontem quais as competências a desenvolver, pelo que tem existido uma aposta por parte dos decisores políticos em desenvolverem ou financiarem investigação que permita a produção desses quadros.

Apresentamos, de seguida, três exemplos de quadro conceptuais de competências que se têm afirmado como orientadores de políticas educativas ao nível da abordagem por competências. Um dos quadros que apontamos é o decorrente do projeto *Assessment and Teaching of 21st century skills* (ATC21S), sediado na Universidade de Melbourne, mas que integra e é financiado por diversos países, entre os quais Portugal (Griffin, McGaw & Care, 2012). No âmbito deste projeto foram definidas dez competências do século XXI, enquadradas em quatro categorias: *Ways of thinking, ways of working, tools for working e living in the world*. As competências descritas foram agrupadas segundo o acrónimo KSAVE (*knowledge, skills, attitudes, values and ethics*), que nos remete para as cinco componentes das competências que este grupo definiu - conhecimento, habilidades, atitudes, valores e ética (Binkley *et al.*, 2012).

O segundo quadro que referenciamos já foi por nós indicado anteriormente, mas consideramos relevante a sua nova identificação, com vista a permitir um melhor enquadramento comparativo. Trata-se da proposta de competências-chave formulada pela União Europeia relativa à aprendizagem ao longo da vida (European Commission, 2007).

O terceiro quadro de análise é o decorrente das conclusões do projeto, sediado nos Estados Unidos da América, e que se denomina por *Partnership for Twenty-first Century Skills* (P21) (P21, 2009).

Tal como poderá ser verificado, em todas elas existem dimensões de competências que estão intimamente conotadas ao empreendedorismo, à inovação e à criatividade, facto que se transforma num forte apelo à integração da educação empreendedora nos sistemas educativos.

Tabela 11

Análise comparativa de três quadros conceptuais de competências

Assessment and Teaching of 21st century skills (ATC21S)	União Europeia (Competências-chave para a aprendizagem ao longo da vida)	Partnership for twenty-first century skills (P21)
Ways of thinking		
Criatividade e inovação	Aprender a aprender	Criatividade e inovação
Pensamento crítico, resolução de problemas; tomada de decisão		Pensamento crítico; resolução de problemas
Aprender a aprender; metacognição		
Ways of working		
Comunicação	Comunicação na língua-mãe	Comunicação
Colaboração (trabalho de equipa)	Comunicação em línguas estrangeiras	Colaboração
Tools for working		
Literacia informacional	Competências matemáticas e competências básicas	Literacia informacional, literacia dos <i>media</i>
Literacia TIC	Competências digitais	Literacia TIC
Living in the world		
Cidadania global e local	Consciência e expressão cultural	Flexibilidade e adaptabilidade
Vida e carreira	Competências sociais e cívicas	Iniciativa e auto direção
Responsabilidade pessoal e social, incluindo consciência e competência cultural	Sentido de iniciativa e empreendedorismo	Competências sociais e transculturais
Empreendedorismo externo	Empreendedorismo interno	Produtividade e credibilidade
		Liderança e responsabilidade

3.2 Competências empreendedoras

Contudo, ainda assim existem alguns autores que têm procurado identificar concretamente quais as competências empreendedoras que poderão ser alvo de intencionalização a partir da introdução da educação empreendedora nos contextos educativos (Gibb, 2007; Kuip & Verheul, 2003)

Gibb (1998, p. 5) refere-se às competências empreendedoras essenciais como "as capacidades que constituem as condições básicas e necessárias, suficientes para o exercício de comportamento empreendedor eficaz individualmente, organizativa e socialmente num ambiente cada vez mais turbulento e global". A partir da análise da literatura sobre as características do empreendedorismo, Gibb (1998) argumenta que as competências empreendedoras que devem ser ensinadas aos indivíduos incluem a tomada de decisões intuitiva, a resolução criativa de problemas, a capacidade de concluir acordos, o pensamento estratégico, a gestão de projetos, a gestão do tempo, a persuasão, a capacidade de venda e de negociação e a motivação dos outros através do exemplo. Essas competências seriam fundeadas em várias qualidades subjacentes, como a autoconfiança, autoconhecimento, um alto nível de autonomia, um locus de controlo interno, um elevado nível de empatia com as partes interessadas, em especial os clientes, uma disposição para o trabalho árduo, a orientação para uma realização elevada, uma alta propensão a tomar (moderadamente) riscos e a flexibilidade.

Segundo Boyles (2012), vários investigadores que se centraram na análise e definição de competências empreendedoras, quer teórica quer empiricamente, produziram uma multitude de conceitos, incluindo a noção de capital humano (Gimeno, Folta, Cooper & Woo, 1997; Shane, 2000), capital social e competências sociais (Aldrich & Zimmer, 1986; Baron & Markman, 2003), autoeficácia (Boyd & Vozikis, 1994; Chen, Greene & Crick, 1998; Markman, Balkin & Baron, 2002) e criatividade (Tu & Yang, 2013; Ward, 2004), que demonstraram relação com a ação empreendedora. De forma genérica, estes autores evidenciaram que competências mais fortes nestas áreas se traduziam no incremento da possibilidade de emergência de comportamentos empreendedores e/ou de sucesso empreendedor.

Procurando efetuar uma categorização mais elucidativa destas competências, Boyles (2012) afirma que todas as competências empreendedoras definidas por vários autores aparentam ser passíveis de ser enquadradas em três categorias: competências cognitivas, competências sociais e competências orientadas para a ação ("*action-oriented*"). Este autor procurou ainda demonstrar a ligação existente entre estas competências empreendedoras investigadas por diversos autores e os conhecimentos, competências e habilidades que se consideram relevantes para a adaptabilidade dos indivíduos no século XXI.

Apresenta-se, de seguida, a tabela 12 que permite uma melhor compreensão da meta-análise efetuada por Boyles (2012).

Tabela 12

Competências Empreendedoras versus conhecimentos, competências e habilidades para o século XXI

Competências empreendedoras	Conhecimentos, competências e habilidades para o séc. XXI
<p>Cognitivas Reconhecimento de oportunidades (Kirzner, 1977; Schumpeter, 1942); Capacidade de aplicar pesquisa sistemática (Fiet, Clouse & Norton Jr., 2004); Criatividade (Gilad, 1984; J. A. Timmons, 1978)</p>	<p>Informação, media e literacia Capacidade do indivíduo raciocinar logicamente para resolver problemas complexos; para retirar significado e conhecimento a partir da informação; para criticamente avaliar a informação e distinguir o que é necessário e relevante, reconhecer padrões e desenvolver pensamentos divergentes (Lemke <i>et al.</i>, 2003; Vockley, 2008)</p> <p>Pensamento criativo Ato de criar algo novo ou original; a aplicação de análise, comparação, inferência, interpretação, avaliação e síntese para o desenvolvimento de novas soluções para problemas complexos (Lemke <i>et al.</i>, 2003; Vockley, 2008)</p>
<p>Sociais Empreendedorismo como um processo social (ByersKist& Sutton, 1997); competências sociais e humanas (Baron & Markman, 2003); Capital social (Aldrich & Zimmer, 1986); Acesso a recursos (Shane & Cable, 2002)</p>	<p>Comunicação e colaboração Interação cooperativa para resolver problemas e criar inovações, a capacidade de ler e gerir emoções, para comunicar e criar significados através de várias ferramentas e processos (Lemke <i>et al.</i>, 2003; Vockley, 2008)</p>
<p>Orientadas para a ação Iniciativa (Crant, 1996; Frese <i>et al.</i>, 1997); auto-eficácia (Chen <i>et al.</i>, 1998); Proatividade (Frese <i>et al.</i>, 1997; Lumpkin & Dess, 1996)</p>	<p>Produtividade e resultados Capacidade de utilização dos recursos de forma eficaz e eficiente, para desenvolver planos e monitorizar adequadamente o decorrer dos mesmos, flexibilidade e adaptabilidade, iniciativa (Lemke <i>et al.</i>, 2003; Vockley, 2008)</p>

Uma outra visão distinta é a de Lackéus (2015) que define competências empreendedoras como conhecimentos, habilidades e atitudes que afetam a disposição e a capacidade para executar o trabalho empreendedor de criação de novo valor. Esta definição alinha com grande parte da literatura sobre competências em geral, bem como sobre competências empreendedoras (Burgoyne, 1989; Mitchelmore & Rowley, 2010; Sánchez, 2011c).

Apresentamos, de seguida, a análise de Lackéus, na tabela 13. Ao analisarmos a tabela, verifica-se que as linhas superiores representam competências cognitivas, ou seja, competências baseadas principalmente capacidade intelectual, e as linhas inferiores representam algumas das competências não-cognitivas mais típicas.

Tabela 13

Competências empreendedoras cognitivas e não-cognitivas (Lackéus, 2015)

	Tema	Subtema	Autor	Breve descrição
Competências Cognitivas	Conhecimento	Modelos mentais	Kraiger <i>et al.</i> (1993)	Conhecimento acerca de como conseguir atingir objetivos com poucos recursos. Modelos de risco e probabilísticos.
		Conhecimento declarativo	Kraiger <i>et al.</i> (1993)	Princípios de criação de valor empreendedora, geração de ideias, oportunidades, contabilidade, finanças, tecnologias, risco, entre outros.
		Auto-insight	Kraiger <i>et al.</i> (1993)	Conhecimento do ajuste pessoal acerca de ser empreendedor ou se tornar empreendedor.
	Habilidades	Competências de marketing	Fisher <i>et al.</i> (2008)	Realizar pesquisas de mercado. Avaliação de mercado. Marketing de produtos e serviços. Persuasão. Lidar com clientes. Comunicar uma visão.
		Competências financeiras	Fisher <i>et al.</i> (2008)	Criar um plano financeiro. Criar um plano de negócio. Obter financiamento. Assegurar o acesso a recursos.
		Competências de oportunidade	Fisher <i>et al.</i> (2008)	Reconhecer e atuar sobre oportunidades de negócio e outro tipo de oportunidades. Competências de desenvolvimento de produto, serviço ou conceito
Competências interpessoais		Fisher <i>et al.</i> (2008)	Liderança. Motivar os outros. Gerir pessoas. Resolver conflitos. Socializar.	
Competências de aprendizagem		Fisher <i>et al.</i> (2008)	Aprendizagem ativa. Adaptação a novas situações. Lidar com a incerteza.	
Competências Não-cognitivas	Atitudes	Competências estratégicas	Fisher <i>et al.</i> (2008)	Definir prioridades. Focalização em objetivos. Definir uma visão. Desenvolver uma estratégia. Identificar parceiros estratégicos.
		Desejo empreendedor	Fisher <i>et al.</i> (2008)	“Eu quero”. Necessidade de realização.
		Autoeficácia	Fisher <i>et al.</i> (2008)	“Eu consigo”. Crença na capacidade de executar certas tarefas com sucesso.
		Identidade empreendedora	Krueger (2003); Krueger (2007)	“Eu sou/Eu tenho valor”. Crenças pessoais. Identidade de papel. Valores.
		Proatividade	Sánchez (2011c)	“Eu faço”. Orientação para a ação. Iniciativa. Proatividade.
		Incerteza / tolerância à ambiguidade	Sánchez (2011c)	“Eu arrisco”. Conforto com a incerteza e ambiguidade. Adaptabilidade. Abertura a surpresas.
		Inovação	Krueger (2003)	“Eu crio”. Novos pensamentos e ações. Imprevisibilidade. Visão. Criatividade. Capacidade de mudança.
Perseverança	Markman <i>et al.</i> (2005); Cotton, (1991)	“Eu supero”. Capacidade de superação de dificuldades e circunstâncias adversas.		

Esta diferenciação entre competências cognitivas e não-cognitivas pode constituir-se como uma das questões mais relevantes para a diferenciação da educação empreendedora e para a sua afirmação no contexto escolar, na medida em que as políticas educativas atuais, ao valorizarem as avaliações através de testes padronizados, muitas vezes em larga escala, com implicações ao nível da seriação e do ranking das instituições educativas, têm conduzido a escola para um foco nas competências cognitivas, descurando as dimensões não-cognitivas. Esta postura tem conduzido a um estreitamento do currículo, a um ensino de preparação para testes e a uma desvalorização do papel do próprio professor (Amrein & Berliner, 2002; Ball, 2003; Hursh, 2007; Young & Muller, 2010).

O risco com essa negligência de competências não-cognitivas é cada vez mais reconhecido pelos investigadores (Farrington *et al.*, 2012; Gutman & Schoon, 2013; Levin, 2013), com destaque para as fortes evidências decorrentes das investigações desenvolvidas que apontam para o facto de estas competências serem relevantes ao nível do desempenho dos alunos, quer ao nível académico, quer futuramente ao nível da entrada para o mercado de trabalho (Moberg, 2014a).

Contudo, refere-se que esta relação entre competências cognitivas e não-cognitivas ao nível das intervenções educativas de promoção do empreendedorismo é interdependente dos próprios objetivos e finalidades de cada intervenção.

Tal como poderá ser visto na figura 10, nas intervenções direcionadas a indivíduos mais jovens e orientadas por um modelo de educação *através* do empreendedorismo, fará mais sentido apostar no desenvolvimento de competências empreendedoras de índole não-cognitiva. Contudo, em intervenções com jovens adultos ou adultos, com intervenções baseadas em abordagens de educação *para* o empreendedorismo, existe um predomínio de competências de índole cognitiva no âmbito das competências empreendedoras a desenvolver (Kuip & Verheul, 2003).

De referir ainda que o modelo de desenvolvimento de competências de Cunha & Heckman (2007) indicia que as diferentes competências empreendedoras, cognitivas e não-cognitivas, se desenvolvem em diferentes estádios do desenvolvimento, destacando que as competências adquiridas em contexto precoce (como por exemplo, no nível de educação de 1º ciclo de ensino básico) superam os benefícios do investimento nestas competências em períodos subsequentes (como por exemplo, no ensino secundário ou na universidade). O investimento precoce no desenvolvimento de competências empreendedoras pode ser particularmente efetivo a longo prazo (Huber, Sloof & Van Praag, 2012). Desta análise ressalta a constatação de que será bastante mais relevante apostar no desenvolvimento de competências não-cognitivas aquando da intervenção junto de crianças mais pequenas e favorecer a introdução de dimensões cognitivas, nomeadamente com a introdução de constructos de cariz económico-empresarial,

em momentos mais avançados do desenvolvimento. Segundo Huber e colaboradores (2012), as várias competências não-cognitivas a desenvolver podem ser, por exemplo, a autoeficácia, a necessidade de realização, a propensão para o risco, a orientação social, a persistência, a motivação, a capacidade de análise, a proatividade e a criatividade.

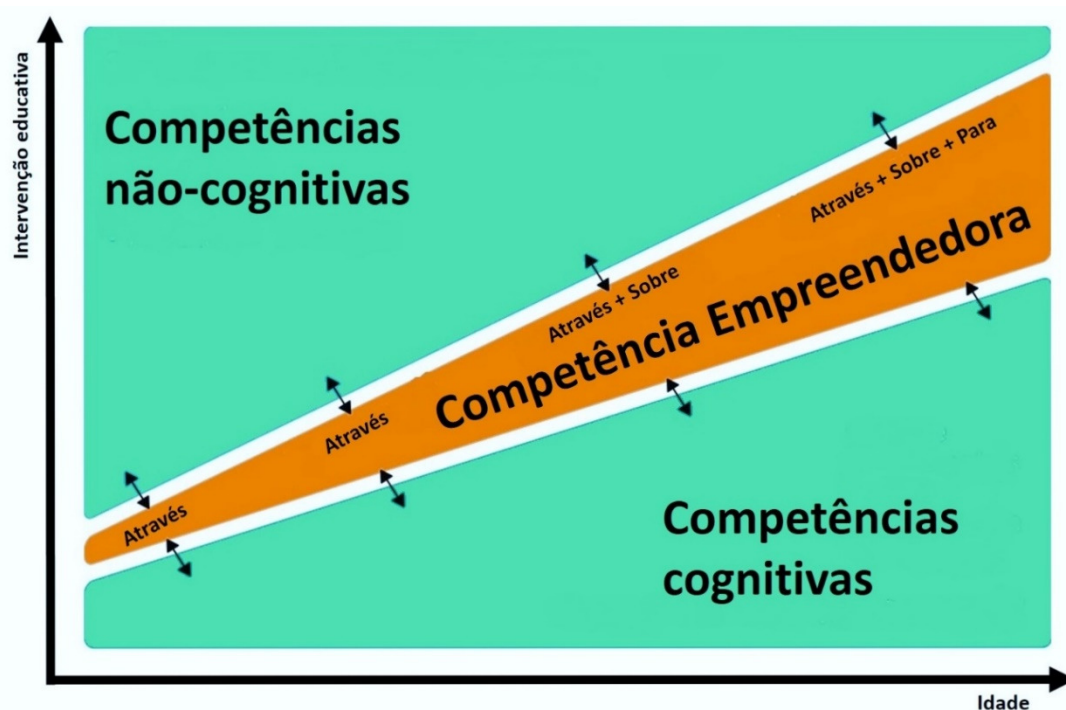


Figura 10 - Relação entre o desenvolvimento de competências cognitivas e não-cognitivas em intervenções educativas, ao longo do tempo (adaptado de Lackéus (2015))

Tal como verificaremos no capítulo seguinte, o estudo do impacto dos diferentes programas e modelos de educação empreendedora no desenvolvimento destas competências não-cognitivas ainda é relativamente escasso (Huber, Sloof & Van Praag, 2012; Huber, Sloof & Van Praag, 2014; Moberg, 2014a, 2014b), pelo que esse será um dos desideratos que procuraremos atingir com o estudo empírico inerente a esta investigação.

De referir que, em Portugal, foram também definidas pela Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação (DGIDC), em 2007, as principais competências-chave para o empreendedorismo que deveriam ser alvo de promoção ao longo da educação básica e do ensino secundário (Pereira *et al.*, 2007) e que deveriam nortear as intervenções produzidas em contexto escolar no âmbito da educação empreendedora.

Assim, as competências-chave identificadas foram:

- Autoconfiança/Assumpção de riscos;
- Iniciativa/Avaliação/Energia;

- Resiliência;
- Planeamento/Organização;
- Criatividade/Inovação;
- Relacionamento interpessoal/Comunicação.

Tal como é possível verificar, todas as competências-chave do empreendedorismo identificadas poderão ser consideradas como sendo competências de índole não-cognitiva, facto que corrobora e amplifica a necessidade de, ao longo do presente trabalho, serem problematizadas quais as melhores abordagens e metodologias para desenvolver este tipo de competências, bem como a identificar modelos que permitam a avaliação da eficácia das intervenções produzidas ao nível da promoção deste tipo de competências.

Apesar desta visão que assume que o principal objetivo da educação empreendedora em contexto escolar passa pelo desenvolvimento de competências se apresentar como claramente dominante na literatura científica desta área, é importante referir que, mais recentemente, têm surgido autores que, na base da experiência acumulada com projetos de intervenção já com alguns anos, têm procurado alargar o âmbito desses objetivos e finalidades.

De facto, decorrente de uma experiência já longa de aplicação de intervenções baseadas na promoção do empreendedorismo em contexto escolar, quer ao nível do ensino primário quer secundário, patrocinadas pelo Governo do Québec através das suas políticas educativas desde há vários anos, alguns autores canadianos têm produzido publicações que tendem a procurar alargar o âmbito da relevância que as intervenções de educação empreendedora produzem nos indivíduos (Duchaine, 2007; Lapointe, Labrie & Laberge, 2010; Rollin, Daigle & Lemay, 2011; Samson & Morin, 2013).

Uma das vertentes mais interessantes das abordagens desenvolvidas passa pela tentativa de associar o impacto das intervenções de educação empreendedora desenvolvidas com dimensões relacionadas, por um lado, com o sucesso escolar e o incremento do envolvimento dos alunos na escola (Lapointe *et al.*, 2010), mas também, por outro lado, com a promoção do desenvolvimento psicológico e vocacional dos alunos alvos de intervenção (Ministère de l'Éducation, 2012a, 2012b).

Neste enquadramento, Morin, Fournier & Shore (2010) propõem um modelo compreensivo de relação entre a promoção do empreendedorismo e o desenvolvimento psicológico, que concebe as questões intrínsecas ao empreendedorismo como integrantes da própria dinâmica inerente ao desenvolvimento vocacional das crianças e jovens, concluindo que os aspetos alvo de mobilização no âmbito das intervenções de cariz empreendedor são os mesmos que contribuem para o desenvolvimento pessoal e da identidade da criança, ao permitirem que a mesma desenvolva um maior autoconhecimento e um conhecimento mais profundo da realidade que a envolve.

Apresenta-se, de seguida, o modelo esquemático da proposta destes autores (Figura 11).

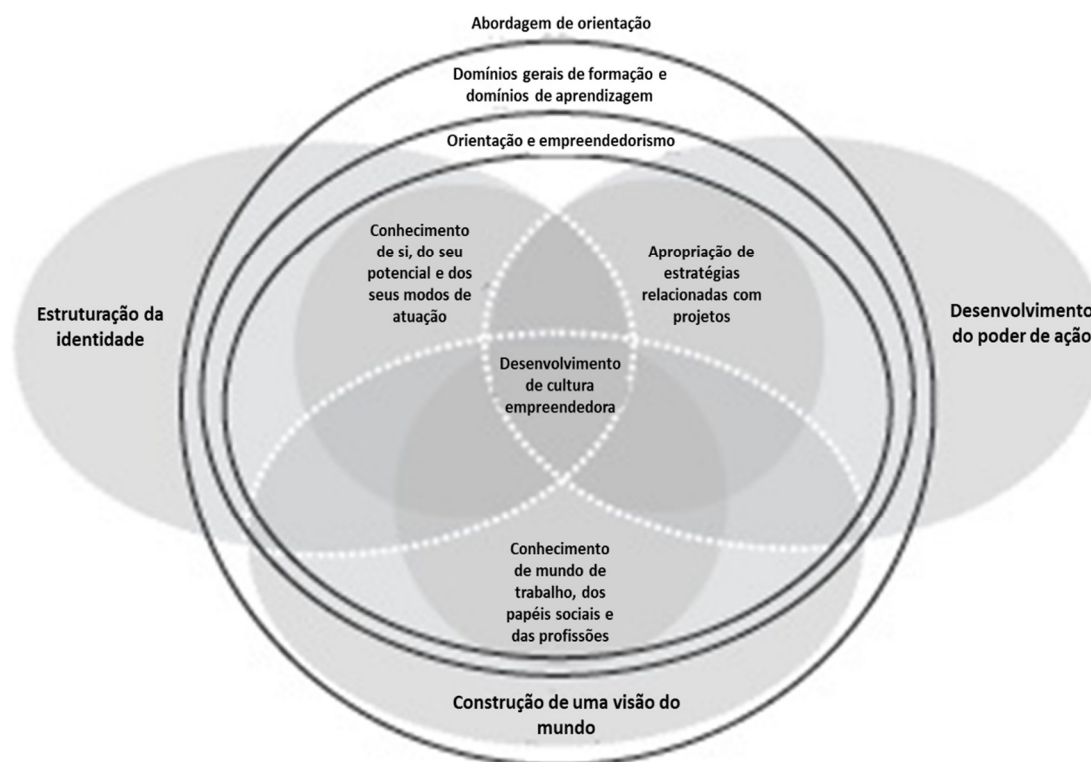


Figura 11 - Modelo compreensivo de relação entre a promoção do empreendedorismo e o desenvolvimento psicológico e vocacional de Morin, Fournier & Shore (2010)

De acordo com a visão de Morin e colaboradores (2010), com a integração do empreendedorismo nesta abordagem mais ampla de promoção do desenvolvimento vocacional, a escola garante aos seus alunos o estimular da coerência desenvolvimental entre a experiência empreendedora providenciada ao aluno, o desenvolvimento do seu poder de ação, a estruturação da identidade e a possibilidade de descoberta do sistema de ensino e do mundo do trabalho.

Segundo estes autores, a relevância desta abordagem pode ser verificada em três eixos: a) os alunos aprendem a desenvolver a consciência de si próprios, o seu potencial e os seus modos de atualização; b) os alunos aprendem a apropriar-se de estratégias relacionadas com o desenvolvimento de um projeto e reforçam o seu sentimento de eficácia pessoal; c) os alunos aprendem a desenvolver o seu conhecimento do mundo do trabalho, dos papéis sociais e das profissões. Como resultado global deste processo de crescimento e desenvolvimento de todos os seus atores, é concretizada por parte da escola o desiderato do estabelecimento de uma efetiva cultura empreendedora, orientada para a formulação e concretização de projetos empreendedores relevantes (Morin *et al.*, 2010).

Do nosso ponto de vista, este enquadramento de Morin *et al.* (2010) permite evidenciar a relação entre a educação empreendedora e o desenvolvimento vocacional e psicológico das crianças e jovens em contexto escolar, facto que, complementado com a observação da relevância, anteriormente descrita, da existência de uma abordagem de desenvolvimento de competências na operacionalização das atividades educativas concretas a realizar, traduz-se num dos elementos fundamentais para justificar os objetivos e finalidades da educação empreendedora como válidos e cuja necessidade de introdução no contexto escolar se assume como premente.

4. Operacionalização dos processos de intervenção de educação empreendedora

Tal como foi possível constatar até ao presente momento, o estudo das dimensões intrínsecas à concretização da educação empreendedora em contexto escolar tem sofrido, ao longo dos últimos anos, a dificuldade de tentar superar algumas das limitações impostas pela existência, na investigação, de diferentes definições de empreendedorismo e de diversificadas abordagens e visões da própria educação empreendedora (Blenker *et al.*, 2011; Gibb, 2008; Mahieu, 2006; Rasmussen & Nybye, 2013). Simultaneamente, verifica-se ainda um grande desfasamento em termos do investimento que os diferentes autores têm produzido ao nível da investigação relativamente da educação empreendedora em contexto universitário (Breneman, 2005; Dominginhos, Sardinha, Carvalho, Ramalho & Pereira, 2005; Gibb & Hannon, 2006; Gibb & Haskins, 2014; Gibb, 2005; Rae, 2010b; Santos & Caetano, 2010) , quando comparada com os outros níveis de ensino, nomeadamente de contexto escolar. Mesmo em relação a estes, existe uma maior profusão de estudos direcionados a estudar as características e o impacto de intervenções direcionadas a alunos do ensino secundário (Cheung, 2008; Draycott, Era & Vause, 2011; Paço, Ferreira, Raposo, Rodrigues & Dinis, 2011; Rodrigues & Dinis, 2012; Studdard, Dawson & Jackson, 2013), sendo ainda relativamente poucos os casos de estudos direcionados ao estudo da educação empreendedora em contexto escolar direcionada a crianças mais pequenas (Heilbrunn, 2010; Paço & Palinhas, 2011; Pepin, 2015; Tsakiridou & Stergiou, 2014).

Ainda assim, no âmbito dos autores que têm vindo a refletir acerca da educação empreendedora, começam a ser definidos alguns consensos, nomeadamente no que diz respeito ao facto de se considerar que o ensino do empreendedorismo pode e deve ocorrer no início da vida de um indivíduo, como criança (Kourilsky & Walstad, 2002; Kuip & Verheul, 2003; Lundström & Stevenson, 2005; L. Stevenson & Lundström, 2002) e que o contexto escolar é um contexto primordial para o desenvolvimento dessa intervenção (Chaves, 2009; European Commission/EACEA/Eurydice, 2012; Fillion, 2006; Pepin, 2011b; Samson & Morin, 2013). Paralelamente, contudo, cresce também a consciência de que a educação empreendedora não pode procurar um modelo único de intervenção, devendo procurar diversificar-se, nas suas configurações e metodologias, aos contextos de intervenção - escola, universidade ou outros - e às faixas desenvolvimentais dos alvos de intervenção - crianças, jovens e/ou adultos (Lackéus, 2015).

De acordo com Lackéus (2015), alguns autores têm vindo a fazer propostas para a conceptualização da educação empreendedora segundo modelos de progressão específicos. Esta configuração da educação empreendedora em modelos de progressão permite que sejam introduzidas mudanças graduais e sistemáticas ao nível das definições e dos resultados das intervenções produzidas à medida que os alunos vão progredindo no sistema educativo.

Simultaneamente permite apoiar os professores na tentativa de estes incorporarem o empreendedorismo na própria educação, ao incrementar a compreensão das dinâmicas intrínsecas a essa conjugação.

Esta tentativa de definição de modelos de progressão da educação empreendedora é ainda um esforço raro no âmbito da literatura científica desta área, não sendo ainda muitos os autores que têm procurado contribuir para esta visão, dada a centração que se regista na investigação de propostas de intervenção em contexto de ensino superior e na operacionalização de programas (Lackéus, 2015).

Ainda assim, procuraremos de seguida apresentar quatro modelos de progressão distintos que têm vindo a ser difundidos em diferentes países do mundo, nomeadamente no Reino Unido (Gibb, 2008), no Canadá (Ministère de l'Éducation, 2012a), na Dinamarca (Rasmussen & Nybye, 2013) e na Suécia (Lackéus, 2013a, 2015).

Relativamente ao modelo de progressão da educação empreendedora proposto por Gibb (2008), o autor propõe que, por forma a permitir que a educação empreendedora seja incluída no sistema educativo, esta teria de ser “centrada na criança na educação primária, centrada nas temáticas no ensino secundário, centrada nas dimensões vocacionais nas restantes tipologias de ensino e configurada como disciplina no ensino superior”(p. 122). Em função desta categorização destes quatro níveis de educação, Gibb (2008) procurou ainda ligar estas quatro etapas do seu modelo de progressão a oito resultados supostamente testáveis e que consistem em diferentes variações de competências empreendedoras, cognitivas e não-cognitivas, que seriam passíveis de serem avaliadas em cada nível de ensino. Nesta sua obra, Gibb (2008) apresenta ainda alguns exemplos relativamente a exercícios e metodologias de avaliação de competências que poderiam ser usados no contexto educativo, de acordo com cada um dos níveis implicados.

Um modelo distinto deste é o proposto pelo Governo do Québec, que tem procurado, ao longo dos últimos anos, definir políticas de enquadramento da educação empreendedora no âmbito do sistema educativo (Duchaine, 2007; Ministère de L'Éducation, 2013; Pepin, 2011b; Rollin, Daigle & Lemay, 2011).

O modelo de progressão apresentado para a educação empreendedora em contexto escolar procura valorizar, de forma integrada no ensino primário e secundário, três processos básicos que são relevantes, não só para o desenvolvimento de uma cultura empreendedora em contexto escolar, mas também para a promoção do desenvolvimento vocacional dos jovens (Ministère de l'Éducation, 2012a).

Dessa forma, são apresentados como processos básicos de desenvolvimento o contínuo investimento nos processos de descoberta, exploração e experimentação (Figura 12). Cada um

desses processos é desenvolvido de forma cíclica ao longo de todo o período de enquadramento do indivíduo no contexto educativo, sendo mais ou menos ativados em função do estágio desenvolvimental dos alunos.



Figura 12 - Modelo de progressão da educação empreendedora em contexto escolar do Governo do Québec, Canadá

Segundo este modelo de progressão, o processo de descoberta é ativado gradualmente, começando no ensino básico e sendo continuamente operacionalizado até ao final de escola secundária, tendo como objetivos procurar ajudar os alunos a: a) descobrir a existência do empreendedorismo; b) descobrir as suas qualidades empreendedoras; c) consciencializar-se do seu espírito empreendedor; d) descobrir os recursos disponíveis na comunidade imediata; e) descobrir o seu potencial para completar um projeto.

Já o processo de exploração deverá também ser ativado de forma crescente, desde o fim do 1º ciclo do ensino básico, prolongando-se até ao ensino secundário, procurando ajudar os alunos a: a) explorar o seu perfil empreendedor; b) aplicar o seu espírito empreendedor em diferentes contextos; c) explorar as suas atitudes e estratégias; d) explorar, em maior profundidade, as suas próprias qualidades, potencial e capacidades para desenvolver um projeto; e) explorar os diferentes papéis sociais do empreendedorismo; f) explorar a comunidade e começar a construir a sua própria rede de contactos.

Por último, o processo de experimentação deveria ser também introduzido gradualmente, mas de forma bastante intensiva no ensino secundário, procurando permitir aos alunos: a) testar o

seu perfil empreendedor em ação, através de experiências de ação; b) experimentar processos de tomada de decisão e aplicar as aprendizagens empreendedoras em diferentes situações; c) experimentar a criação de um projeto empreendedor, incluindo a implementação e o desenvolvimento de contactos com a comunidade mais abrangente; d) aplicar o seu espírito empreendedor em diferentes contextos; e) consciencializar-se do seu próprio espírito empreendedor e definir opções de carreira; f) pensar, analisar e tornar-se consciente.

O terceiro modelo de progressão da educação empreendedora que apresentamos é o modelo desenvolvido pela Danish Foundation for Entrepreneurship e pela sua equipa de investigadores (Rasmussen & Nybye, 2013).

No seu modelo (Figura 13), estes autores propõem que existem quatro dimensões básicas da educação empreendedora que deverão ser tidos em conta pelos educadores, independentemente do nível educativo em questão, sendo estas dimensões a ação, a criatividade, a perceção do ambiente e a atitude (Rasmussen & Nybye, 2013).

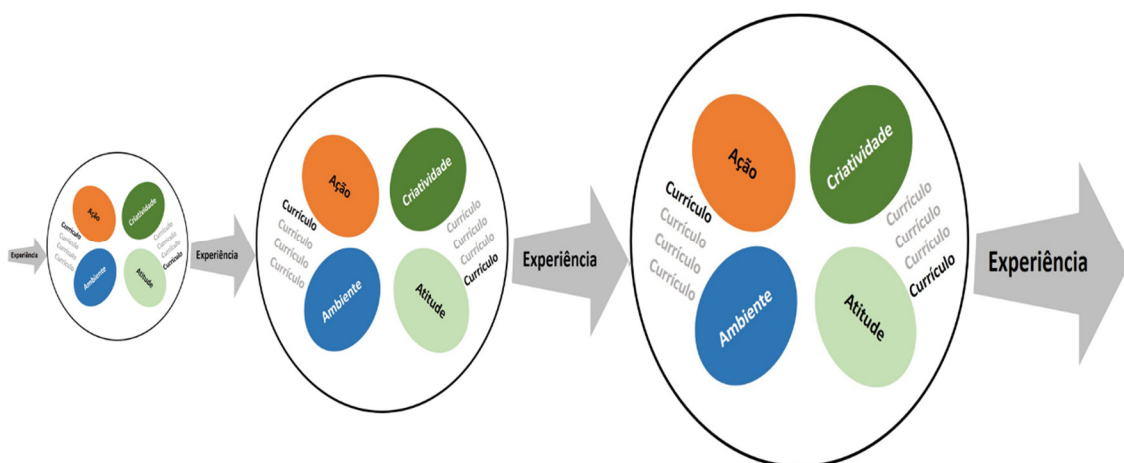


Figura 13 - Modelo de progressão da educação empreendedora em contexto escolar proposto pela Danish Foundation for Entrepreneurship (Rasmussen & Nybye, 2013)

No que concerne à dimensão ação, neste modelo esta é entendida como a habilidade e o desejo dos alunos para implementarem iniciativas de criação de valor, bem como a habilidade para concretizar essas iniciativas através de processos de cooperação, parceria e construção de redes (Saravathy & Venkataraman, 2011; Venkataraman, Saravathy, Dew & Forster, 2012). Esta dimensão inclui ainda a capacidade de comunicar de forma adequada e de organizar, preparar, planificar e liderar atividades (Rasmussen & Nybye, 2013).

A dimensão criatividade é descrita por Rasmussen e Nybye (2013) como a capacidade para descobrir e criar ideias e oportunidades (Shane & Venkataraman, 2000), bem como a habilidade para combinar conhecimento, experiência e recursos pessoais em diferentes áreas de novas

formas (Sarasvathy, 2001). Neste contexto, a criatividade pode ainda ser vista como a habilidade para criar e rever percepções pessoais, para experimentar e para improvisar no sentido da resolução de problemas e de enfrentar desafios (Saraçoğlu, Duran & Taskin, 2010; Saraçoğlu & Duran, 2009).

A percepção do ambiente é concebida como a dimensão que implica conhecimento e compreensão do mundo envolvente, tanto local como globalmente (Rasmussen & Nybye, 2013). Neste sentido, implica a capacidade de analisar o contexto em termos sociais, culturais e económicos, como base para o desenvolvimento de atividade e ações de criação de valor (Venkataraman, Sarasvathy, Dew & Forster, 2012).

Por último, a dimensão atitude é concebida como os recursos pessoais e subjetivos com os quais os alunos enfrentam os desafios e as tarefas (Rasmussen & Nybye, 2013). A atitude pessoal é baseada na capacidade de trabalhar consistentemente, ultrapassando a ambiguidade, a incerteza e a complexidade. Implica ainda a capacidade de aceitar e de aprender com os outros e com os próprios erros (DeTienne & Chandler, 2004) e de fazer avaliações e reflexões éticas.

No sentido de fortalecer estas quatro dimensões e a sua relação com o conhecimento e os conteúdos mais específicos da escola e dos diferentes níveis de ensino, é essencial que os alunos desenvolvam contínuas e sistemáticas experiências, com os processos de criação de valor empreendedor como parte do ensino. A experiência é entendida neste modelo como o envolvimento ativo e pessoal em processos e a experiência de ligação entre teoria e prática que ligam as quatro dimensões com os conteúdos específicos de aprendizagem, de acordo com os diferentes níveis gradativos de complexificação.

Um último modelo de progressão da educação empreendedora que referenciamos é o modelo integrador de Lackéus (2015), que foi desenvolvido por este autor no seguimento da tentativa de criação de um modelo unificado de compreensão da progressão da educação empreendedora em contextos educativos. O modelo proposto resulta da congregação de quatro modelos previamente analisados pelo autor (Blenker et al., 2011; Gibb, 2008; Lackéus, 2013a; Rasmussen & Nybye, 2013), incorporando várias dimensões consideradas centrais para a compreensão de uma progressão na educação empreendedora.

Na análise que efetuou aos quatro modelos prévios, Lackéus (2015) verificou que existiam algumas características que eram comumente apontadas, nomeadamente a existência de uma abordagem de trabalho de grupo, um foco na criação de valor, uma tentativa de fazer os alunos contactar com o mundo exterior e o providenciar de ações com vista a desenvolver conhecimento e competências aos alunos.

Com base nestas referências, foi criado um modelo esquemático (figura 14) que procura identificar quais as dimensões presentes em cada passo de uma progressão da educação

empreendedora em contexto educativo, sendo definido um passo genérico sempre presente e três passos subsequentes que se traduzem na progressão.

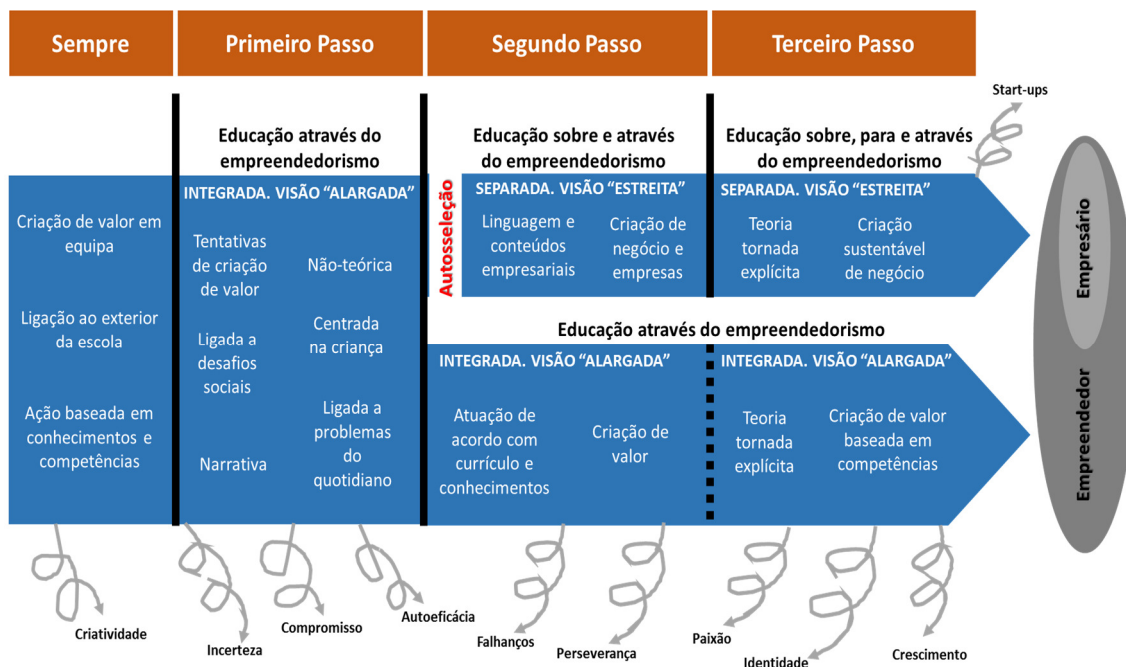


Figura 14 - Modelo de progressão da educação empreendedora em contexto escolar de Lackéus (2015)

No primeiro passo desta progressão, Lackéus (2015) recomenda uma abordagem infundida ou inserida das temáticas empreendedoras nos diferentes conteúdos académicos e não como uma disciplina separada. Resultante desta abordagem são esperados, como produtos, a criatividade, o envolvimento e a autoeficácia, mas também a incerteza e a ambiguidade, que podem ser experiências negativas desta fase inicial (Lackéus, 2013a). Este primeiro passo tem por base a noção “alargada” de educação empreendedora, remetendo para uma abordagem de educação através do empreendedorismo.

No segundo passo, que poderá, por exemplo, corresponder ao ensino secundário, existe uma bifurcação de opções em termos de progressão da educação empreendedora, na qual, numa das opções, os alunos continuam numa abordagem infundida ou disseminada de conteúdos empreendedores, continuando estes a ser propostos numa lógica de criação de valor e de propostas de ação sobre o currículo. Nesta fase, contudo, alguns alunos poderão fazer uma escolha de enveredarem por domínios do conhecimento mais conotados com a área económica ou financeira e, para estes, a noção “estreita” de educação empreendedora fará mais sentido, na medida em que serão inseridos em ambientes formativos orientados para o estudo e criação de empresas, adotando uma linguagem específica desses contextos.

Um terceiro e último passo implica um aprofundamento das dimensões intrínsecas à educação para o empreendedorismo, com maior explicitação teórica e modelos de criação de valor centrados na emergência de competências mais específicas. Na abordagem mais alargada, isto poderá resultar no desenvolvimento de indivíduos mais empreendedores, capazes de criar valor em vários domínios da sociedade e em diferentes contextos de vida. No caso dos indivíduos inseridos na noção mais “estreita”, isto é, envolvidos em processos pessoais de formação empresarial ou económica, poderão ser operacionalizados processos que, na base de um aprofundamento teórico relevante, possam levar à concretização da criação de novas organizações sustentáveis. Como resultado final deste processo formativo mais especializado, os indivíduos estariam habilitado para a criação de novos negócios dentro ou fora de organizações pré-estabelecidas, mas seriam também indivíduos empreendedores, capazes de criar crescimento e valor em todos os domínios da sociedade (Davidsson & Honig, 2003; Obschonka, Silbereisen, Schmitt-Rodermund & Stuetzer, 2011; Redford, 2008; Stuetzer, Obschonka & Schmitt-Rodermund, 2012).

Todas estas abordagens referidas têm o condão de permitir compreender que, do ponto de vista teórico, comecem já a existir ideias bem definidas relativamente a quando deve ser intencionalizada a educação empreendedora nos contextos educativos (Figura 15), mas, na realidade, esta conceção ainda está longe de se encontrar totalmente disseminada em termos de implementação.

Pela análise dos modelos apresentados, podemos concluir que o ideal seria a tentativa de introdução da educação empreendedora em idades precoces, preferencialmente no nível pré-escolar ou básico (Insulander, Ehrlin & Sandberg, 2015; Kuip & Verheul, 2003; Schmitt-Rodermund, 2004; Schoon & Duckworth, 2012), com uma definição “alargada” de empreendedorismo disseminada e inserida no currículo e relevante para os alunos (Lackéus et al., 2013; Lackéus, 2013a, 2015).

Na prática, contudo, o desenvolvimento de intervenções explícitas de educação empreendedora em contexto escolar de nível básico, nomeadamente de 1º ciclo, são deveras raras, pelo que incidiremos a nossa investigação neste domínio com vista a procurar auxiliar na produção de conhecimento científico relativamente à introdução da educação empreendedora em contexto escolar neste nível de ensino.

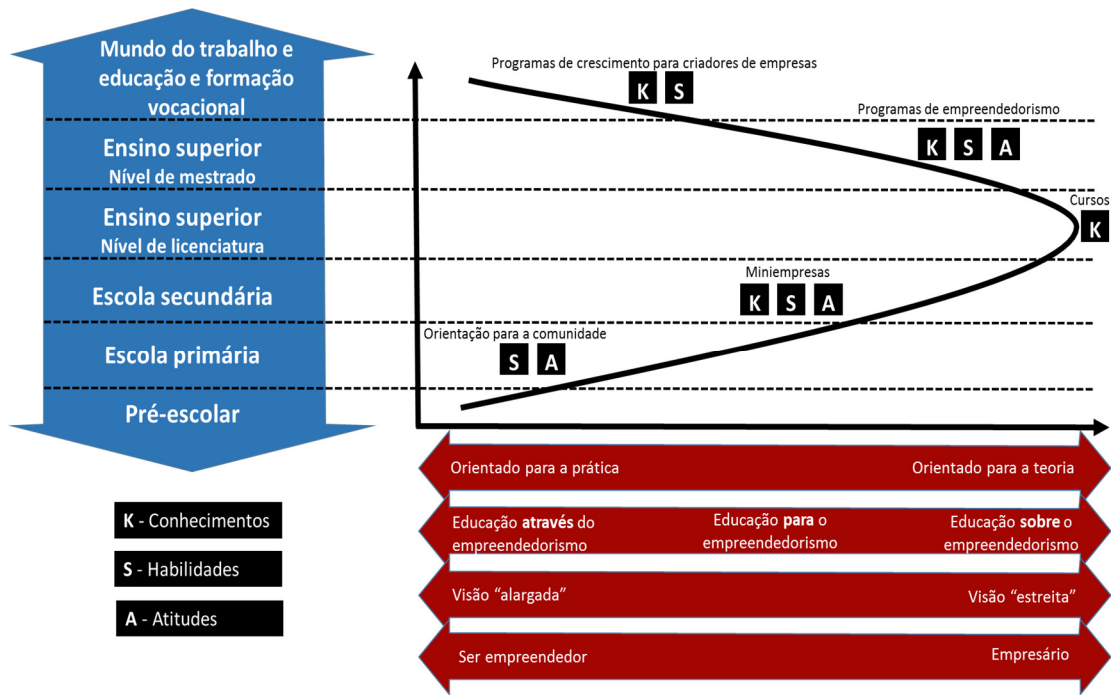


Figura 15 - Proposta integradora de conceptualização da educação empreendedora em contextos educativos (adaptado de Lackéus (2015))

Nos restantes níveis de ensino, várias têm sido já os estudos e intervenções desenvolvidos com o intuito de fomentar algumas das características descritas nos modelos de progressão acima descritos. Contudo, destaca-se a necessidade de criação de quadros de leitura mais objetivos relativamente aos modelos e técnicas pedagógicas diversificadas que têm vindo a ser desenvolvidos.

Nesse sentido, iremos de seguida procurar analisar as características desses modelos e técnicas pedagógicas que têm servido de base à educação empreendedora desenvolvida em contexto educativo.

5. Modelos e técnicas pedagógicas de educação empreendedora

Dado o consenso atualmente existente na comunidade científica relativamente ao facto de o empreendedorismo poder ser, de facto, ensinado e aprendido (Henry *et al.*, 2005a, 2005b), vários autores da área da educação empreendedora têm vindo a procurar responder às questões relacionadas sobre, mais do que o que deve ser ensinado e desenvolvido, a forma como essas características e esse conteúdo deve ser disponibilizado aos alunos (Bécharde & Grégoire, 2005).

De facto, a questão sobre como desenvolver competências empreendedoras em contexto educativo assume-se, neste momento, como uma das mais difíceis e importantes questões do domínio do empreendedorismo (Lackéus, 2013; Middleton, Mueller, Blenker, Neergaard & Tunstall, 2014).

Analisando a grande profusão de artigos e autores que se têm debruçado sobre esta questão, verificamos que existe um largo consenso ao nível da conclusão de que a educação empreendedora deve chegar aos contextos educativos através de modelos pedagógicos centrados no aluno, multidisciplinares e baseados em abordagens experienciais e de processo (Hatak & Reiner, 2011; Mwasalwiba, 2010; Neergaard, Tanggaard, Krueger & Robinson, 2012; Ruskovaara *et al.*, 2011; Ruskovaara & Pihkala, 2013; Seikkula-Leino, 2011).

De facto, é muito comum encontrar na literatura científica da educação empreendedora vários autores que produzem quadros analíticos de profunda distinção entre aquilo a que denominam “educação tradicional”, caracterizada como sendo estandardizada, focada em conteúdos, passiva e centrada em conteúdos, por vezes monotemáticos e isolados, do currículo, e uma educação empreendedora conceptualizada como individualizada, ativa, baseada em processo, centrada em projetos, colaborativa, experiencial e com abordagens multidisciplinares (Cotton, 1991; Donnellon, Ollila & Middleton, 2014; Gibb, 1993; Johnson, 1988; Kirby, 2004; Kyrö, 2005; Middleton *et al.*, 2014).

Uma das principais referências encontradas na investigação é a quase recorrência da afirmação de que apenas é possível fazer com que os indivíduos se tornem mais empreendedores através da aplicação de uma abordagem de “aprender-fazendo” (*learning-by-doing*, no original) (Pittaway & Cope, 2007; Rasmussen & Sørheim, 2006; Watts & Cope, 2000), através da qual os indivíduos seriam envolvidos num processo empreendedor de aprendizagem passível de promover conhecimento e competências decorrentes dessa experiência de ação providenciada (Lackéus & Williams Middleton, 2015; Read, Sarasvathy, Dew, Wiltbank & Ohlsson, 2011; Sarasvathy, 2008).

O que acaba por se tornar uma característica identitária dos modelos pedagógicos da educação empreendedora é o facto de os alunos serem confrontados com situações de aprendizagem que

lhes permite efetuar paralelismos entre o que aprendem no âmbito da sala de aula e a necessidade de utilização de saberes, saberes-fazer e saberes-ser na sua vida social (Pepin, 2011b). Estima-se, pois, que a aprendizagem experiencial (*experiential or action learning*, no original), que consiste no desenvolvimento e no reforço dos diferentes saberes através da prática da ação, se constitua como uma das abordagens pedagógicas privilegiadas com vista a permitir que as aquisições académicas não permaneçam confinadas ao seu estrito domínio escolar (Fiet, 2001; Jones & Iredale, 2010). Os alunos deverão estar envolvidos em atividades empreendedoras para desenvolver competências empreendedoras (Fiet, 2001b; Lackéus, 2013a), mas o aprender a partir das experiências traduz-se não apenas num “aprender-fazendo”, mas também naquilo que alguns autores denominam de “aprender por fazer” (*learning from doing*, no original), no qual o *por* implica também mecanismos reflexivos para além da ação desenvolvida (Donnellon, Ollila & Middleton, 2014; Kyro, 2008; Lackéus, 2013; Morris, Kuratko, Schindehutte & Spivack, 2012).

Verifica-se ainda que existem diversas outras abordagens movimentos pedagógicos que têm vindo a ser conotadas com a educação empreendedora, destacando-se os modelos de aprendizagem experiencial (Kolb, 1984), de aprendizagem situada (Lave & Wenger, 1991), de aprendizagem comunitária (Desplaces, Wergeles & McGuigan, 2009; Meyers, 1999), de aprendizagem baseada em projetos e/ou problemas (*problem/project-based learning*, no original) (Blumenfeld *et al.*, 1991; Helle, Tynjälä & Olkinuora, 2006; Jones & English, 2004; San Tan & Ng, 2006), aprendizagem social (Bandura, 1977), aprendizagem por ação (Revans, 1971), inteligência emocional (Goleman, 1995) e aprendizagem sócio construtivista (Steffe & Gale, 1995).

Paralelamente, Lackéus (2015) refere ainda um conjunto de características que tornam a educação empreendedora diferenciada de todos estes modelos, tais como a ênfase não só em problemas, mas também em oportunidades (Rae, 2007), a experimentação iterativa em colaboração com elementos externos (Saravathy & Venkataraman, 2011) e o foco em (ou mesmo a exigência de) novidade e inovação nos valores/artefactos criados (Shapero & Sokol, 1982). Outras características da educação empreendedora são também raras noutras abordagens pedagógicas indicadas acima, nomeadamente o foco na criação de valor (Bruyat & Julien, 2000), a interação com o mundo exterior (Fayolle & Gailly, 2008) e a criação de artefactos (Lackéus, 2013a).

Na realidade, verifica-se um claro alinhamento dos modelos pedagógicos associados com a educação empreendedora com a definição de ambientes de aprendizagem progressistas e construtivistas, nos quais a interação social, a co-construção de conhecimento, a imersão social e a aprendizagem colaborativa são enfatizados (Lackéus, 2013).

Ao ser concebida desta forma, poderemos afirmar que o modelo pedagógico no qual a educação empreendedora mais se enquadra é no paradigma construtivista social ou sócio construtivista.

De acordo com o construtivismo social, a aprendizagem é uma construção ativa de conhecimento e de significado por parte do aluno, fundada nas experiências de ação no mundo envolvente (Bécharde & Grégoire, 2005; Löbler, Maier & Markgraf, 2005; Löbler, 2006). Dessa forma, estas experiências de ação permitem ao indivíduo incrementar a sua capacidade de interação e de compreensão do mundo, funcionando como elementos de aquisição de competência, entendida como uma combinação de conhecimentos, habilidades e atitudes (Sánchez, 2011).

Este modelo, de acordo com Middleton e colaboradores (2014) oferece uma grande contribuição para a resolução de algumas das questões mais relevantes da educação empreendedora (Tabela 14).

Tabela 14

Contribuição das perspectivas de índole construtivista para a educação empreendedora (Middleton et al., 2014)

Questões centrais na educação empreendedora	Respostas de índole construtivista	Autores
Papel do aluno	Construtores ativos e co-construtores de conhecimento e de significado, baseado em experiências no mundo	Bécharde & Grégoire, 2005; Kyrö, 2005; Löbler, 2006
Objetivos	Definidos pelo aluno; Avaliar (concluir/criticar); Criar (reorganizar o conhecimento para agir); Pensamento crítico	Bécharde & Grégoire, 2005; Löbler, 2006 Gibb, 2005
Papel do educador	Facilitador/Promotor: facilitar experiências educativas; providenciar ambientes de aprendizagem e possibilidades de reflexão	Bécharde & Grégoire, 2005; Fayolle <i>et al.</i> , 2005; Löbler, 2006
Como pode ser iniciada a aprendizagem	Através de processos abertos de aprendizagem e pedagogias orientadas para o processo / permitir a criação de novos mapas	Löbler, Maier & Markgraf, 2005; Löbler, 2006

A perspectiva do construtivismo social assume que a aprendizagem consiste na construção de conhecimento e de significados pessoais e sociais pelo aluno, com base nas experiências com o mundo. Consequentemente, o papel do aluno é o de explorar ativamente esse mundo e de procurar integrar as dimensões cognitivas e emocionais dessas experiências através da reflexão das mesmas.

Nesta abordagem, os objetivos do processo de aprendizagem devem ser definidos pelo aluno ou num processo de construção social conjunto com o professor (Löbner, 2006). O papel do educador deixa de ser o de mero professor que transmite conhecimento para passar a ser o facilitador desse processo de aprendizagem autónomo (Bécharde & Grégoire, 2005; Kyrö, 2005), permitindo a translação, transformação ou criação de conhecimento.

Este modelo pedagógico lança à educação empreendedora o desafio de criar ambientes educativos que não só facilitem a experiência do aluno, mas que também criem estímulo e suporte à reflexão da ação, permitindo a construção pessoal de significados por parte do aluno, baseada na sua própria interpretação e englobando o processamento não só cognitivo como, essencialmente, emocional (Kyrö, 2008; Lackeus, 2014; Middleton & Donnellon, 2014).

De facto, o grande desafio que se coloca à educação empreendedora no âmbito deste paradigma de conceptualização das intervenções é a tentativa de definição e estruturação de práticas pedagógicas adequadas, que permitam atingir o desiderato desenvolvimental pressuposto de promoção de competências empreendedoras, sabendo que, para que tal ocorra, será necessário considerar dinâmicas não só de ação, mas também de reflexão, com forte relevância dos processos emocionais para o processo de construção de significados por parte dos indivíduos.

No âmbito da programação da educação empreendedora, cabe ao professor estar consciente destas áreas e procurar utilizar as técnicas pedagógicas mais adequadas para permitir que o objetivo de desenvolvimento, consubstanciado na criação e integração de significados pessoais e sociais gradativamente mais complexos, possa ocorrer por parte dos alunos.

Apresentamos, de seguida, algumas das principais técnicas e práticas pedagógicas mais conotadas e específicas dos processos de educação empreendedora em contexto escolar ou educativo.

5.1 Técnicas e estratégias pedagógicas

No que concerne às principais técnicas e estratégias pedagógicas desenvolvidas no âmbito da educação empreendedora em contexto escolar, constata-se através da análise da literatura científica que ao longo dos últimos anos vários têm sido os projetos de intervenção que têm vindo a ser desenvolvidos e implementados para procurar desenvolver competências empreendedoras, verificando-se que estes acabam por se procurar estruturar com diferentes metodologias e técnicas pedagógicas subjacentes, facto que dificulta a identificação das mais utilizadas. Também o facto de não existirem muitas avaliações do impacto dos programas desenvolvidos dificulta a análise de quais as técnicas efetivamente mais eficazes (Mwasalwiba, 2010).

Neste sentido, procuraremos nesta fase fazer uma breve enumeração de algumas das principais técnicas pedagógicas que têm vindo a ser referenciadas e utilizadas no âmbito da promoção de competências empreendedoras em contexto escolar.

Gibb (1998) argumenta que os jogos, projetos e treino de aventura são os mais adequados para desenvolver competências empreendedoras, reforçando que, em particular, os jogos seriam deveras adequados para criar um ambiente de aprendizagem baseado na experiência.

Para Kuip e Verheul (2003), as competências empreendedoras e, nomeadamente, a criatividade, podem ser desenvolvidos através do uso de métodos conceituais, como "o mapeamento de conceitos mentais" (*mind-mapping*, no original). Este método procura a construção de relações entre fatores e seria desenvolvido através da escrita do problema e da realização de *brainstorming* acerca dos elementos relacionados com a resolução do mesmo. Simultaneamente seriam estabelecidas ligações entre esses mesmos elementos. Trata-se de um método que se aproxima dos princípios da aprendizagem generativa.

Stumpf, Dunbar e Mullen (1991) defendem o uso de simulações de comportamento para desenvolver competências empreendedoras. Na sua visão, estas envolveriam a ligação dos objetivos a papéis específicos dos professores ou dos alunos em contexto de sala de aula. A título de exemplo, para identificar e estimular o desenvolvimento de competências empreendedoras, numa situação de aprendizagem específica envolvendo simulação, o professor deveria assumir o comportamento de um conselheiro ou *coach*, ouvindo, observando e dando *feedback*, enquanto o aluno deveria refletir ativamente, partilhar *insights* e explorar diferentes pontos de vista e experiências.

Segundo Kuip e Verheul (2003), Meijers (1997) coloca a hipótese de a melhor estratégia ser a de desenvolvimento de miniempresas, porque envolve a experiência de contactar com consequências reais do comportamento. Segundo Pepin (2011b), as miniempresas são,

provavelmente a prática educativa mais emblemática na educação empreendedora em contexto escolar (Jamieson, Miller & Watts, 1988; Rees, 1986). As microempresas são atividades que são organizados de acordo com um modelo semelhante ao das PME reais. Esta técnica pedagógica adquiriu grande pertinência ao ser inserida num movimento já antigo, Young Enterprise, criado em 1963 no Reino Unido e que, em grande parte, inspirou o programa americano Junior Achievement (Pepin, 2011a). Este movimento encontra-se agora largamente implantado em vários países, incluindo Portugal (Chaves & Parente, 2011). Jamieson (1984) refere que não é surpreendente encontrar este tipo de manifestação em contexto escolar, dado que criar uma microempresa é a ideia que mais rapidamente emerge quando se pensa em “fazer o empreendedorismo” nas escolas.

Para Pepin (2011b), participar numa atividade pedagógica de microempresa, se ela estiver bem organizada pedagogicamente, permite efetivamente desenvolver, junto dos alunos, as competências que constituem as metas educativas operatórias da educação empreendedora em contexto escolar. No entanto, para o mesmo autor, importa contudo clarificar que estas estratégias de criação de miniempresas em contexto escolar se encontram mais associadas a uma visão da educação empreendedora conotada com a educação *para* o empreendedorismo ou da *small business education*, cujo objetivo específico continua a ser o desenvolvimento de competências específicas ligadas à criação e à gestão de empresas. Este facto acaba por se manifestar numa clara ambiguidade, expressa ao nível das finalidades educativas das miniempresas, na medida em que, em vários programas, aparentemente surge conotada como uma atividade a ser desenvolvida em contextos formação em que o objetivo é a educação *através* do empreendedorismo.

Pepin (2011b) propõe, como alternativa às miniempresas, que sejam consideradas estratégias pedagógicas baseadas na produção de projetos empreendedores, afirmando que são tão diversos como relevantes os exemplos que existem na literatura da educação empreendedora.

Duchaine (2006) apresenta uma dessas propostas pedagógicas distintas da criação de miniempresas em contexto escolar e que passa pela criação de projetos empreendedores que visem responder a uma necessidade, através da realização de um produto (uma criação artística, um livro, entre outras hipóteses), de um serviço (um seminário de formação, uma pesquisa) ou de um evento (uma campanha de sensibilização, uma exposição).

Deuchar (2004) sugere ainda duas alternativas em relação à estratégia de miniempresas e que passam pelo projeto de natureza comunitária (*community-based project*, no original), através do qual os alunos aprendem como funcionam diferentes instituições do seu contexto, e o projeto ambiental (*environmental project*, no original) onde é solicitado aos alunos que se centrem num aspeto específico do desenvolvimento urbano da sua comunidade (por exemplo, o jardim da escola ou o parque infantil local), analisando as mais-valias específicas que a sua ação ou proposta poderia produzir.

Surlemont e Kearney (2009) referem ainda outra tipologia de projetos empreendedores, nos quais os alunos se comprometem, por exemplo, a investigar tópicos e conteúdos específicos para lecionar uma aula a alunos mais novos.

É importante referir que um projeto, para que possa ser considerado empreendedor, implica que sejam os alunos, orientados pelo professor, que determinem eles mesmos as suas próprias metas de aprendizagem, de forma a serem os atores dos seus projetos, ao invés de serem meros espectadores ou, ainda pior, executores de um projeto imaginado e idealizado por outros. As metas de um projeto empreendedor, ao invés de um projeto pedagógico tradicional, não são necessariamente os conhecimentos específicos a atingir, dado que será a ação, no âmbito do projeto, que irá determinar as necessidades de aprendizagem (Pepin, 2011b).

Uma outra técnica pedagógica intimamente conotada com a educação empreendedora, nomeadamente com a perspetiva de educação *através* do empreendedorismo é a denominada efetuação (*effectuation* no original) (Sarasvathy & Venkataraman, 2011; Sarasvathy, 2008). A efetuação é descrita como um processo iterativo de tomada de decisão e de procura ativa de compromisso com vista à criação de valor, em que cada iteração começa por questões como “Quem sou eu?”, “O que sei?” e “Quem conheço?”. Normalmente funciona solicitando-se a um grupo de estudantes para identificarem um simples problema na vida real que eles gostariam de analisar e resolver. Preferencialmente este problema é identificado tendo em consideração os diversos interesses, competências e experiências prévias. Ao interagirem iterativamente com o mundo, os alunos podem aprender mais sobre o problema, as pessoas afetadas por ele e como podem ajudar a resolver o mesmo. Os alunos não necessitam de estar próximos da solução do problema no início do processo, apenas necessitam de se focar no passo seguinte que é necessário seguir para tentar resolver a questão e aprender mais sobre a mesma. O objetivo fundamental desta técnica não passa pela efetiva resolução integral do problema, mas sim pela identificação das alternativas e das propostas de resolução e das aprendizagens intrínsecas à elaboração dessas mesmas propostas (Lackéus, 2015; Read *et al.*, 2011).

Referenciamos ainda uma estratégia que começa também a surgir disseminada em vários programas de intervenção orientados para o desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar - o *design thinking* (Brown, 2008).

Para Brown (2008), o *design thinking* é um processo iterativo de três passos, a ser desenvolvido em grupo, em que este é desafiado a: a) ser inspirado pelo mundo através da observação do mesmo, em busca de problemas e oportunidades; b) desenvolver *brainstormings* à volta de ideias plausíveis para conceitos que possam ajudar as pessoas; c) testar essas ideias através da criação de protótipos. Dessa forma, o *design thinking* foca-se numa busca criativa para aquilo que poderia ser, ao invés de se encontrar limitado ao que pode ou deve ser (Dunne & Martin, 2006). Trata-se de uma técnica pedagógica que permite aos professores suscitar a aprendizagem e a criatividade dos alunos, sendo, por tal, mais uma das técnicas, práticas e

ferramentas ao dispor da educação empreendedora para a promoção da transferência e da contextualização das aprendizagens (Lackéus, 2015).

Para finalizar esta breve descrição de diferentes técnicas pedagógicas ligadas à educação empreendedora em contexto escolar, referenciamos ainda um conjunto de estratégias que consideramos serem também relevantes para o âmbito da educação empreendedora em contexto escolar e que foram, paralelamente com outras das técnicas acima referenciadas, determinantes na estruturação do projeto de intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar “*(Des)Envolver Empreendendo*”, que esteve na base do estudo empírico que iremos apresentar.

Assim, do nosso ponto de vista, consideramos que as estratégias de exploração reconstrutiva (Coimbra, 1991a) se poderão assumirão como uma das dinâmicas primordiais para o desenvolvimento de competências empreendedoras, na medida em que se trata de uma estratégia de intervenção psicoeducacional que tem vindo a dar provas da sua eficácia ao nível da promoção da complexidade de estruturas cognitivas e da capacitação para a ação (Menezes, 1998). No âmbito desta metodologia reconhece-se aos indivíduos um papel ativo e reflexivo, permitindo aos mesmos a participação em experiências que implicam ação em contexto real e de interação, que colocam em desequilíbrio as estruturas atuais dos mesmos, para além de oferecer oportunidades de reflexão guiada e sistemática num ambiente seguro, de apoio emocional e de desafio e de oferecer espaços de integração e construção de novos significados pessoais (Menezes, 1998). Ao ser assegurada a continuidade temporal que facilite a mudança e o desenvolvimento psicológico, constata-se que é no seio destas experiências de ação e compreensão que os indivíduos vão (co)construindo os seus interesses e melhorando o conhecimento de si e da realidade envolvente (Campos & Coimbra, 1991; Campos, 1988).

Capítulo 3

Modelos de avaliação dos efeitos e impacto da educação empreendedora

Tal como deixamos claro no início do capítulo anterior quando apresentamos um modelo genérico de conceptualização das questões relativas ao desenvolvimento da educação empreendedora, uma das questões relevantes no âmbito deste domínio passa pela tentativa de definição de metodologias e práticas que permitam a aferição dos resultados e do impacto das intervenções de educação empreendedora, em geral, e das desenvolvidas em contexto escolar, em particular.

Assim, procuraremos neste capítulo identificar de que forma têm sido avaliados os efeitos das várias iniciativas educativas, partindo do princípio que a heterogeneidade inerente à educação empreendedora, nomeadamente em termos das suas distintas tipologias (*para, sobre e através*) e dos diferentes objetivos desenvolvimentais e finalidades intrínsecos a cada um deles, constitui-se como um desafio para a avaliação e medida de resultados e efeitos da educação empreendedora (Moberg & Vestergaard, 2014; Moberg, 2014b; Moberg *et al.*, 2014; Ruskovaara, 2014).

Dessa forma, começaremos por tentar ilustrar os diferentes pontos de vista e desafios identificados na literatura científica da educação empreendedora relativamente à forma como melhor avaliar os efeitos desta e das suas tipologias (Hytti & Kuopusjärvi, 2004; Hytti, Stenholm, Heinonen & Seikkula-Leino, 2010; Izquierdo & Buyens, 2008; Lapointe, Labrie & Laberge, 2010; Lepoutre, Berghe, Tilleuil & Crijns, 2010; Lorz, 2011; Maritz & Brown, 2013; Matlay, 2008; Mwasalwiba, 2010; Nasr & Boujelbene, 2014; Oosterbeek, van Praag & Ijsselstein, 2010; Pittaway, Hannon, Gibb & Thompson, 2009; Sánchez, 2013; Vanevenhoven & Liguori, 2013).

Seguidamente apontaremos para a análise de quais são e como se estruturam os principais indicadores e técnicas de avaliação mais comumente referenciadas na investigação relativamente à avaliação do desenvolvimento de competências empreendedoras em contextos escolar.

Neste domínio, procuraremos essencialmente apresentar algumas conclusões de estudos que procuraram analisar as práticas de avaliação do impacto de intervenções de educação empreendedora em contexto escolar em diversos países da União Europeia.

Finalizaremos apresentando um modelo genérico de avaliação de educação empreendedora que se direciona à harmonização de práticas no âmbito da avaliação da educação empreendedora em contexto escolar, especialmente dirigida aos níveis de ensino mais precoces, decorrente da investigação desenvolvida e das propostas do grupo de trabalho internacional que coordena o projeto *Assessment Tools and Indicators for Entrepreneurship Education (ASTE)*.

1. Avaliação da educação empreendedora - desafios

De acordo com Ruskovaara (2014), a preocupação com a definição de quais as melhores práticas e metodologias de avaliação da educação empreendedora não é recente, ainda que se possa afirmar que apenas nos últimos anos esta questão adquiriu uma especial relevância do campo da investigação (Fayolle, Gailly & Lassas-Clerc, 2006; Fayolle & Gailly, 2008; Matlay, 2008; Mwasalwiba, 2010; Pittaway & Edwards, 2012; Pittaway *et al.*, 2009).

Neste campo, parece existir consenso de que a definição de boas práticas de avaliação dos efeitos e dos resultados da educação empreendedora é importante e que, em geral, novas metodologias e abordagens são necessárias (Draycott, Rae & Vause, 2011; Lepoutre *et al.*, 2010; Moberg *et al.*, 2014; Pittaway & Edwards, 2012).

Contudo, em geral assiste-se ainda à formulação da ideia de que ainda existem poucos estudos empíricos desenvolvidos acerca do impacto da educação empreendedora (Edwards & Muir, 2012; Fayolle & Gailly, 2008; Henry, Hill & Leitch, 2005a, 2005b; Matlay & Carey, 2007; Pittaway & Edwards, 2012; Ruskovaara, 2014), destacando-se o facto de, em grande medida, as discussões desenvolvidas no âmbito da avaliação da educação empreendedora serem ainda efetuadas, maioritariamente, no contexto do ensino superior (Fayolle *et al.*, 2006; Izquierdo & Buyens, 2008; Matlay, 2008; Mwasalwiba, 2010; Sánchez, 2011; Breneman, 2005; Rae, Martin, Antcliff & Hannon, 2012; Rae, 2010), facto que suscita a referência de Draycott e colaboradores (2011) da existência de uma certa negligência com a avaliação das intervenções de educação empreendedora em contexto escolar, especialmente nos níveis mais básicos de ensino.

Ainda segundo Draycott e colaboradores (2011), esta diferenciação no interesse da avaliação das práticas desenvolvidas em contexto escolar ou no contexto do ensino superior terá necessariamente de sofrer alteração, na medida em que a exigência da definição de metodologias de avaliação do impacto e da eficácia resulta também da pressão dos decisores políticos. É um facto que a introdução da educação empreendedora em contexto escolar tem sido muito impulsionada e, em muitos casos, financiada por estes, existindo agora a necessidade prática de serem apresentados resultados.

Para Ruskovaara (2014), a definição de práticas de avaliação no que concerne à educação empreendedora é um passo relevante e premente, na medida em que esta tem vindo a crescer rapidamente e ser implementada um pouco por todo o mundo, pelo que estas práticas de avaliação têm de ser investigadas, analisadas e desenvolvidas.

A tabela que de seguida apresentamos (Tabela 15) procura sintetizar quais as dimensões de avaliação mais comumente referenciadas na investigação relativa à determinação do impacto de intervenções de educação empreendedora em contexto educativo, destacando-se, a este

nível, a grande profusão de estudos que utilizam o desenvolvimento de intenções empreendedoras e o comportamento empreendedor (avaliado pela efetiva criação de negócio ou empresa) como principais indicadores.

Tabela 15

Dimensões de avaliação do impacto de intervenções de educação empreendedora em contexto educativo (adaptado de Ruskovaara (2014))

Avaliação de...	Dimensões avaliadas ou medidas	Exemplos de autores
Programas ou cursos de empreendedorismo	Impacto, conteúdo e número de programas ou cursos de empreendedorismo	Cooper <i>et al.</i> (2004); Duval-Couetil (2013); Falk & Alberti (2000); Henry <i>et al.</i> (2005b); Hynes (1996); Hytti & O’Gorman (2004); Maritz & Brown (2013b); Matlay & Carey (2007); Solomon (2007); Vesper & Gartner (1997)
	Avaliação de programas de educação empreendedora	European Commission (2013b); Fayolle <i>et al.</i> (2006); Gibcus <i>et al.</i> (2013); Moberg (2014a); Shepherd (2004)
	Resultados de aprendizagem	Draycott <i>et al.</i> (2011); Pittaway & Edwards (2012)
	Comparação entre diferentes grupos de alunos	Kirby & Ibrahim (2011); Robinson <i>et al.</i> (1991); Sexton & Bowman (1984)
Características desenvolvidas nos alunos	Desenvolvimento de intenções empreendedoras, atitudes empreendedoras ou identidade empreendedora	Boyd & Vozikis (1994); Edwards & Muir (2012); Krueger <i>et al.</i> (2000); Krueger (1993); Liñán <i>et al.</i> (2010); Mwasalwiba (2010); Obschonka <i>et al.</i> (2010); Paço <i>et al.</i> (2013); Robinson <i>et al.</i> (1991); Rocha <i>et al.</i> (2012); Roxas <i>et al.</i> (2008)
	Competências empreendedoras (cognitivas e não-cognitivas)	Fayolle <i>et al.</i> (2006); Heinonen & Poikkijoki (2006); Huber <i>et al.</i> (2012, 2014); Izquierdo & Buyens (2008); Kirby & Ibrahim (2011); Kirby, (2004); Loué & Baronet (2012); Marskowska, (2011); Oosterbeek <i>et al.</i> (2008); Robinson <i>et al.</i> (1991); Sánchez (2011c, 2013); Vican & Vuletić (2013)
	Autoeficácia	Bandura, (1994); Boyd & Vozikis (1994); Karlsson & Moberg (2013); Maritz & Brown (2013a); Setiawan (2014); Zhao <i>et al.</i> (2005)
	Emoções	Arpiainen <i>et al.</i> (2013); Grichnik <i>et al.</i> (2010); Jones & Underwood (2013); Lackéus (2014)
	Envolvimento na escola; Sucesso educativo	Lapointe <i>et al.</i> (2010); Moberg (2012, 2014a)
Empresas ou negócios criados	Impacto da educação empreendedora na criação de novas empresas ou negócios (comportamento empreendedor)	Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo (2012); Birdthistle <i>et al.</i> (2007); Covin & Slevin (1991); Hytti & O’Gorman (2004); Mwasalwiba (2010); Teixeira & Davey (2008)
Influência dos contextos	Efeitos de aspetos culturais ou contextuais	Boyd & Vozikis (1994); Hytti (2010); Mitchell <i>et al.</i> (2000); Pittaway & Cope (2007b); Walter & Dohse (2012)

Uma grande parte dos estudos que procuram avaliar os efeitos da educação empreendedora em contextos educativos assentam no pressuposto de que o facto de um indivíduo se tornar empreendedor resulta de um comportamento planeado conscientemente (Lackéus, 2015), assumindo, na base da teoria do comportamento planeado (Ajzen, 1991; Krueger, Reilly & Carsrud, 2000), a existência de uma ligação entre atitudes, intenções e comportamentos.

De acordo com a análise decorrente desta leitura, vários autores partem da assunção de que se as atitudes de um indivíduo forem positivamente influenciadas pelos processos de educação empreendedora, a sua intenção empreendedora poderá também ser alterada e, subsequentemente, o comportamento empreendedor desejado poderá ser manifestado (Krueger *et al.*, 2000; Obschonka, Silbereisen & Schmitt-Rodermund, 2010; Saravanakumar & Saravanan, 2012; Urban, 2006).

Usando esta pressuposta ligação, no âmbito das intervenções em contexto educativo, vários investigadores têm administrado questionários que tentam analisar as intenções e atitudes empreendedoras dos alunos antes e depois da intervenção desenvolvida, procurando determinar se as atitudes e/ou intenções mudaram de forma positiva no final. Caso isso aconteça, normalmente a conclusão apresentada é a de que a intervenção foi bem-sucedida (Lackéus, 2015; Liñán & Fayolle, 2015).

Contudo, esta abordagem de análise tem revelado, ao nível da literatura científica da educação empreendedora, alguns resultados contraditórios em termos de resultados de eficácia de programas de intervenção. Assim, vários estudos desenvolvidos com estudantes universitários têm demonstrado que os programas de educação empreendedora que se focam numa abordagem de promoção do autoemprego como uma opção de carreira possuem um efeito positivo sobre as intenções empreendedoras (Fayolle *et al.*, 2006; Krueger & Carsrud, 1993; Krueger *et al.*, 2000; Krueger, 1993; Souitaris, Zerbinati & Al-Laham, 2007). Já, no entanto, no que concerne a estudos junto de alunos de níveis escolares mais baixos, nomeadamente do ensino secundário e do ensino básico, a determinação da influência dos processos de intervenção de educação empreendedora sobre as intenções empreendedoras dos alunos tem registado resultados inconclusivos (Huber *et al.*, 2012).

De facto, pelo menos três estudos relevantes de índole quasi-experimental obtiveram resultados divergentes. O estudo de Peterman e Kennedy (2003), desenvolvido no âmbito de um programa de criação de negócio junto de alunos do ensino secundário, obteve um efeito positivo, devido à frequência no programa, nas intenções empreendedoras. Já Oosterbeek e colaboradores (2008) demonstraram, num outro estudo similar, que as intenções empreendedoras diminuía após a implementação do programa. Finalmente, o estudo de Huber e colaboradores (2012), com alunos do ensino básico, demonstrou que o programa desenvolvido não afetava as intenções de prosseguir uma carreira empreendedora, nem o seu

conhecimento sobre o empreendedorismo, mas que provocou um efeito positivo ao nível da percepção de várias competências não-cognitivas relacionadas com o empreendedorismo.

A análise de todos estes estudos, com especial preponderância para este último de Huber e colaboradores (2012), permite-nos considerar que, na avaliação do impacto de programas de intervenção com vista ao desenvolvimento de competências em contexto escolar, deverão ser definidos indicadores mais ajustados à população em análise, que não a intenção empreendedora ou o comportamento empreendedor, uma vez que, no caso específico dos alunos dos contextos de ensino básico e secundário, existe ainda um grande distanciamento temporal em relação ao possível momento de manifestação do comportamento de criação de autoemprego, bem como não poderá ser assumida a existência de uma linearidade entre pensamento e ação (Krueger, 2009).

Paralelamente, Lackéus (2015) afirma que os estudos desenvolvidos no âmbito da avaliação dos efeitos da educação empreendedora têm assentado, maioritariamente, numa visão “estreita” do empreendedorismo. De acordo com este autor, o resultado mais comumente procurado como efeitos de uma intervenção de educação empreendedora por parte dos diferentes autores tem residido na determinação se os alunos, mais cedo ou mais tarde, acabam por criar novas empresas ou por criar empregos. Este foco está em linha com o foco primordial nos benefícios em termos da vertente económica que, até determinado momento, campeou na investigação acerca da educação empreendedora. Para Lackéus (2015), até determinado momento, praticamente nenhuma ou muito pouca investigação foi desenvolvida utilizando uma visão mais “alargada” do empreendedorismo e procurando analisar outros resultados em termos desenvolvimentais.

Haase e Lautenschläger (2011) afirmam ainda que as dimensões pedagógicas da educação empreendedora são heterogéneas e, nesse sentido, uma forma mais sistemática e baseada num modelo de avaliação e implementação das melhores práticas é necessária para desenvolver a própria educação empreendedora, a sua eficácia e o seu impacto. Nessa mesma base, vários autores referem ainda que, dada a natureza holística dos conceitos de empreendedorismo e de educação empreendedora, existem bastantes facetas distintas e distintivas quando se procura determinar processos de avaliação da educação empreendedora (Fayolle, 2013; Moberg *et al.*, 2014; Pittaway & Cope, 2007a).

Moberg (2014b) reconhece que, ao nível do estudo dos impactos e efeitos da educação empreendedora, existem claras distinções entre as três tipologias mais referenciadas da educação empreendedora - a educação *para* o empreendedorismo, a educação *sobre* o empreendedorismo e a educação *através* do empreendedorismo.

Para melhor elucidar as diferenças entre estas três tipologias de educação empreendedora e tornar posteriormente mais claras as distinções intrínsecas aos modelos de avaliação de cada

uma delas, Moberg (2014b) propõe a realização de uma primeira análise configuracional destas abordagens da educação empreendedora segundo três categorias interrelacionadas, cada uma delas dividida em duas dimensões: a) competências a desenvolver (cognitivas ou não-cognitivas); b) tipologia de métodos de ensino utilizados (ativos ou passivos) e c) os resultados previstos (autoemprego ou individuais criativos e auto-orientados).

Na análise do modelo de categorização proposto (Figura 16), Moberg (2014b) propõe que a posição que cada abordagem de educação empreendedora ocupa nas categorias relativas às competências a desenvolver e na tipologia de métodos de ensino utilizados providencia, desde logo, uma boa indicação sobre a tipologia de resultados e efeitos previstos e que podem e devem ser avaliados.

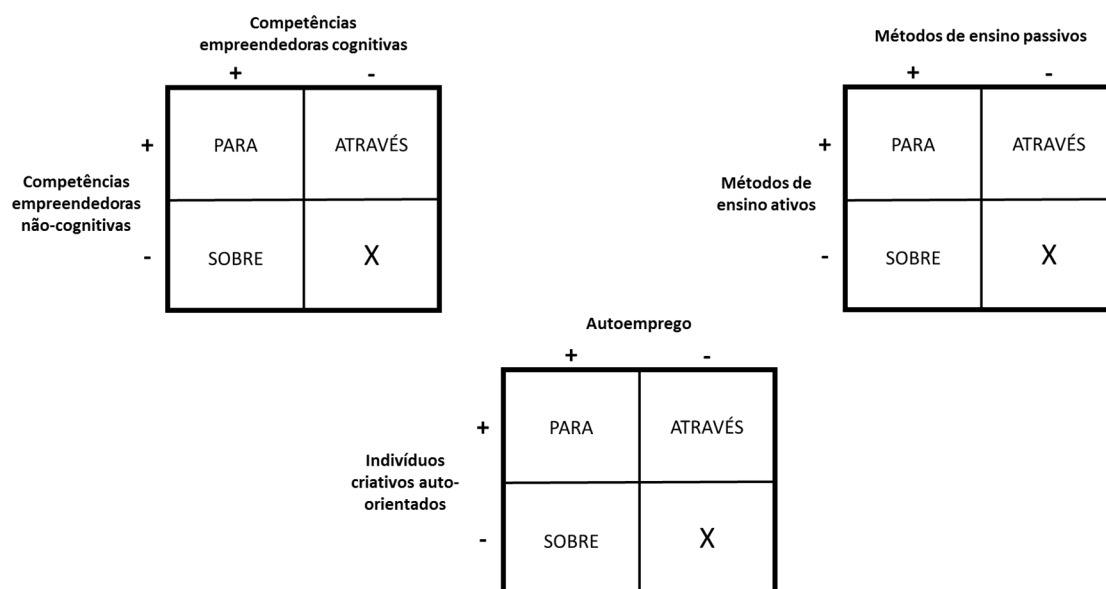


Figura 16 - Modelo configuracional de análise das tipologias de educação empreendedora de Moberg (2014b)

Para Moberg (2014b), as educações *para* e *sobre* o empreendedorismo são, até certo ponto, similares no que diz respeito aos conteúdos e aos resultados, e, dessa forma, é possível comparar e avaliar essas duas abordagens segundo o mesmo prisma. Ambas as abordagens focam-se em ensinar aos alunos competências empreendedoras eminentemente cognitivas (dimensão conteúdo) e em incrementarem nos alunos a consciência do autoemprego como uma potencial escolha de carreira. A educação *para* o empreendedorismo pode ainda focar-se no desenvolvimento de competências empreendedoras não-cognitivas, o que pressupõe também o potencial uso de metodologias de ensino ativas (Moberg, 2014b).

Estes dois últimos pontos são, de alguma forma, pontos de aproximação entre a educação *para* e *através* do empreendedorismo - esta última mais conotada com o desenvolvimento de competências empreendedoras não-cognitivas em contexto escolar -, na medida em que, de alguma forma, ambas se podem considerar relativamente similares ao nível da valorização de métodos ativos de ensino e na tentativa de obter indivíduos criativos e auto-orientados (Moberg, 2014b).

Tendo em consideração estes factos, segundo Moberg (2014b) a avaliação da eficácia da abordagem da educação empreendedora *através* do empreendedorismo não deveria assentar na base da análise se a intervenção desenvolvida teria produzido alterações ao nível da intenção de criação de negócio ou de autoemprego, dado não serem esses resultados estruturantes da sua configuração.

No mesmo sentido, por exemplo, a educação *sobre* o empreendedorismo não deveria ser avaliada na base de quantos participantes se tornaram indivíduos criativos ou auto-orientados, ou mesmo, trabalhadores com capacidade de inovação (Moberg, 2014b).

No que diz respeito à educação *para* o empreendedorismo, segundo Moberg (2014b), dadas as configurações ambivalentes que esta pode assumir - ao surgir sempre no canto superior esquerdo do seu modelo implica sempre a presença das duas dimensões da categoria, simultaneamente -, a decisão sobre quais os melhores indicadores de avaliação das intervenções pode ser difícil, pelo que o autor indica que a dimensão temporal pode ser um fator relevante de análise, pois pode ser necessário recolher dados de carácter longitudinal que permitam perceber os efeitos a longo prazo, por exemplo, não só da criação anual de empresas, mas da sua manutenção e sucesso a médio e longo prazo. No caso de avaliações mais a curto termo, Moberg (2014b) propõe uma focalização na categoria de desenvolvimento de competências, afirmando a possibilidade de a avaliação do efetivo desenvolvimento de competências, quer cognitivas, quer não-cognitivas, se transformar num bom indicador a curto prazo da avaliação de intervenções orientadas para a educação *para* o empreendedorismo.

Este quadro de leitura proposto por Moberg (2014b) ajuda a desenvolvermos uma melhor compreensão acerca da forma como tem evoluído a investigação relativa à avaliação do impacto das intervenções de educação empreendedora e, com especial interesse no nosso caso, em contexto escolar, ao nível do ensino primário.

Pittaway e Cope (2007b) referem, neste domínio, que existe uma clara necessidade de se começar a compreender o que tem funcionado e o porquê desse funcionamento na educação empreendedora. Walter e Dohse (2012), partindo de uma análise relativa à influência da dimensão contextual na educação empreendedora, afirmam ainda que o impacto da educação empreendedora não é o mesmo em todos os contextos e, como tal, argumentam a necessidade

de serem desenvolvidos estudos que permitam compreender e clarificar quais as circunstâncias em que a educação empreendedora produz resultados eficazes.

Existem, contudo, ainda outras questões relevantes que se têm colocado no campo da literatura científica da educação empreendedora e que remetem para a tentativa de definição do próprio objeto e objetivo da avaliação no contexto específico da educação empreendedora desenvolvida em contexto escolar, bem como para o risco de standardização de práticas que alguns autores receiam (Jones & Matlay, 2011).

Em relação a esta última questão, Jones e Matlay (2011) argumentam que a questão da avaliação na educação empreendedora é e deverá manter-se como um fenómeno heterogéneo, assumindo as relações dialógicas e mutantes entre os seus diversos elementos, ou seja, os alunos, os educadores, a instituição, a comunidade e os processos educativos. De acordo com estes autores, qualquer tentativa de standardização de processos avaliativos apresenta-se como um risco à natureza heterogénea, complexa e multidimensional da educação empreendedora. A constatação da existência de um crescente número de medidas de qualidade do processo educativo, que têm vindo a ser introduzidas no campo da educação empreendedora, é vista, por Jones e Matlay (2011), como uma ameaça à natureza desta tipologia de ensino, dado que os autores revelam o receio que estas práticas e técnicas passem a condicionar mais o processo do que a própria visão ontológica do educador sobre o que deve ser a educação empreendedora. No fundo, que a necessidade de avaliar se sobreponha à necessidade de ensinar.

No que concerne à questão do objeto e do objetivo da avaliação em educação empreendedora, Mwasalwiba (2010) apresenta uma distinção entre avaliação de processo e avaliação do impacto, no qual a avaliação do impacto é apresentada como uma busca de causalidade de práticas e do sucesso das mesmas, enquanto a avaliação do processo estaria mais conotada com a avaliação da qualidade do processo educativo, envolvendo alunos, professores e outras partes interessadas nesse processo.

Esta visão da avaliação como processo encontra uma forte corroboração com práticas e conceções há muito consolidadas no campo da avaliação e utilizadas em contexto escolar no âmbito do ensino básico e secundário. No contexto escolar existe já a plena consciencialização de todos os atores de que as metodologias de avaliação a implementar têm por objetivo guiar a aprendizagem, monitorizar os resultados dessa aprendizagem, fornecer *feedback* ao aluno e ao professor, bem como ajudar os alunos a desenvolver as suas próprias competências ao nível da autoavaliação, contribuindo para que estes sejam capazes de desenvolver e estabelecer as suas metas e objetivos (Ruskovaara, Pihkala, Rytkölä & Seikkula-Leino, 2010; Schelfhout, Dochy & Janssens, 2004; Seikkula-Leino, Satuvuori, Ruskovaara & Hannula, 2015).

Nos vários sistemas educativos de diversos países verificamos que, no que diz respeito às dimensões curriculares, esta necessidade de avaliar é traduzida no estabelecimento de práticas tão diferenciadas como a produção de escalas de classificação, de testes escritos, da observação contínua, da autoavaliação dos alunos, entre uma outra enorme multitude de práticas enraizadas e mais ou menos aplicadas em função de diferentes determinantes, quer relativos aos conteúdos, quer aos contextos específicos de avaliação (Ruskovaara, 2014). Contudo, é interessante verificar que a grande panóplia de recursos avaliativos descritos para as dimensões curriculares não encontra sempre um paralelismo tão significativo quando o que passa a estar em questão é a avaliação de áreas não-curriculares ou transversais ao currículo (Ruskovaara & Pihkala, 2013; Ruskovaara, 2014).

Este é o desafio com que a área da educação empreendedora, e nomeadamente da conceção de educação *através* do empreendedorismo, tem vindo a conviver quando se analisa a introdução de dinâmicas de avaliação de processo no contexto escolar, sendo algo que será também uma das questões que procuremos objetivar na nossa investigação empírica.

Já no que diz respeito à necessidade de avaliação do impacto e dos resultados, na visão de Huber e colaboradores (2014), encontramos-nos num momento em que se constata que os programas de educação empreendedora têm proliferado um pouco por todo o mundo, dado serem considerados como uma forma de promover uma atividade empreendedora de sucesso. Segundo os autores, a missão desses programas, que são aplicados desde contextos de ensino básico até às universidades, é tripartida quanto aos seus alvos distintos. O primeiro alvo é o desenvolver conhecimento e uma variedade de competências empreendedoras cognitivas e não-cognitivas. O segundo alvo é o de, possivelmente de uma forma seletiva, incrementar a consciência do empreendedorismo como uma possível oportunidade de carreira. Finalmente, estes programas procuram providenciar aos alunos a possibilidade de avaliarem se o empreendedorismo é uma opção viável para si próprios em termos de ação futura. Neste sentido, para os autores, torna-se premente encontrar mecanismos de avaliar se estes programas estão ou não a atingir os seus objetivos declarados, num claro apelo ao desenvolvimento de estratégias credíveis de avaliação do impacto.

Tendo como noção de que o nosso foco de investigação incide, essencialmente, na análise do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, tentaremos, de seguida, apresentar uma breve análise de quais as principais técnicas e metodologias que têm vindo a ser utilizadas e referenciadas por vários autores para avaliar o desenvolvimento dessas competências no âmbito dos processos de educação empreendedora realizados em contexto de ensino básico e secundário.

2. Avaliação do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar

Tal como já referimos, de acordo com Lackéus (2015), nenhuma das duas principais estratégias de avaliação utilizadas maioritariamente na literatura científica da educação empreendedora - a avaliação da intenção empreendedora e do comportamento empreendedor - têm contribuído mais do que marginalmente para a tentativa de avaliação do impacto dos programas de intervenção ao nível do desenvolvimento de competências empreendedoras, nomeadamente nos contextos de ensino básico e secundário.

Contudo, e dado o facto de se verificar, nos últimos anos, um forte interesse na integração das dinâmicas de promoção do empreendedorismo nos diversos sistemas educativos, existe uma necessidade urgente por parte dos investigadores de determinar novas e adequadas formas de avaliação do impacto das intervenções produzidas ao nível do desenvolvimento de competências empreendedoras. Essa necessidade assume uma maior premência também pela constatação de que as muitas formas de avaliação consagradas tradicionalmente aos sistemas educativos, de cariz mais quantitativo, não se mostram adequadas para a avaliação do desenvolvimento de competências de cariz empreendedor (Moberg & Vestergaard, 2014).

No domínio da avaliação, vários autores consideram ser possível avaliar os conhecimentos e as habilidades de um aluno, mas afirmam que a avaliação das competências desenvolvidas em contexto escolar são mais difíceis de avaliar e de medir (Rasmussen *et al.*, 2015). Tal facto encontra-se claramente conotado com a constatação de que as competências implicam que o indivíduo atue de forma competente tanto em situações familiares como não-familiares e sempre que se tenta avaliar até que ponto o indivíduo é capaz de atuar competentemente em situações desconhecidas ou imprevistas, criamos uma condição difícil de avaliar (Moberg *et al.*, 2014). Paralelamente, as competências implicam um certo tipo de potencialidade desenvolvida e estão ligadas a características pessoais e a recursos subjetivos que são difíceis de avaliar através dos métodos de avaliação quantitativa - testes, exames, entre outros - que são normalmente associados ao sistema educativo tradicional (Rasmussen *et al.*, 2015).

Algumas das áreas de competências desenvolvidas no âmbito dos processos de educação empreendedora são essencialmente contextuais e contêm vários elementos de natureza subjetiva, afetiva e não-cognitiva, pelo que não conseguem ser facilmente articuladas ou demonstradas fora dos contextos específicos de desenvolvimento. Nesse sentido, o mero sucesso ou insucesso de um processo ou de um projeto empreendedor individual não se pode constituir como uma base válida para a avaliação de competências (Rasmussen *et al.*, 2015).

Assim, as formas de avaliação do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar devem, em primeiro lugar, envolver a análise das perspetivas e reflexões dos alunos relativamente aos conhecimentos, práticas e problemas desenvolvidos nas situações específicas de aprendizagem, de acordo com quadros de leitura providenciados pelo educador (Moberg & Vestergaard, 2014; Moberg *et al.*, 2014; Rasmussen *et al.*, 2015).

Para que este desiderato seja possível de ser atingido em termos de desenvolvimento de competências, existem algumas condições que, segundo Rasmussen e colaboradores (2015), devem estar presentes, nomeadamente a necessidade de explicar claramente aos alunos a relação de cada atividade desenvolvida com o processo de aprendizagem global, bem como é importante que, quer continuamente, quer no final de cada sequência de aprendizagem, os alunos tenham a oportunidade de refletir, analisar e avaliar ideias, processos e produtos. Essa reflexão tem como objetivo permitir suportar o processo de aprendizagem, auxiliar na construção de competências e contribui ainda para o incrementar da possibilidade de que os conhecimentos, habilidades e competências adquiridos possam adquirir valor em termos de eventual futura utilização em contextos diferenciados.

De acordo com esta perspetiva, a probabilidade de que os alunos venham a aplicar no futuro as competências empreendedoras desenvolvidas pode ser aumentada através da valorização e da solicitação de que estes possam, ao longo das sequências de aprendizagem empreendedora, realizar registos reflexivos ou narrativos acerca do que pensaram, fizeram, sentiram ou aprenderam (White, 2007). A realização destas atividades incrementará a possibilidade de que as sequências de aprendizagem assumam cariz transformador, sendo também relevante para o processo de desenvolvimento da identidade e de construção da autoeficácia (Mauer, Neergaard & Kirketerp Linstad, 2009).

Além disso, dado que, tal como analisamos anteriormente, as configurações de educação empreendedora podem assumir muitas formas distintas, com uma grande variedade de pontos de partida, processos, produtos e formas de apresentação, é importante que existam quadros de referência que possam permitir, logo desde o início da conceção de intervenções a desenvolver em contexto escolar, objetivar procedimentos que permitam a efetiva avaliação do impacto da intervenção produzida ao nível da produção de competências empreendedoras.

Apresentamos, de seguida, uma representação esquemática da inter-relação entre as dimensões que devem servir de base à elaboração dos procedimentos de avaliação em intervenções de promoção de competências empreendedoras em contexto escolar (Figura 17).

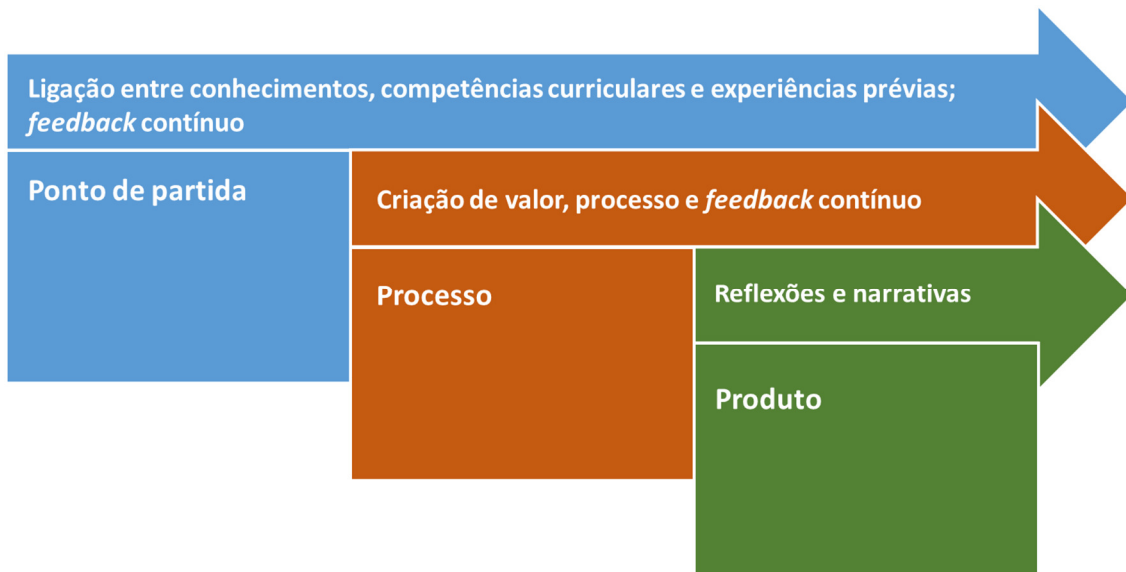


Figura 17 - Dimensões e procedimentos de avaliação em intervenções de promoção de competências empreendedoras em contexto escolar (A. Rasmussen et al., 2015)

Uma das questões mais relevantes deste modelo são as implicações que pressupõe ao nível das metodologias de avaliação do desenvolvimento de competências empreendedoras.

Esta questão é também abordada por Lackéus (2015), que indica que a maior parte dos estudos desenvolvidos no âmbito da avaliação do impacto de intervenções orientadas para o desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto empreendedor que assentam na base de modelos quantitativos de recolha de dados apresentam diversas limitações metodológicas, que limitam a possibilidade de análise e inferência de resultados e de efeitos das intervenções produzidas. Segundo o mesmo autor, as investigações de cariz quantitativo que têm conseguido superar estas limitações são bastante reduzidas, sendo apontadas como exceções as investigações de Oosterbeek e colaboradores (Oosterbeek et al., 2008) e de Huber e colaboradores (2012).

Já no que concerne às evidências de efeitos de práticas de intervenção de acordo com metodologias qualitativas, são já várias as investigações que têm mostrado a adequação destas metodologias na avaliação do desenvolvimento de competências empreendedoras (Neck & Greene, 2011; Pittaway & Cope, 2007a; Surlemont, 2007). Neste sentido, Lackéus (2015) coloca a hipótese de que uma possível via de saída poderá consistir na aposta em metodologias mistas de análise de resultados, conciliando abordagens quantitativas e qualitativas.

Bird (1995) efetuou uma listagem de cerca de dezassete potenciais métodos de avaliação de competências empreendedoras, de entre as quais constam várias metodologias de índole

qualitativa, tais como a utilização de diários, da observação dos alunos, registros de dados, análise de casos, simulações de papéis, entrevistas e “*job shadowing*”.

Mais recentemente, alguns autores têm ainda destacado o papel relevante, outrora negligenciado, que as emoções e a sua análise podem ter na determinação da forma como os alunos aprendem, nomeadamente ao nível dos processos de desenvolvimento de competências empreendedoras (Cope, 2003; Kyrö, 2008; Lackéus, 2013a, 2014). Dirkx (2001) reforça esta ideia afirmando que as emoções são um elemento-chave no processo de atribuição de significado às experiências de aprendizagem.

2.1 Práticas de avaliação do impacto de intervenções de educação empreendedora

Recentemente, a Comissão Europeia publicou um novo documento denominado “*Entrepreneurship Education: A road to success*”, constituído pela compilação de evidências do impacto das estratégias e medidas de educação empreendedora desenvolvidas nos diversos países europeus (European Commission, 2015).

De facto, tendo em consideração o papel significativo atribuído à educação empreendedora para permitir o atingimento dos objetivos da estratégia da Europa 2020, a Comissão Europeia, através da sua Direção Geral da Empresa e da Indústria, desenvolveu um estudo com vista a efetuar um enquadramento das intervenções desenvolvidas nos vários países da Europa no âmbito da estratégia europeia para a educação empreendedora, procurando recolher informação mais alargada relativamente ao impacto da mesma (nomeadamente através de impactos quantificados nos indivíduos, nas instituições educativas, na sociedade e na economia) e às metodologias de avaliação específicas utilizadas para a geração dessas evidências.

Nesse sentido, podemos afirmar que o estudo desenvolvido possuía essencialmente três grandes objetivos:

- 1) - Identificar exemplos de medida do impacto da educação empreendedora a nível micro (indivíduo, instituições) e macro (sociedade e economia), através de pesquisa sistemática em todos os 28 estados-membros da União Europeia, bem como em 15 países adicionais não pertencentes à União Europeia;
- 2) - Preparar estudos de casos que permitam definir como têm vindo a ser desenvolvidos os diferentes tipos de iniciativas, o seu impacto e o processo que tem levado a esses resultados;
- 3) - Apresentar um quadro de leitura global com as principais descobertas.

Neste sentido, no estudo desenvolvido foram analisadas 91 intervenções de educação empreendedora, desenvolvidas em 23 países diferentes. Cerca de 84 dessas intervenções diziam respeito a iniciativas de nível nacional e 7 dos exemplos estudados reportavam-se a intervenções de nível transnacional, realizadas em vários países (European Commission, 2015).

Para análise das diferentes intervenções foi assumido pelos autores o quadro teórico de referência de uma espécie de “teoria de mudança” (Figura 18) associada à educação empreendedora (European Commission, 2015).

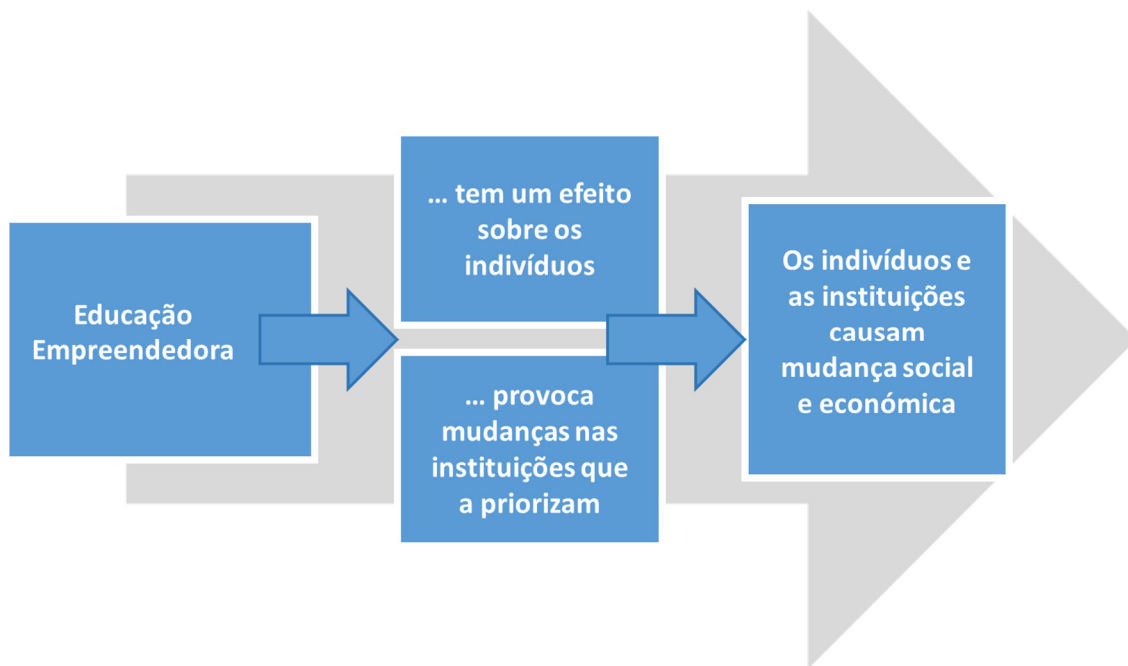


Figura 18 - Teoria de “mudança” subjacente à análise do impacto da educação empreendedora (European Commission, 2015)

Esta formulação teórica pode ser descrita de acordo com os seguintes pressupostos:

- a) - é assumido que a educação empreendedora tem um efeito sobre os indivíduos, que se traduz em resultados de aprendizagem (conhecimento, habilidades e atitudes) e em comportamentos;
- b) - igualmente é assumido que a educação empreendedora causa uma mudança na cultura organizacional de uma instituição educativa;
- c) - como consequência dos comportamentos e ações dos indivíduos e das instituições, a mudança social e económica é estimulada.

Através do estudo desenvolvido, foi procurado identificar evidências e exemplos que pudessem ilustrar aspetos destas relações e encadeamentos. Logo à partida foi antecipado que algumas das medidas e avaliações poderiam ser capazes de providenciar evidências dessas ligações causais entre os diferentes níveis, enquanto outras seriam apenas passíveis de demonstrar impacto ao nível de um único nível específico (European Commission, 2015).

A figura seguinte apresenta-nos o mapa concetual de relações possíveis e esperadas entre os diferentes níveis específicos de análise (Figura 19). A equipa responsável pelo estudo definiu que um requerimento essencial para o estabelecimento de uma relação causal seria a de que o

impacto medido (medição de mudança) deveria ser claramente associado a uma intervenção específica (European Commission, 2015).

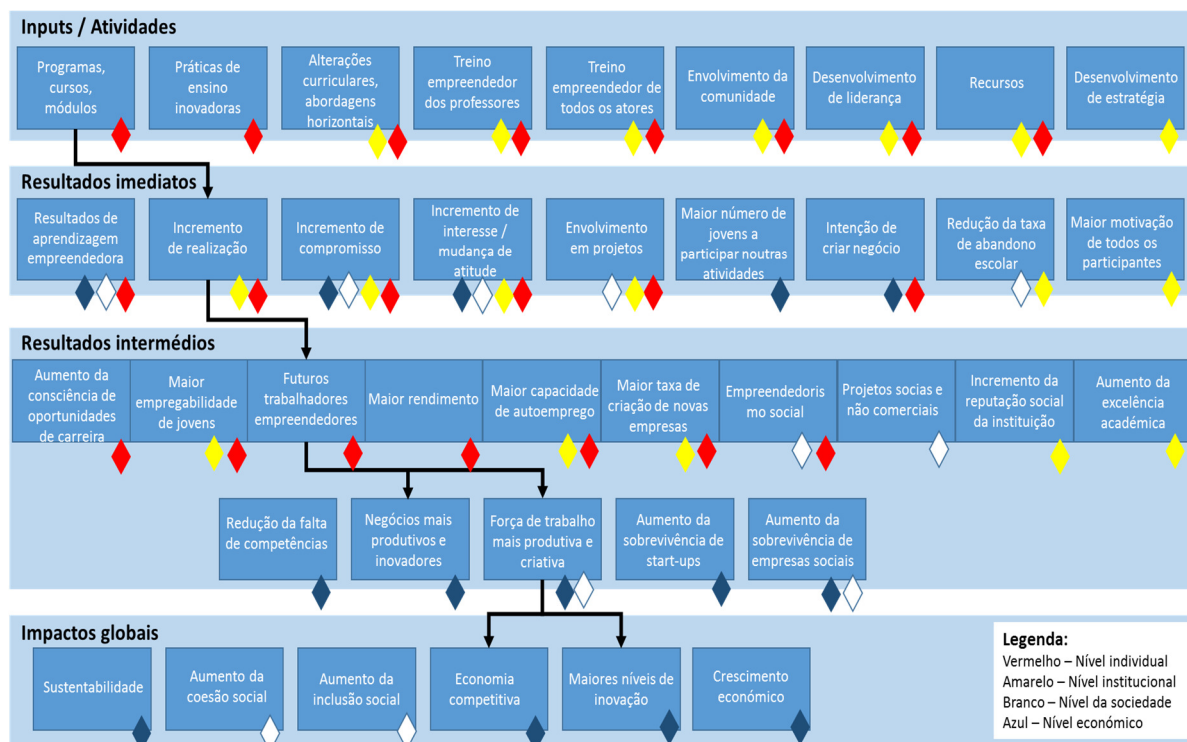


Figura 19 - Mapa de avaliação do impacto da educação empreendedora - possíveis relações causais (European Commission, 2015)

Em termos de conclusões e resultados obtidos no estudo desenvolvido, procuramos sumariá-los na tabela que se apresenta de seguida (Tabela 16).

A impressão prevalecente que emergiu das evidências recolhidas é a de que a educação empreendedora, em termos gerais, funciona e produz impactos positivos significativos (European Commission, 2015).

De acordo com as conclusões deste estudo, os estudantes que participam em intervenções de educação empreendedora têm maior propensão para criar o seu próprio negócio e as suas empresas tendem a ser mais inovadoras e mais bem-sucedidas dos que as que são criadas por indivíduos sem experiência prévia de educação empreendedora. É ainda considerado que os alunos da educação empreendedora estarão em menor risco de ficarem desempregados e encontram, mais frequentemente, empregos estáveis, conseguindo melhores empregos e possuindo melhores salários. Além disso, estes efeitos tendem a ser cumulativos e conduzir a processos de aceleração, na medida em que quem participou num maior número de medidas de educação empreendedora tem tendência a beneficiar mais ao longo do tempo. Os efeitos positivos encontrados não são restritos aos estudantes, dados que para além do impacto sobre

os indivíduos, foram também encontradas evidências e exemplos ao longo do estudo desenvolvido de impactos positivos nas instituições educativas, na economia e na sociedade.

Tabela 16

Principais impactos registados das intervenções de educação empreendedora em contexto educativo (adaptado de (European Commission, 2015))

Intervenções de educação empreendedora em contexto educativo
Impacto nos indivíduos
A educação empreendedora ajuda a desenvolver ambições de carreira.
A educação empreendedora conduz a maior empregabilidade.
A educação empreendedora promove melhorias ao nível das competências e atitudes empreendedoras.
A educação empreendedora provoca mudanças comportamentais, incrementando maiores intenções empreendedoras.
Intenções mais fortes de criação de negócio podem já ser promovidas e encontradas desde o nível de educação secundário.
Impacto nas instituições educativas
As instituições que implementam a educação empreendedora desenvolvem uma cultura empreendedora mais forte.
As instituições que implementam a educação empreendedora sentem um maior envolvimento dos professores.
As instituições que implementam a educação empreendedora intensificam o envolvimento e ligação com os elementos da comunidade.
Impacto na economia
A educação empreendedora promove uma maior taxa de <i>start-ups</i> e ajuda a criar negócios e empresas bem-sucedidos.
A educação empreendedora possui um impacto económico significativo.
Impacto na sociedade
A educação empreendedora pode ajudar a proteger os indivíduos contra a exclusão social.
Existe um retorno bastante alto e significativo para o investimento em medidas e atividades de educação empreendedora.

Dada a natureza da nossa própria investigação, interessa-nos explorar um pouco mais as conclusões obtidas ao nível do impacto dos projetos de intervenção de educação empreendedora realizados em contexto escolar, nomeadamente ao nível do ensino básico.

Assim, no que concerne às intervenções desenvolvidas no âmbito do ensino básico, as evidências encontradas permitem concluir que, neste nível, os métodos são mais importantes do que o conteúdo (European Commission, 2015).

As conclusões encontradas relativamente ao ensino do empreendedorismo no nível escolar básico demonstraram que a abordagem do empreendedorismo como método (Vestergaard, Moberg & Jørgensen, 2012) aparenta ser a mais relevante para procurar desenvolver nos alunos competências empreendedoras de índole não-cognitiva, como por exemplo a criatividade, a capacidade de gerar novas ideias e como transformar essas ideias em ações. Estas intervenções não têm como objetivo fundamental incrementar o desejo da criança de se tornar um empreendedor, mas sim de equipar os alunos com a criatividade e a proatividade necessária para lidar com a incerteza e com a mudança. Para medir até que ponto este desiderato foi atingido, as crianças das escolas primárias foram questionadas acerca das competências empreendedoras não-cognitivas, sendo apresentado como estudo de referência na área o estudo de Huber e colaboradores (2012), bem como registadas melhorias ao nível da autoconfiança e das ambições das crianças.

Apresentamos, de seguida, uma pequena tabela com os principais efeitos encontrados ao nível do ensino básico, bem como a identificação dos principais estudos de referência que serviram de base para a identificação dos efeitos referidos (Tabela 17).

Tabela 17

Principais efeitos da educação empreendedora desenvolvida ao nível do ensino básico em diferentes países da União Europeia (adaptado de (European Commission, 2015))

Efeito	Intervenção/País	Conclusões
Aumento do interesse e da consciência	Plano de ação nacional - Holanda	<p>Incremento da compreensão e do interesse dos alunos no nível primário relativamente ao fenómeno do empreendedorismo.</p> <p>Após conclusão do projeto, dois em cada três alunos afirmaram que sabiam o que era um empreendedor e um em cada quatro afirmaram que estariam interessados em, eles próprios, se tornarem empreendedores no futuro. (Gibcus, Van der Linden & Overweel, 2013)</p>
	Plano de ação nacional - Noruega	A participação nos projetos de intervenção teve um impacto positivo nas competências empreendedoras (competências de colaboração, criatividade e resolução de problemas), quando comparada com um grupo de controlo. (Johansen & Mathisen, 2012)
	Plano de ação nacional - Holanda	Um em cada três alunos avaliados e questionados afirmaram que sentiam que se tinham tornado mais empreendedores (autoavaliação). (Gibcus, Van der Linden & Overweel, 2013)
Incremento do conhecimento, das competências e das atitudes empreendedoras	FFE-YE - educação empreendedora na Dinamarca	<p>Aumento das competências e do comportamento empreendedor de alunos do nível básico e secundário em todas as competências avaliadas através de uma escala de avaliação de autoeficácia.</p> <p>Alta correlação dos resultados com os métodos de ensino desenvolvidos e observados, nomeadamente para alunos mais novos.</p> <p>As intenções empreendedoras de alunos do ensino primário e secundário foram mais positivamente influenciadas pelo ensino do empreendedorismo “como um método”, ou seja, através do uso de métodos de ensino que estimulem a criatividade e a inovação, ao invés de abordagens de ensino do empreendedorismo “como ocupação”, na qual se procura apenas desenvolver competências ligadas à criação de negócios.</p> <p>Os estudos concluíram que os alunos que tiveram experiência de intervenções do “empreendedorismo como método” aumentaram ainda o seu nível de envolvimento com a escola, com os colegas e com os professores. (Moberg & Vestergaard, 2014; Vestergaard <i>et al.</i>, 2012)</p>

Efeito	Intervenção/País	Conclusões
Aumentar criatividade e flexibilidade	Programa UPI - 'Creativity and innovation in school' - Eslovénia	<p>Impacto positivo na criatividade e flexibilidade dos alunos.</p> <p>Os alunos tornaram-se mais conhecedores do processo de inovação, desde o processo de criação de uma ideia até à sua concretização, e as suas atitudes em relação à novidade e à inovação tornaram-se mais positivas.</p> <p>A capacidade de criação de novas ideias aumentou e os alunos ficaram mais sensibilizados para a tentativa de concretização das mesmas, assumindo um "atitude visionária".</p> <p>No pós-teste, os alunos autoavaliaram-se de formar com elevada do que no pré-teste no que diz respeito à sua capacidades de se adaptarem a novas situações e de trabalharem em equipa, bem como revelaram níveis mais elevados no que concerne aos aspetos gerais de motivação (determinação, persistência e dedicação)</p> <p>Os alunos tornaram-se ainda mais familiares com o processo de inovação e mais abertos à inovação em geral. (Halilović, 2013)</p>

As conclusões da análise desenvolvida no relatório da União Europeia aqui referenciado (European Commission, 2015) remetem para a necessidade de se continuar a aprofundar os processos de avaliação do impacto das intervenções de educação empreendedora em contexto escolar. Simultaneamente, é considerado que deverá existir um maior investimento na produção de meios de avaliação e de medida dos efeitos que possam permitir uma maior comparabilidade entre os resultados obtidos nas intervenções desenvolvidas nos diferentes contextos e países, dado ser importante procurar clarificar efeitos eventualmente decorrentes de especificidades culturais ou sociais de cada país. Paralelamente, existe ainda a consciência de que, no que diz respeito à própria estruturação das intervenções desenvolvidas, os diferentes países da União Europeia encontram-se em fases bastantes distintas do seu processo evolutivo, existindo alguns países já com sistemas perfeitamente estruturados e implantados nos seus sistemas educativos (como por exemplo, a Finlândia ou a Holanda), mas também países ainda em fases precoces desse mesmo processo (como por exemplo, Portugal ou a Hungria) (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2015).

Com base nesta consciência, a União Europeia tem também procurado patrocinar, ao longo dos últimos anos, alguns projetos transnacionais de definição de boas práticas não só ao nível da estruturação de projetos específicos de educação empreendedora, mas também ao nível da tentativa de determinação de indicadores comuns e de metodologias estruturadas de avaliação do impacto dessas intervenções em contexto educativo.

Procuraremos, de seguida, a título exemplificativo, apresentar um dos projetos mais relevantes desse âmbito, desenvolvido ao longo destes últimos anos.

2.2 Harmonização de práticas avaliativas na educação empreendedora - o Projeto ASTEE

O projeto ASTEE (*Assessment Tools and Indicator for Entrepreneurship Education*) foi um projeto de investigação cofinanciado pela União Europeia, que decorreu entre dezembro de 2012 e junho de 2014, e do qual fizeram parte investigadores convidados de diferentes países europeus, de entre os quais também Portugal (Moberg *et al.*, 2014).

A principal justificação para o início do projeto foi a reconhecida necessidade de avaliação do impacto da educação empreendedora em diferentes níveis de ensino, nomeadamente no ensino primário, no secundário e no terciário (ensino superior). O estudo do impacto da educação empreendedora remete, naturalmente, para a questão da sua avaliação, algo que não pode ser dissociado da própria engenharia pedagógica da definição das intervenções, quer ao nível da sua construção, quer ao nível da implementação efetiva de programas e iniciativas em contexto educativo.

Esta questão ainda é mais relevante, pois, como temos vindo a referir, na base de uma definição alargada de empreendedorismo, as competências e habilidades empreendedoras (proatividade, inovação na definição de problemas e na sua resolução criativa, capacidade de assumir responsabilidades sobre as suas próprias escolhas) são difíceis de codificar e de avaliar através de métodos tradicionais de avaliação e de exame.

Na investigação produzida foi então procurado o desenvolvimento de instrumentos de medida validados para a avaliação dessas competências, conhecimentos, atitudes e mentalidades empreendedoras de alunos, tendo como desiderato permitir a aplicar desses instrumentos em várias instituições educativas a nível europeu e acreditando que o providenciar de acesso a tais instrumentos de medida poderia estimular a discussão e ação para melhorar e disseminar a educação empreendedora em larga escala através da Europa (Moberg *et al.*, 2014).

O projeto partiu do ponto de partida de que, tendo em consideração que o incremento da educação empreendedora é uma política prioritária na União Europeia, existe a necessidade de melhor compreender o seu atual estado e os efeitos decorrentes das intervenções produzidas até ao momento em diversos países, destacando, contudo, que para conseguir efetuar essa avaliação se torna primordial determinar e construir instrumentos de avaliação específicos e adequados, na medida em que os investigadores consideravam que os tradicionalmente utilizados para avaliar conhecimentos em diversas temáticas específicas não se revelam minimamente ajustados (Moberg *et al.*, 2014).

Na visão dos investigadores do projeto, os instrumentos a criar deveriam refletir a noção de que o empreendedorismo é uma competência para a vida e não meramente orientado para a

criação de negócios, pelo que o objetivo da educação empreendedora seria o de desenvolver junto dos indivíduos o conhecimentos, as habilidades e as atitudes para agirem de forma empreendedora nos seus diversos contextos de vida.

O objetivo fundamental do projeto ASTEE foi o de desenvolver instrumentos de avaliação, baseados na identificação dos principais resultados educativos da educação empreendedora ao nível de diferentes níveis escolares e educativos, nomeadamente o nível primário, secundário e terciário (ensino superior), que permitissem obter uma imediata visão do estado presente da educação empreendedora e que abarcassem indicadores que permitam medidas e comparações a longo prazo. A definição de indicadores e quadros de referência europeus comuns foi ainda um dos grandes objetivos, dado que existe a noção de que tal facto iria beneficiar a coerência e comparabilidade de resultados relativos à avaliação das intervenções de educação empreendedora nos vários países europeus, auxiliando ao processo de melhoria de práticas.

Para conseguir definir estes indicadores, e tendo em consideração os diferentes quadros e estados de aplicação da educação empreendedoras nos diferentes países europeus, a equipa responsável pelo projeto optou por seguir o quadro proposto pela Comissão Europeia, nomeadamente pela Direção Geral das Empresas e Indústria, para as iniciativas educativas no âmbito da educação empreendedora (Heinonen & Poikkijoki, 2006).

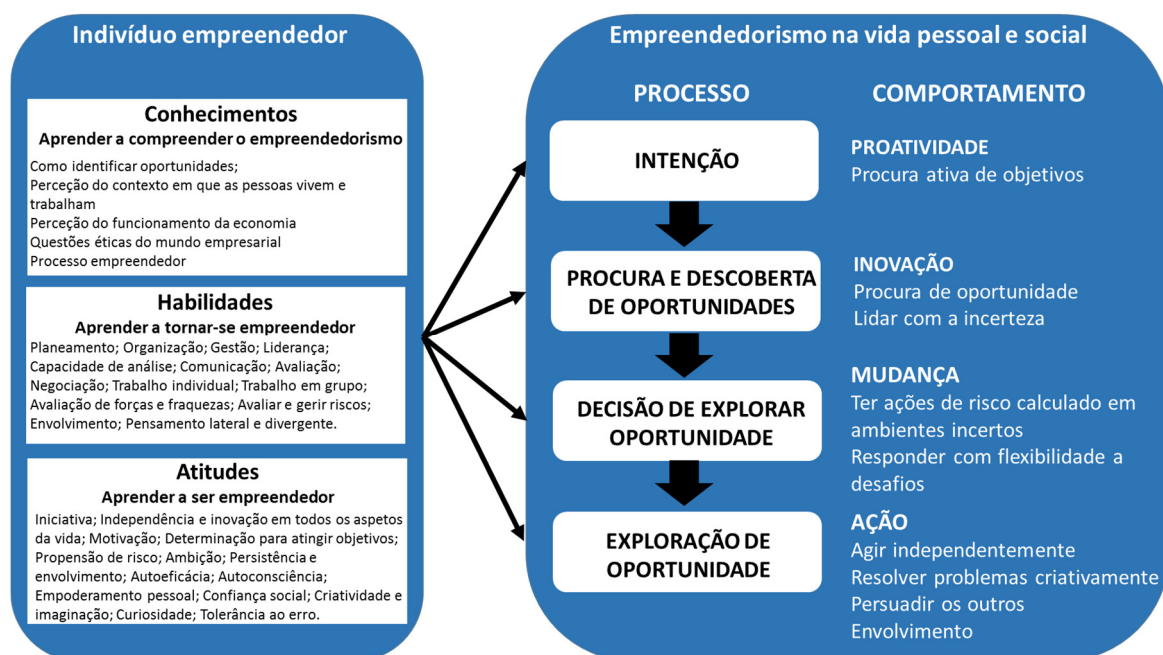


Figura 20 - Modelo interpretativo seguido pela União Europeia para a análise dos elementos da educação empreendedora (Heinonen & Poikkijoki, 2006)

Tendo por base este quadro de referência, a equipa de investigação do projeto ASTEE definiu cinco dimensões de indicadores relevantes para a avaliação do impacto da educação

empreendedora nos diferentes níveis de ensino: competências empreendedoras; mentalidade empreendedora; conhecimento empreendedor; conexão à educação; conexão à carreira futura (Figura 21).

<p>Competências empreendedoras</p>	<p>Exploração</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criatividade <p>Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planeamento • Literacia Financeira <p>Ação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conjugação de recursos • Gestão de ambiguidade • Trabalho de equipa
<p>Mentalidade empreendedora</p>	<p>Autoavaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoeficácia geral • Locus de controlo • Autoestima
<p>Conhecimento empreendedor</p>	
<p>Conexão à educação</p>	
<p>Conexão à carreira futura</p>	

Figura 21 - Dimensões e indicadores de avaliação da educação empreendedora de acordo com o modelo ASTEE (Moberg et al., 2014)

Para os investigadores do projeto ASTEE, as competências são uma combinação de conhecimento, habilidades e experiências que foram adquiridas e que são necessárias ou úteis para o desenvolvimento de uma atividade de índole profissional (Moberg et al., 2014). Segundo os mesmos, as atividades empreendedoras requerem muitos tipos diferentes de competências e habilidades, quer de cariz cognitivo, quer de cariz não-cognitivo (Huber et al., 2012). Existem, contudo, muitas visões distintas acerca de quais são efetivamente as competências sobre as quais a educação empreendedora se deverá focar primordialmente (Fayolle, 2013).

Dada esta dificuldade, e como seria problemático incluir demasiadas dimensões num instrumento de medida, os investigadores do projeto ASTEE decidiram organizar essas competências em seis conjuntos inclusivos de competências, que procuram abranger dimensões de competências de cariz cognitivo e não-cognitivo: criatividade, planeamento, literacia financeira, conjugação e gestão de recursos, gestão de ambiguidade e incerteza e trabalho de equipa.

Estas competências selecionadas seriam necessárias em diferentes fases da ação empreendedora, quer ao nível da constituição e criação de autoemprego, quer ao nível de organizações já estabelecidas.

É importante, contudo, destacar que, dada a dificuldade em conseguir avaliar concretamente o nível de domínio destas competências, os investigadores optaram por selecionar a formulação do instrumento de medida em função das conclusões de vários outros autores que procuraram demonstrar que a competência percebida pelo indivíduo em determinadas tarefas e atividades, ou seja, a sua perceção de autoeficácia em tarefas específicas, também aumenta a sua taxa de sucesso no desenvolvimento dessas atividades, bem como a possibilidade de manifestação futura desses mesmos comportamentos bem-sucedidos no futuro (Bandura, 1994, 1997). Em termos de contexto educativo, isto indicaria que os alunos estariam mais disponíveis para praticar o que tiverem aprendido e aplicar o conhecimento que adquiriram.

No que diz respeito às dimensões de mentalidade empreendedora, os investigadores consideraram que esta se foca essencialmente na ação e na responsabilidade, afirmando ser relevante determinar se os alunos compreendem o seu papel como agentes ativos e criadores do seu próprio futuro, ao invés de se verem como atores passivos ou meros espetadores (Mauer *et al.*, 2009).

Muitas competências empreendedoras, especialmente as de cariz não-cognitivo, são frequentemente definidas como sendo interconectadas com a mentalidade empreendedora. No caso do projeto ASTEE, e tendo por base o quadro de leitura da União Europeia que aponta para várias atitudes que são consideradas importantes para determinar a probabilidade de o indivíduo desenvolver, no futuro, atividades e comportamentos empreendedores, os investigadores optaram por valorizar a avaliação da autoeficácia, do locus de controlo e da autoestima (Moberg *et al.*, 2014).

Relativamente ao conhecimento empreendedor, em grande parte dos estudos considera-se relevante determinar o impacto das intervenções ao nível da melhoria do conhecimento da forma como ocorre o processo de identificação de oportunidades, da capacidade de determinação do contexto e das condições em que as pessoas vivem e trabalham, do conhecimento da forma de funcionamento da economia, assim como das questões éticas ligadas ao contexto empresarial (Moberg *et al.*, 2014). Contudo, os investigadores do projeto ASTEE consideraram que estas questões seriam difíceis de avaliar através de itens de questionário, pelo que, nos instrumentos que propõem, apenas consideram a avaliação da autoperceção de conhecimento por parte dos alunos, através da avaliação do conhecimento percecionado dos alunos acerca de como avaliar oportunidades de negócio, do papel e da função que os empreendedores têm na sociedade e do conhecimento acerca dos diferentes tipos de opções existentes de carreiras empreendedoras.

Em relação à conexão à educação, os investigadores do projeto começam por reconhecer que outros autores, no âmbito da psicologia da educação, já demonstraram repetidamente que as tarefas escolares que são autênticas, significativas, desafiantes, variadas e que possuem um valor adicional em relação à aprendizagem alcançada, são elementos importantes ao nível da criação de compromisso cognitivo e da estimulação da motivação dos alunos (Brophy, 2004; Wentzel & Brophy, 2014). No caso ainda da educação empreendedora, quando as iniciativas educativas se focam no desenvolvimento de competências não-cognitivas, os métodos de ensino baseados na ação e no trabalho de grupo são ainda considerados como necessários (Moberg, 2014a), sendo estes considerados como elementos relevantes ao nível do efeito positivo que possuem ao nível do incremento do envolvimento na escola e na relação professor-aluno, mais do que meramente ao nível do aumento do conhecimento sobre o empreendedorismo ou o desenvolvimento de competências e/ou mentalidades empreendedoras.

De referir que vários estudos têm demonstrado que um maior envolvimento na escola e uma melhor relação professor-aluno possuem um relação relevante com variáveis fundamentais dos alunos e da educação, tais como a saúde, as taxas de abandono, o desempenho académico e o estatuto socioeconómico (Jones & Iredale, 2010).

Nos instrumentos propostos pelo projeto ASTEE, o foco de medida passa por avaliar até que ponto os alunos sentem que foram apoiados pelos seus professores e educadores e até que ponto o seu professor o encoraja a agir proactivamente e a envolver-se em atividades inovadoras e empreendedoras (Moberg *et al.*, 2014).

Por último, em relação à conexão com a carreira futura, no projeto ASTEE os investigadores focaram-se não só nas atividades empreendedoras desenvolvidas pelos alunos nos contextos formativos, mas também procuraram avaliar se os alunos começaram ou realizaram outro tipo de atividades fora da escola, como por exemplo através de trabalho voluntário ou experiências de autoemprego. Foi ainda incluída uma medição de intenção de criação de empresa num futuro próximo, bem como uma medida que se foca nas preferências para trabalhar em tarefas e ambientes inovadores, normalmente típicos de posições de trabalho intraempreendedoras (Moberg *et al.*, 2014).

A partir destes cinco tipos de indicadores, os investigadores construíram três instrumentos distintos (questionários), cada um deles adaptado para um nível de ensino específico: primário (alunos de 10-11 anos), secundário (alunos de 16-17 anos) e terciário (mais de 20 anos). Em cada um dos instrumentos elaborados foi efetuada uma adaptação e validação dos itens dos questionários, facto que, naturalmente, conduziu à construção de três questionários bastante distintos ao nível da linguagem, da forma de construção dos itens e mesmo da tipologia de indicadores abrangidos.

Os instrumentos ASTEE podem ser usados diretamente pelos professores para avaliar as competências empreendedoras e o progresso de aprendizagem dos alunos, assim como para avaliar os diferentes métodos de ensino.

Nos capítulos seguintes procuramos apresentar os dados relativos à investigação empírica que desenvolvemos com vista a validar algumas das questões que decorrem de uma análise crítica e reflexiva das dimensões abordadas nos capítulos anteriores, nomeadamente no que concerne à tipologia, formulação e dinâmica de estruturação de intervenções de educação empreendedora em contexto escolar, assumindo como alvos de intervenção primordiais as crianças do 1º ciclo do ensino básico. Paralelamente, é ainda procurada a objetivação de um questionamento ativo relativamente à aferição das metodologias mais eficazes para a obtenção de indicadores de avaliação efetivos relativos à intervenção produzida.

Capítulo 4

Metodologia

O presente capítulo tem como objetivo primordial apresentar a metodologia utilizada no decurso da investigação desenvolvida com vista ao estudo de avaliação da eficácia de um projeto de intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras, implementado em contexto escolar, junto de crianças do 4ºano de escolaridade, sob a modalidade de intervenção em grupo, o projeto “(Des)Envolver Empreendendo” (Fontes & Simões, 2015a).

Tendo em consideração as diferentes fases metodológicas tendentes à prossecução dos objetivos de investigação, o plano metodológico consistiu no desenvolvimento de duas etapas distintas, perfazendo um total de quatro estudos diferenciados, mas interdependentes. A primeira etapa, composta por um único estudo, foi operacionalizada com vista à preparação metodológica dos procedimentos de avaliação dos resultados, pelo que se constitui como um passo prévio relevante. A segunda etapa, que poderemos considerar como a principal, é constituída por três estudos que se centram mais especificamente na concretização dos objetivos de investigação propostos.

Na primeira etapa metodológica, o estudo da nossa investigação teve como objetivo fundamental efetuar a adaptação para a população portuguesa de uma escala de avaliação de competências não-cognitivas, já utilizada em investigações anteriores (Huber, Sloof & Van Praag, 2012, 2014), com vista à avaliação do impacto de programas de intervenção de educação empreendedora ao nível da promoção de competências não-cognitivas em crianças. Na medida que se trata de um estudo de cariz preparatório para o estudo principal, tendo sido já alvo de apresentação pública, os dados mais relevantes da operacionalização e dos resultados desse estudo serão apresentados aquando da descrição do instrumento de avaliação obtido, ou seja, o Questionário de Competências Empreendedoras para Crianças (Fontes & Simões, 2015b).

Ao longo do capítulo, serão apresentados os principais objetivos dos estudos desenvolvidos nesta segunda etapa metodológica, bem como será efetuada a identificação das questões e hipóteses de investigação. Será ainda apresentada uma descrição do desenho do estudo, das variáveis analisadas e dos instrumentos de medida utilizados - referenciando os dados relativos à etapa preparatória de investigação -, bem como efetuada uma breve descrição do projeto de intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras avaliado neste

trabalho empírico. O capítulo contempla ainda a realização de uma caracterização dos participantes que compõem a amostra do estudo principal, encerrando com uma descrição pormenorizada dos procedimentos adotados na seleção da amostra e dos procedimentos de análise de dados, de cariz quantitativo e qualitativo, adotados para a obtenção de resultados.

1. Objetivos de investigação e sua fundamentação

O objetivo primordial da presente investigação consiste em analisar a eficácia de um projeto de intervenção de promoção de competências empreendedoras desenvolvido em contexto escolar, direcionado a crianças do 4º ano de escolaridade do ensino básico.

Pretende-se, deste modo, contribuir para a compreensão do processo e dos resultados das intervenções de educação empreendedora em contexto escolar, em geral, e da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras, em particular, bem como suscitar a reflexão relativamente às metodologias de ação e de avaliação de eficácia mais relevantes.

O desenvolvimento desta investigação é orientado pelos seguintes objetivos específicos:

(a) Analisar a eficácia de um projeto de intervenção de promoção de competências empreendedoras numa amostra de crianças, alunos do 1º ciclo do Ensino Básico a frequentar o 4º ano de escolaridade, em instituições educativas da região norte do país e, em particular, da zona do Grande Porto;

(b) Utilizar os resultados obtidos no sentido de propor estratégias mais eficazes no âmbito das intervenções orientadas para a promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, demonstrando a relevância a abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental subjacente ao projeto implementado;

(c) Definir e validar boas práticas na avaliação da eficácia de projetos de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar;

(d) Possibilitar a constituição de base empírica a estudos e projetos que possam posteriormente ser definidos para outros níveis escolares, quer ao nível da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, quer ao nível da avaliação da eficácia das intervenções produzidas.

O interesse em investigar o desenvolvimento de competências empreendedoras em crianças, em contexto escolar, prende-se com razões de vária ordem.

Desde logo, o enquadramento sociocultural e político que atualmente vivenciamos tem sido responsável pela criação da perceção de que vivemos numa época caracterizada por diversas modificações estruturais ao nível de alguns dos eixos de integração social e profissional dos indivíduos. Nos dias que correm a instabilidade e a imprevisibilidade apresentam-se sistematicamente como características determinantes e marcas identitárias do mercado de

trabalho e emprego das sociedades ditas desenvolvidas (Fontes & Coimbra, 2005), verificando-se efeitos sucedâneos ao nível da verificação de um aumento constante dos despedimentos, da precarização dos vínculos laborais e da emergente necessidade de flexibilização e reconversão do trabalho produzido. Estas novas realidades têm colocado um tónus ainda mais acentuado na necessidade de se preparar os indivíduos para a confrontação com estas características societárias, facto que se apresenta como um repto estimulante à própria sociedade para a criação de ambientes formativos e educativos estimulantes das competências fundamentais que promovam a efetiva integração dos indivíduos na dinâmica social e favoreçam a construção de projetos de vida, pessoais e profissionais, viáveis e realistas (Lopes, 2013). É neste contexto que o empreendedorismo se desenvolve atualmente como uma dimensão transversal, fundamental para o desenvolvimento humano, social e económico (Tapia & Ferreira, 2011), pelo que será relevante procurar investigar qual a melhor forma de dotar os indivíduos com este potencial de adaptabilidade ao contexto social emergente, como parece ser a realidade decorrente do desenvolvimento das competências empreendedoras nos mesmos. Contudo, assiste-se que, neste domínio, este autêntico desafio social e político lançado à escola, através da produção de várias orientações políticas e, inclusivamente, de legislação própria, tem apenas sido traduzido na produção de variadas intervenções dispersas e com pouca produção de evidências ao nível da avaliação de resultados e concretização dos objetivos da própria intervenção conduzida.

A segunda ordem de razões remete-nos para a necessidade de comprovar a mais-valia decorrente do facto da concretização de intervenções orientadas para a promoção do desenvolvimento de competências terem subjacente uma conceção mais construtivo-ecológico-desenvolvimental (Fontes & Simões, 2015c). Gibb (1998) refere-se às competências empreendedoras essenciais como as capacidades que constituem as condições básicas e necessárias, suficientes para o exercício de comportamento empreendedor eficaz individual, organizativa e socialmente num ambiente cada vez mais turbulento e global. Assumindo que desenvolver competências implica o planeamento de situações suficientemente desafiadoras, a ponto de produzirem um estado de propensão à mudança por parte do indivíduo (Cordeiro, Araújo & Silva, 2006), é premente que as ações a realizar se sustentem em problemáticas que desvelem e impliquem o indivíduo, tendo que, necessariamente, ser capazes de despertar o interesse contínuo pela descoberta e pela novidade.

A visão que defendemos e que se encontra subjacente ao objetivos de investigação apresentados remete para a necessidade de aprofundamento do estudo do processo de construção/transformação contínua dos significados pessoais e sociais acerca do mundo envolvente e da sua dinâmica, bem como para a análise do papel adaptativo que estas competências empreendedoras assumem no processo de exploração da realidade e de ação do indivíduo.

Uma outra ordem de razões para a nossa investigação prende-se com a consciencialização da reduzida oferta de respostas especificamente orientadas para a promoção de competências empreendedoras em contexto escolar direcionadas aos níveis mais básico do sistema educativo (pré-primário e básico) (GEM Portugal team, 2014). Para Kuip e Verheul (2003), as competências empreendedoras deveriam ser preferencialmente trabalhadas, nos primeiros anos de escolaridade das crianças, ou seja, ao nível da educação básica e secundária, remetendo para o ensino superior o desenvolvimento de competências no âmbito da gestão de negócios. Outros autores (Kourilsky & Walstad, 2002; L. Stevenson & Lundström, 2002) sugeriram que o ensino do empreendedorismo deve ocorrer no início da vida de um indivíduo. O modelo de desenvolvimento de competências de Cunha & Heckman (2007) indicia que as diferentes competências empreendedoras, cognitivas e não-cognitivas, se desenvolvem em diferentes estádios do desenvolvimento, destacando que as competências adquiridas em contexto precoce (como por exemplo, no nível de educação de 1º ciclo de ensino básico) superam os benefícios do investimento nestas competências em períodos subsequentes (como por exemplo, no ensino secundário ou na universidade). O investimento precoce no desenvolvimento de competências empreendedoras pode ser particularmente efetivo a longo prazo (Huber *et al.*, 2012).

Desta análise ressalta a constatação de que será bastante mais relevante apostar no desenvolvimento de competências não-cognitivas aquando da intervenção junto de crianças mais pequenas e favorecer a introdução de dimensões cognitivas, nomeadamente com a introdução de constructos de cariz económico-empresarial, em momentos mais avançados do desenvolvimento. Segundo Huber *et al.* (2012), as várias competências não-cognitivas a desenvolver podem ser, por exemplo, a autoeficácia, a necessidade de realização, a propensão para o risco, a orientação social, a persistência, a motivação, a capacidade de análise, a proatividade e a criatividade.

Partindo destas noções, colocar questões de investigação relativamente à definição das melhores estratégias e metodologias para promover este desenvolvimento em crianças do 1º ciclo parece-nos claramente uma necessidade a que urge oferecer resposta.

É neste sentido que, com este trabalho de investigação, se pretende produzir um contributo que permita a elaboração de práticas de ação, no âmbito do contexto escolar, promotoras de uma modificação de alguns destes aspetos relativos a representações mentais desajustadas do empreendedorismo e de promoção de efetivas competências empreendedoras.

A escassa investigação, no contexto português e, inclusivamente internacional, da eficácia das intervenções orientadas para a promoção de competências empreendedoras em contexto escolar, é uma razão suplementar e suficientemente significativa para que se investigue nesta área, com o intuito de refletir acerca das melhores práticas e metodologias avaliativas que permitam efetivar a análise da prossecução dos objetivos das intervenções produzidas.

2. Formulação das hipóteses de investigação

Apresentam-se, de seguida, as hipóteses formuladas com vista à prossecução dos objetivos de investigação e traduzidas de acordo com a estruturação dos três estudos que constituem o plano principal de investigação.

O primeiro estudo da nossa investigação procura avaliar, quantitativamente, os resultados e efeitos, ao nível das crianças, decorrentes da aplicação do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar. Nesse sentido, este estudo procura testar as seguintes quatro hipóteses:

Hipótese 1 - Prevê-se uma diferença estatisticamente significativa entre o momento de pré e pós intervenção no grupo sujeito à intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar (grupo experimental), no sentido de uma melhoria dos resultados nas dimensões inerentes às competências empreendedoras desenvolvidas, conforme se detalha nas seguintes sub-hipóteses:

H1 (a) - *Prevê-se que haja um aumento dos valores das dimensões inerentes à orientação para a resolução proactiva de tarefa, após a intervenção.*

H1 (b) - *Prevê-se que haja um aumento dos valores das dimensões inerentes à orientação emocional e relacionamento interpessoal, após a intervenção.*

H1 (c) - *Prevê-se que haja um aumento dos valores das dimensões inerentes à capacidade de organização e focalização na tarefa, após a intervenção.*

H1 (d) - *Prevê-se que haja um aumento dos valores das dimensões inerentes à assunção de comportamentos de risco, após a intervenção.*

H1 (e) - *Prevê-se que haja um aumento dos valores das dimensões inerentes à necessidade de realização, após a intervenção.*

H1 (f) - *Prevê-se que haja um aumento dos valores das dimensões inerentes à orientação social, após a intervenção.*

Hipótese 2 - Prevê-se uma diferença estatisticamente significativa entre o momento de pré e pós intervenção no grupo sujeito à intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar (grupo experimental), no sentido de uma melhoria dos resultados nas dimensões inerentes ao desenvolvimento vocacional.

Hipótese 3 - Prevê-se uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nas dimensões relativas às competências empreendedoras desenvolvidas, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção (grupo experimental), conforme se detalha a seguir nas sub-hipóteses:

H3 (a) - *Prevê-se que haja uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nos valores das dimensões inerentes à orientação para a resolução proactiva de tarefa, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.*

H3 (b) - *Prevê-se que haja uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nos valores das dimensões inerentes à orientação emocional e relacionamento interpessoal, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.*

H3 (c) - *Prevê-se que haja uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nos valores das dimensões inerentes à capacidade de organização e focalização na tarefa, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.*

H3 (d) - *Prevê-se que haja uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nos valores das dimensões inerentes à assunção de comportamentos de risco, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.*

H3 (e) - *Prevê-se que haja uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nos valores das dimensões à necessidade de realização, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.*

H3 (f) - *Prevê-se que haja uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nos valores das dimensões inerentes à orientação social, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.*

Hipótese 4 - Prevê-se uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, ao nível dos resultados nas dimensões inerentes ao desenvolvimento vocacional, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.

O segundo estudo da nossa investigação destina-se a realizar uma análise exploratória da forma como decorreram as sessões do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar (“*(Des)Envolver Empreendendo*”), objetivando a avaliação do processo de intervenção, utilizando uma metodologia predominantemente qualitativa. Nesse sentido, pretende-se analisar a natureza e frequência das reações das crianças às sessões efetuadas e inscritas nos seus portefólios, bem como perspetivar alterações ao nível da construção de (novos) significados inerentes à eventual mudança de tonalidade afetiva e de complexidade das respostas dos alvos da intervenção em função das sessões realizadas, ou seja, analisar a variação inter-sessões ao nível dos significados produzidos. Essa análise será extensível à avaliação de processo realizada pelos técnicos que implementaram o projeto.

Coloca-se como hipótese deste estudo a verificação, ao nível das crianças, da produção de uma reação gradativamente positiva às sessões e ao projeto, bem como a concretização de uma maior diversidade e complexidade dos significados produzidos em torno dos conceitos do empreendedorismo, das competências empreendedoras e da ação dos indivíduos em contexto, como elementos transformadores da sua própria realidade.

O terceiro estudo da nossa investigação procura avaliar o impacto do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” ao nível dos produtos da intervenção, procurando analisar, simbólica e categorialmente, os projetos de grupo desenvolvidos pelos alunos e todos os elementos associados a essa produção, para além de procurar determinar os principais impactos percebidos pelos professores resultantes da aplicação da intervenção, com vista a determinar os (novos) significados produzidos ao nível da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar.

Pretende-se comprovar a hipótese de o projeto implementado ter contribuído para a implementação de dinâmicas de aprendizagem significativas e de propostas de ação inovadoras e criativas, passíveis de replicação e aprofundamento.

3. Desenho do plano de investigação

A investigação que agora apresentamos assume-se como uma intervenção de cariz exploratório, na medida em que não existem muitos outros estudos que possam servir de referência para o enquadramento da mesma. De acordo com Paço e Palinhas (2011a), existem vários estudos relativos à análise do impacto de programas de desenvolvimento de competências empreendedoras junto da população de estudantes universitários (Heinonen, 2007; Kourilsky & Walstad, 1998; Pruett *et al.*, 2009; Rodrigues *et al.*, 2010; Wu & Wu, 2008), bem como diversos também têm sido realizados com alunos do ensino secundário (Paço *et al.*, 2011a, 2011b; Pihie & Bagheri, 2011; Rodrigues & Dinis, 2012). No entanto, existem poucos casos que se referem ao ensino do empreendedorismo para crianças pequenas ou do 1º ciclo de escolaridade.

Huber e colaboradores (2012), a partir da análise de vários estudos que tinham como objetivo medir a eficácia dos programas de empreendedorismo junto de adolescentes no ensino secundário ou no ensino superior, constataram que a maioria se centrava na análise do impacto apenas ao nível das intenções empreendedoras, existindo resultados e conclusões por vezes contraditórias. Alguns estudos encontraram efeitos positivos sobre as intenções empreendedoras (Peterman & Kennedy, 2003; Souitaris, Zerbini & Al-Laham, 2007), enquanto outros não encontraram nenhum ou encontraram mesmo um efeito negativo (Oosterbeek, Van Praag & Ijsselstein, 2008; von Graevenitz, Harhoff & Weber, 2010).

Tendo por base estas noções e conclusões, foi desenvolvida uma metodologia de investigação que procurou obstar a algumas das limitações de estudos anteriores.

O modelo de investigação seguido é de cariz quasi-experimental (2x2), na medida em que será estruturada uma situação experimental para o efeito de controlo, sem intervenção, e um grupo experimental, com intervenção, aleatoriamente selecionados, e avaliados pré e pós-intervenção (Campbell & Stanley, 1966; Cook & Campbell, 1979). Esta é uma metodologia de investigação comumente utilizada na avaliação de intervenções em educação (Mohr, 1995; Shadish, Cook & Campbell, 2002), permitindo que o investigador utilize critérios de seleção pré-determinados subordinados às dimensões a analisar e aos objetivos a atingir (Mohr, 1995). Ao recolher dados pré e pós intervenção e ao incluir um grupo de controlo homogéneo ao grupo experimental, o investigador pode controlar algumas das ameaças mais comuns à validade dos dados produzidos, nomeadamente no que concerne aos efeitos de seleção, de fidelidade dos dados e de contaminação de variáveis (Mohr, 1995).

Em termos de análise de dados, na medida que um tratamento qualitativo permite descrever os processos que ocorrem e detalha as suas diferentes características, e um tratamento quantitativo permite expressar quais os processos envolvidos, a sua frequência e que diferenças podem ser observadas ao longo do tempo (Breakwell, Hammond & Fife-Schaw, 1995), foi ainda

assumida a estruturação de uma investigação de cariz misto, na medida em que procura conciliar abordagens qualitativas e quantitativas.

A abordagem qualitativa irá centrar-se na análise do processo de construção de significados pessoais dos alvos de intervenção relativamente às dimensões do empreendedorismo, nomeadamente através da realização e análise de diversos documentos de registo naturalista da intervenção produzida.

A abordagem quantitativa estará presente na adoção e valorização de instrumentos validados e aplicados em dois momentos distintos (pré e pós-teste), como forma de controlar potenciais ameaças à validade empírica do estudo, pretendendo-se, ainda, garantir a replicabilidade e transmissibilidade dos resultados obtidos.

3.1 - Fases de intervenção

Tendo em consideração os objetivos e o modelo definido para a intervenção a desenvolver, foi necessário estabelecer um plano de ação metodológico que permitisse a consecução das dimensões definidas, dentro de um prazo de execução enquadrado na limitação temporal subjacente à proposta de intervenção.

Dessa forma, foi estabelecido um modelo de fases de intervenção bem definidas, com cronogramas específicos e bem definidos, com vista a permitir a execução das atividades de investigação.

Apresenta-se, de seguida, um modelo esquemático (Figura 22) das três fases de intervenção definidas: a) a fase de preparação da intervenção; b) a fase de execução da intervenção; c) a fase de avaliação do impacto e dos resultados da intervenção.



Figura 22 - Modelo esquemático do desenho das fases de intervenção

3.1.1 Fase de preparação da intervenção

No que concerne à fase de preparação da intervenção, considera-se que esta foi uma fase determinante para a possibilitação da implementação de todo o plano de intervenção, uma vez que foi nesta fase que foram determinados quais os agrupamentos de escolas nos quais foi possível executar o projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras.

Esta fase de preparação da intervenção pode ser definida em três níveis: a) o nível de criação de condições para a implementação do projeto junto das escolas e dos agentes educativos (pais e professores); b) o nível da preparação dos dinamizadores das sessões do projeto; c) o nível da definição e validação dos instrumentos de aferição dos efeitos da intervenção.

Relativamente ao primeiro nível, foram desenvolvidas quatro grandes tipologias de ações tendo em vista a garantir a possibilidade de execução do projeto de intervenção.

A primeira tipologia de ações remete-nos para a fase inicial de contactos com as direções dos diferentes agrupamentos de escolas da área selecionada para a implementação da intervenção - zona do Grande Porto. Nesses contactos foi apresentado às instituições, sob a forma de protocolo de investigação, o projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras “*(Des)Envolver Empreendendo*” (Fontes & Simões, 2015a). Dos contactos prévios estabelecidos, cinco agrupamentos de escolas do Grande Porto demonstraram interesse na execução das atividades do projeto.

Em função do interesse manifestado pelas direções dos cinco agrupamentos - Agrupamento de Escolas do Cerco do Porto, Agrupamento de Escolas Gaia Nascente, Agrupamento de Escolas de S. Pedro da Cova, Agrupamento de Escolas de Gondomar e Agrupamento de Escolas de Santa Bárbara (Fânzeres) -, foi iniciada uma nova fase relevante e que passou pela verificação da autorização do respetivos Conselhos Pedagógicos dos agrupamentos de escolas para a inserção das atividades do projeto no âmbito do plano anual de atividades de cada agrupamento para o ano letivo seguinte, na sequência do enquadramento legal proporcionado pelo artigo 15º do Decreto-Lei nº 139/2012, de 5 de julho.

Após a obtenção das respetivas autorizações por parte dos Conselhos Pedagógicos e das direções de agrupamento, foi dado início a uma nova ação desta fase, determinante para a estruturação do modelo de investigação. Assim, a ação desenvolvida foi constituída pela operacionalização de diversas reuniões preparatórias com os professores titulares de turmas do 4º ano de escolaridade das várias escolas (31 escolas, no total dos cinco agrupamentos), com vista à identificação das características de cada uma das escolas e das respetivas turmas e, nesse sentido, auxiliar na definição das turmas que fariam parte, respetivamente, do grupo de controlo (sem intervenção) e do grupo experimental (com intervenção). Paralelamente, nessas reuniões foi também efetuada uma divulgação e consciencialização dos professores relativamente ao projeto, aos seus objetivos e às suas metodologias, bem como fornecidas indicações relativamente à forma de participação de cada professor na dinamização das sessões do projeto.

Já no início do ano letivo em que o projeto foi desenvolvido, foram desenvolvidos contactos de sensibilização dos encarregados de educação dos alunos envolvidos no projeto - aproveitando as reuniões de início de ano letivo -, com vista a dar conhecimento do projeto e dos seus

objetivos e para obter o consentimento informado dos mesmos. Na medida em que se tratava de um projeto assumido pela escola e integrado no seu plano de atividades, os pais foram informados de que apenas os que se revelassem contra a possibilidade de participação dos seus educandos no projeto é que se deveriam manifestar, pois, em caso contrário, seria assumida a sua concordância tácita.

No que concerne ao segundo nível de ações preparatórias, relativas à preparação dos dinamizadores das sessões do projeto, foram desenvolvidas duas grandes operações: a) a seleção dos técnicos responsáveis pela dinamização das sessões do projeto e b) a sua formação específica.

A seleção dos técnicos responsáveis pela dinamização das sessões decorreu do estabelecimento prévio do perfil e das características fundamentais para a execução das atividades propostas. Desse perfil constava a necessidade de formação superior na área da Psicologia, com experiência de intervenção na área do Desenvolvimento, de intervenção em contexto escolar e bom domínio das técnicas de intervenção em grupo. Foram selecionadas duas técnicas que possuíam as características consideradas relevantes para a execução das tarefas propostas.

As técnicas selecionadas foram alvo de formação específica inicial no domínio do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras, formação essa que foi sendo complementada, ao longo da execução do mesmo, com sessões regulares, semanais, de discussão, avaliação e reflexão do processo de implementação das mesmas.

Por último, no que concerne ao nível da definição e validação dos instrumentos de aferição dos efeitos da intervenção, foram desenvolvidos contactos com os autores dos instrumentos selecionados com vista a solicitar a utilização dos mesmos na investigação. Após essa autorização, procedeu-se, no caso do Questionário de Competências Empreendedoras para Crianças, à sua adaptação e validação (Fontes & Simões, 2015b).

3.1.2 Fase de intervenção

A fase de intervenção estruturou-se em três grandes momentos distintos: a) realização de sessão de pré-teste, em ambiente de sala de aula e por turma; b) desenvolvimento de doze sessões de intervenção em grupo, com periodicidade semanal, junto das turmas do grupo experimental; c) realização de sessão de pós-teste, em ambiente de sala de aula e por turma.

Todos estes momentos relativos à fase de intervenção decorreram em horário curricular dos alunos, na medida em que foram utilizadas as aulas de Cidadania, de acordo com um cronograma específico definido com cada escola. Cada sessão de intervenção teve a duração de 60 minutos e foi operacionalizada com toda a turma.

No que diz respeito ao cronograma desta fase de intervenção, regista-se que a realização das sessões de pré-teste decorreu na última semana de outubro e na primeira semana de novembro de 2014. As doze sessões de intervenção tiveram início na segunda semana de novembro de 2014 e prolongaram-se até à primeira semana de março de 2015. As sessões de pós-teste foram desenvolvidas na segunda e na terceira semanas de março de 2015.

Na secção relativa à identificação dos procedimentos de recolha de dados serão apresentados mais dados relevantes para a compreensão da dinâmica destes três momentos da fase de intervenção.

3.1.3 Fase de avaliação dos resultados da intervenção

Finalizado o último momento de avaliação estruturado (pós-teste), foi dado início à fase de avaliação dos resultados da intervenção. Nesta fase foram operacionalizados os vários procedimentos de análise estatística que serão melhor discriminados na secção posterior relativa à identificação dos procedimentos de análise dos dados obtidos.

De destacar que, o facto de os alunos do grupo de controlo não terem tido a possibilidade de usufruírem do programa de intervenção de grupo, abre a oportunidade para futuros trabalhos de investigação procurarem determinar e estudar efeitos a mais longo prazo da intervenção desenvolvida.

4. Variáveis

No que diz respeito às variáveis estudadas, estas foram definidas e selecionadas em função da revisão da literatura efetuada, bem como da especificidade decorrente das questões e das hipóteses de investigação previamente apresentadas.

Tal como já referimos, com vista a permitir atingir os objetivos de investigação previstos, esta foi estruturada em três estudos complementares, em função da tipologia de variáveis que importariam analisar.

Em todos estes estudos, a variável independente é constituída pela participação no projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar “*(Des)Envolver Empreendendo*”, existindo duas condições distintas face à mesma: a) alunos de 4º ano de escolaridade do 1º ciclo do ensino básico submetidos à participação no projeto (grupo experimental); b) alunos de 4º ano de escolaridade do 1º ciclo do ensino básico sem participação no projeto (grupo de controlo).

A estruturação destas duas condições, quanto à variável independente, teve também como objetivo procurar controlar o efeito de eventuais variáveis parasitas e permitir aferir o efetivo impacto das variáveis dependentes a estudar.

No que concerne a estas variáveis dependentes, as mesmas são distintas em função do estudo em questão.

No primeiro estudo, as variáveis dependentes analisadas incluem a avaliação do nível de desenvolvimento de competências empreendedoras de índole não-cognitiva através da autoperceção dos alunos em relação indicadores de orientação para a resolução proactiva de tarefa, orientação emocional e relacionamento interpessoal, organização e focalização na tarefa, comportamento de risco, necessidade de realização e orientação social. Ainda como variáveis dependentes deste estudo apresentam-se as dimensões do desenvolvimento vocacional analisadas, nomeadamente as dimensões planeamento, autoconceito, locus de controlo, curiosidade/exploração, perspetiva temporal, informação, interesses e modelos.

No segundo estudo, as variáveis analisadas remetem para o grau de complexidade dos significados produzidos e da tonalidade afetiva das reações dos alunos à implementação das atividades do projeto.

No terceiro estudo, a variável fundamentalmente analisada relaciona-se com a avaliação da tipologia e qualidade das dinâmicas de aprendizagem e das propostas de ação inovadora e criativas desenvolvidas no âmbito do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*”.

Importa ainda destacar que foram ainda analisadas diversas variáveis sociodemográficas consideradas relevantes quer para a caracterização dos participantes, bem como para a análise do seu potencial impacto nos resultados obtidos nas diversas variáveis dependentes do estudo. De entre essas variáveis, destaca-se as variáveis relativas à idade, sexo e agrupamento/escola frequentada, bem como a avaliação das habilitações académicas e do estatuto profissional dos pais, com vista à determinação do nível socioeconómico da família.

5. Instrumentos de medida

Com vista a facilitar a identificação dos diferentes instrumentos de medida utilizados nos diferentes estudos da presente investigação, estes foram agrupados em três categorias, de acordo com a dimensão de análise a que se destinam e à sua tipologia: a) instrumentos de recolha de dados sociodemográficos e de caracterização dos alvos de intervenção; b) Instrumentos destinados à avaliação de resultados; c) outros instrumentos de avaliação naturalista.

Apresentamos, de seguida, a descrição de cada instrumento utilizado.

5.1 Instrumentos de recolha de dados sociodemográficos e caracterização dos alvos de intervenção

Com vista à recolha dos dados de caracterização dos diferentes alvos de intervenção foram utilizados dois elementos distintos, nomeadamente o “*Questionário sociodemográfico de crianças*” e a análise das fichas curriculares dos alunos.

No que concerne ao primeiro, o “*Questionário sociodemográfico de crianças*” foi um instrumento criado para recolher os principais dados de caracterização considerados relevantes para a investigação, bem como para possibilitar a codificação de cada sujeito, por forma a permitir a compatibilização dos dados obtidos no pré e no pós-teste, assegurando a confidencialidade das respostas e garantindo a efetiva identificação de cada sujeito nos dois momentos.

Em termos de formulação do questionário, este é constituído por uma primeira parte de criação de um código alfanumérico de identificação de aluno, definido por três letras e quatro algarismos, que se criou utilizando as três primeiras letras do nome de cada criança, o seu dia de nascimento e o seu mês de nascimento. A criação deste código revelou-se fundamental para a possibilidade de, em todos os restantes momentos de análise e de recolha de dados, ser feita uma identificação concreta e sistemática dos dados referentes a cada aluno, facto que, tendo em consideração o tamanho da amostra, se manifestou essencial ao nível da organização desses mesmos dados.

No questionário, são colocadas questões que permitem obter dados acerca de algumas variáveis sociodemográficas consideradas relevantes para a caracterização dos participantes e para o estudo do seu impacto na intervenção produzida, tais como a identificação da escola de frequência do aluno, a sua idade e o seu sexo. É ainda solicitada uma caracterização dos elementos constituintes da sua família, sendo requerida a indicação da idade, habilitações

literárias, profissão e situação profissional do pai e da mãe do aluno. Além disso, são ainda colocadas questões relativamente ao número e idade de irmãos. Por último, é colocada uma questão relativamente à identificação do agregado familiar dos alunos, com solicitação de indicação de quem são as pessoas com que o sujeito vive atualmente. Todos estes dados relativos ao universo familiar foram importantes para a tentativa de determinação do nível socioeconómico dos sujeitos e estrutura familiar, sendo estas duas das variáveis com relevância para a investigação.

Como forma de complementar estes dados, e uma vez que se verifica que, em variados casos, as crianças de 4º ano têm alguma dificuldade em conseguir identificar alguns dados de caracterização da família - com especial incidência para as habilitações literárias e profissão dos pais - foi ainda utilizado um outro método de recolha e validação de dados, que consistiu na análise das fichas curriculares dos alunos. Uma vez que o acesso a esses dados é apenas possível ao professor titular da turma, essa análise foi solicitada ao mesmo, que apenas indicou os dados necessários sempre que os alunos revelavam especial dificuldade no preenchimento dos dados solicitados no questionário individual preenchido.

5.2 Instrumentos destinados à avaliação de resultados

A avaliação dos resultados decorrentes da participação no projeto de promoção de competências empreendedoras foi realizada tendo por base dois instrumentos de autorrelato: a) o Questionário de competências empreendedoras para crianças (QCE-C) (Fontes & Simões, 2015b); e a Escala de Desenvolvimento Vocacional na Infância (EDVI) (Schultheiss & Stead, 2004), na sua adaptação portuguesa (Ramos, 2012).

5.2.1 Questionário de competências empreendedoras para crianças (QCE-C)

As escalas de autorrelato constituem-se como um dos métodos de medida mais utilizados em Psicologia (Borghans *et al.*, 2008), existindo estudos recentes que confirmaram a validade de utilização desta tipologia de instrumentos na infância, nomeadamente para crianças entre os oito e os dozes anos (Barbaranelli *et al.*, 2003; McCrae *et al.*, 2002).

Partindo da noção de que as competências empreendedoras de índole não-cognitiva podem ser medidas com recursos a escalas validadas de autorrelato (Oosterbeek, Van Praag & Ijsselstein, 2010; Hoogendoorn, Oosterbeek & Van Praag, 2011; Huber, Sloof & Van Praag, 2014), importa destacar a relevância de utilização dessa tipologia de instrumentos na investigação, com vista a permitir a avaliação dos resultados no âmbito dos diferentes projetos de promoção e desenvolvimento de competências empreendedoras em crianças.

Na sua versão original (Huber *et al.*, 2012), este instrumento assume-se como um instrumento de avaliação de competências empreendedoras não-cognitivas de crianças, apresentando-se como uma escala de autorrelato. Nas dimensões que são avaliadas destacam-se, nomeadamente, as competências relativas à motivação, a capacidade de análise, a proatividade, a criatividade, a autoeficácia, o assumir de comportamentos de risco, a orientação social, a persistência e a necessidade de realização, competências essas que diversos autores têm relacionado com a emergência do empreendedorismo em situações futuras, mas também com a manifestação de comportamentos sociais de sucesso por parte dos indivíduos. O instrumento original procura avaliar as nove competências acima descritas através da apresentação de três itens relativos a cada uma dessas competências, perfazendo um total de 27 itens, tendo sido aplicado a crianças dos dez aos doze anos de idade, num estudo desenvolvido na Holanda, com vista à avaliação do impacto do programa “*BizWorld*”.

Tal como foi já apresentado na introdução deste capítulo, a adaptação deste instrumento e a avaliação das suas características psicométricas constituiu-se como a primeira etapa metodológica da nossa investigação. Apresentamos, de seguida as principais fases e dimensões decorrentes da realização desse trabalho investigativo, com vista à formulação final do instrumento utilizado.

Após os procedimentos de tradução, retroversão e adaptação dos itens, o instrumento foi sujeito a um estudo piloto com resposta falada (com dez crianças) e à validação preliminar (40 sujeitos), revelando a adequação do instrumento. A validação decorreu com uma amostra de 355 crianças, das quais 177 (49,9%) eram de sexo masculino e 178 (50,1%) de sexo feminino, com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos (média = 8,98) que frequentavam o 4º ano de escolaridade de dois agrupamentos de escolas do Grande Porto - 164 (46,2%) em Vila Nova de Gaia e 191 (53,8%) em Gondomar. Os dados foram inseridos numa base de dados e trabalhados com recurso ao *software* SPSS-20 (Statistical Package for Social Sciences). Recorreu-se à análise fatorial dos componentes principais (ACP), à correlação Pearson inter-escalas, ao Coeficiente Alpha de Cronbach e à análise complementar das variáveis sexo e idade através da análise ANOVA, a fim de avaliar a validade interna e a fidelidade do instrumento. A partir do resultado do teste de Kaiser-Meyer-Olkin (.89), foi possível constatar que a amostra era adequada à aplicação da análise fatorial.

A análise desenvolvida permitiu verificar que emergiram 6 componentes, situadas acima do limite de corte (Tabela 18), facto distinto da escala original que remetia para uma solução de 9 componentes. Contudo, dado que, no estudo original (Huber, Sloof & Van Praag, 2012), estas componentes possuíam valores de Alpha de Cronbach baixos (de 0,53 a 0,77) e que, num estudo posterior de 2014, se havia revelado que três dos fatores originais (autoeficácia, necessidade de realização e proatividade) não se assumiam como fatores separados, apesar dos valores altos do Alpha de Cronbach dos dois primeiros (Huber, Sloof & Van Praag, 2014), considera-se que a estrutura de 6 fatores principais, que explicam 58,2% da variância se apresenta como uma boa solução.

Tabela 18*Resultados da análise de componentes principais do QCE-C*

Item	Eigenvalues Iniciais			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% da variância	% acumulada	Total	% da variância	% acumulada	Total	% da variância	% acumulada
1	6,819	29,649	29,649	6,819	29,649	29,649	3,947	17,159	17,159
2	1,990	8,653	38,301	1,990	8,653	38,301	2,232	9,705	26,864
3	1,327	5,770	44,071	1,327	5,770	44,071	2,114	9,192	36,055
4	1,156	5,025	49,096	1,156	5,025	49,096	1,768	7,689	43,744
5	1,081	4,700	53,796	1,081	4,700	53,796	1,696	7,373	51,117
6	1,004	4,363	58,160	1,004	4,363	58,160	1,620	7,043	58,160
7	,893	3,885	62,045						
8	,810	3,520	65,565						
9	,767	3,337	68,901						
10	,720	3,128	72,030						
11	,667	2,901	74,931						
12	,659	2,866	77,797						
13	,597	2,595	80,393						
14	,575	2,498	82,891						
15	,550	2,390	85,281						
16	,520	2,263	87,543						
17	,497	2,162	89,705						
18	,468	2,036	91,740						
19	,429	1,865	93,605						
20	,422	1,834	95,440						
21	,376	1,634	97,073						
22	,340	1,478	98,551						
23	,333	1,449	100,000						

Método de Extração: Principal Component Analysis

Método de Rotação: Varimax with Kaiser Normalization

O método ortogonal de rotação varimax (Tabela 19) revelou uma distribuição item-fator distinta do original, não só ao nível da determinação do número de fatores, como também em relação ao número de itens totais, dado que foi necessário eliminar quatro itens que se revelaram ambíguos.

Tabela 19

Estrutura fatorial de seis componentes do QCE-C

ITEM	Componentes					
	1	2	3	4	5	6
10	,677					
13	,647					
18	,646					
15	,645					
9	,639					
4	,584					
23	,567					
1	,505					
7	,489					
8		,700				
21		,628				
6		,578				
17		,570				
3			,740			
16			,669			
5			,608			
20			,526			
14				,835		
11				,791		
2					,889	
22					,834	
19						,873
12						,852
α	.85	.66	.71	.74	.75	.73

Método de extração: Principal Component Analysis.
Método de rotação: Varimax com Normalização Kaiser
Saturações acima de .40

Dessa forma, na escala encontrada foram definidos os seguintes fatores com a denominação indicada:

Fator 1 - Orientação para a resolução proactiva de tarefa, com 9 itens (17,2% da variância);

Fator 2 - Orientação emocional e relacionamento interpessoal, com 4 itens (9,7% da variância);

Fator 3 - Organização e focalização na tarefa, com 4 itens (9,2% da variância);

Fator 4 - Comportamento de Risco, com 2 itens (7,7% da variância);

Fator 5 - Necessidade de realização, com 2 itens (7,4% da variância);

Fator 6 - Orientação social, com 2 itens (7% da variância).

O coeficiente Alpha de Cronbach da escala total de é de .88 (M=80,74; Variância=226,66; DP=15,06), pelo que se considera um valor robusto.

Foram ainda identificadas várias correlações muito significativas ($p < .001$) entre as várias subescalas encontradas (Tabela 20).

Tabela 20

Correlações entre as seis dimensões do QCE-C

Correlações entre dimensões		Orient. para a resolução proactiva de tarefa	Orientação emocional e rel. interpessoal	Org. e focal. na tarefa	Comport. de Risco	Nec. de realização	Orient. social
Orientação para a resolução proactiva de tarefa	Pearson Correlation	1	,637**	,613**	,403**	,270**	,172**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,001
	N		336	339	339	340	340
Orientação emocional e relacionamento interpessoal	Pearson Correlation		1	,531**	,344**	,172**	,170**
	Sig. (2-tailed)			,000	,000	,001	,002
	N			337	337	338	338
Organização e focalização na tarefa	Pearson Correlation			1	,300**	,150**	,043
	Sig. (2-tailed)				,000	,006	,434
	N				340	341	341
Comportamento de Risco	Pearson Correlation				1	,264**	,250**
	Sig. (2-tailed)					,000	,000
	N					341	341
Necessidade de realização	Pearson Correlation					1	,208**
	Sig. (2-tailed)						,000
	N						342
Orientação social	Pearson Correlation						1
	Sig. (2-tailed)						
	N						

** Correlação é significativa a $< 0,01$.

A validação do QCE-C para a população portuguesa resultou numa estrutura distinta do instrumento original, quer em termos de número de itens (passando a ser constituída por 23 itens), quer ao nível dos fatores encontrados, tal como poderá ser verificado na tabela seguinte

(Tabela 21). Para resposta aos itens foi utilizada uma escala de Likert de frequência de 5 pontos.

Tabela 21

Estrutura do QCE-C e respectivos índices de confiabilidade e consistência interna

Componente/Fator	Alpha Cronbach	Nº itens	Itens exemplo
Orientação para a resolução proactiva de tarefa	.85	9	Sou capaz de ponderar as vantagens e desvantagens de qualquer decisão; Sou sempre capaz de resolver problemas difíceis se me propuser a isso.
Orientação emocional e relacionamento interpessoal	.66	4	Sou capaz de motivar os outros; Os outros divertem-se quando estão comigo.
Organização e focalização na tarefa	.71	4	Consigo definir horários para as minhas atividades; Sou organizado(a).
Comportamento de Risco	.74	2	Atrevo-me a correr riscos, mesmo que tenha poucas hipóteses de ter sucesso; Gosto de arriscar.
Necessidade de Realização	.75	2	Quero fazer melhor do que os outros; Quero atingir coisas que os outros não conseguem.
Orientação Social	.73	2	Facilmente falo com pessoas que não conheço; Sinto-me confortável no meio de pessoas que não conheço.
Escala Total	.88	23	

No fator “Orientação para a resolução proactiva de tarefa” encontram-se disseminados itens que reportam a autopercepções de competências empreendedoras não-cognitivas como a capacidade de análise, a autoeficácia, a proatividade e a criatividade. No fator “Orientação emocional e relacionamento interpessoal” regista-se a capacidade de motivar e o relacionamento interpessoal. No fator “Organização e focalização na tarefa” verifica-se que os itens agrupados se referem às competências de organização e à persistência. Em cada um dos três outros fatores, o próprio nome do fator reflete a competência empreendedora não-cognitiva refletida no mesmo.

A versão agora encontrada apresenta uma boa robustez psicométrica ao nível da sua validade interna, revela adequação ao constructo e consistência/estabilidade de respostas dos sujeitos, possibilitando a sua utilização no presente estudo, bem como em estudos futuros no âmbito da avaliação de intervenções que tenham como objeto a promoção e o desenvolvimento de competências empreendedoras em crianças. Deverão, contudo, ser desenvolvidos novos estudos

futuros que que permitam aferir mais aprofundadamente a estrutura agora encontrada, nomeadamente no que concerne ao impacto de outras variáveis (sexo, idade, NSE) nos resultados de cada subescala.

5.2.2 Escala de Desenvolvimento Vocacional na Infância (EDVI)

Reconhecendo as lacunas teóricas sobre a explicação do comportamento vocacional na infância, Super (1990) concebeu um modelo sobre as bases do desenvolvimento vocacional. Neste modelo, o autor destaca a importância de nove fatores para o desenvolvimento do comportamento vocacional: curiosidade, exploração, informação, modelos, interesses, locus de controlo, perspetiva temporal, autoconceito e planeamento. Tendo em conta as mudanças das necessidades do mundo do trabalho que ocorrem nos dias de hoje, em que se torna imprescindível que os indivíduos tenham um pensamento flexível, que aprendam ao longo da vida e que sejam eficazes na resolução de problemas, torna-se imperativo perceber melhor o desenvolvimento vocacional na faixa etária da infância, de modo a conseguir-se preparar melhor as crianças para o futuro (Schultheiss & Stead, 2004). Para atingir este objetivo, os mesmos autores consideram necessário desenvolver instrumentos psicométricos que avaliem o progresso vocacional das crianças.

O instrumento *Childhood Career Development Scale* (Schultheiss & Stead, 2004), na sua versão original, é constituído por 52 itens, que se dividem em 8 subescalas: Curiosidade/Exploração (7 itens); Informação (6 itens); Interesses (6 itens); Locus de Controlo (7 itens); Modelos (5 itens); Perspetiva Temporal (4 itens); Planeamento (11 itens); e Autoconceito (6 itens). Para resposta aos itens é utilizada uma escala de Likert de concordância de 5 pontos. O estudo das características psicométricas do instrumento original permitiu verificar, através da análise de componentes principais, a existência de oito dos nove fatores do Modelo das Bases da Maturidade Vocacional de Super. Esta solução de oito componentes explica 51.3% da variância dos resultados. Relativamente aos coeficientes de precisão (Alpha de Cronbach), estes são satisfatórios, sendo que se situam entre os .66, para a subescala Curiosidade/Exploração e os .84 para as subescalas Planeamento e Autoconceito.

O instrumento original foi já alvo de dois estudos de adaptação para a população portuguesa (Ramos, 2012; Oliveira & Taveira, 2012), ainda que ambos se distingam relativamente à população alvo, uma vez que no estudo de Ramos (2012), a população alvo do estudo é constituída pelos alunos do 4º e do 6º ano de escolaridade, enquanto no estudo de Oliveira e Taveira (2012), a população é apenas constituída por alunos do 2º ciclo do ensino básico (5º e 6º ano de escolaridade).

Dado que na nossa investigação, a população alvo de estudo é constituída por alunos do 4º ano de escolaridade, consideramos antes a utilização da versão do instrumento que foi adaptado para essa mesma faixa da infância.

No estudo português de Ramos (2012), o instrumento final obtido é também constituído por 52 itens, distribuídos por 8 componentes, similares ao instrumento original, de acordo com a seguinte tabela.

Tabela 22

Estrutura do EDVI e respetivos índices de confiabilidade e consistência interna

Componente/Fator	Alpha Cronbach	Nº itens	Itens exemplo
Planeamento	.87	8	É importante planear o futuro
Autoconceito	.87	8	Sei como sou como pessoa
Locus de Controlo	.81	7	Controlo a intensidade do meu trabalho
Curiosidade/Exploração	.77	5	Tento saber mais sobre o que aprendo na escola
Perspetiva Temporal	.78	5	Penso muito no que vou ser quando for grande
Informação	.73	6	Quero ter mais informação sobre as profissões
Interesses	.63	4	Sei que tipos de livros gosto de ler
Modelos	.62	7	Quero ter a mesma profissão de uma pessoa que eu admiro

A análise dos dados apresentados permite verificar que os coeficientes Alpha de Cronbach das diferentes subescalas variam entre .62 para a subescala Modelos e .87 para as subescalas Planeamento e Autoconceito. Na maioria das subescalas os alfas são satisfatórios, tendo em conta os critérios de fiabilidade (Anastasi & Urbina, 1997), com exceção das últimas duas subescalas - Interesses e Modelos - que apresentam coeficientes mais frágeis.

5.2.3 Ficha de avaliação das sessões

As sessões do projeto de desenvolvimento de competências empreendedoras alvo de estudo foram implementadas por técnicos com formação específica, que procuraram dinamizar cada sessão, em contexto de sala de aula, em parceria com os professores titulares das turmas.

Com vista a proceder à avaliação da forma como cada sessão decorreu, foi elaborado um modelo de ficha de avaliação das sessões, que deveria ser preenchido pelo técnico que dinamizou a sessão, em parceria com o professor. Apesar de serem dois os elementos orientadores presentes nas sessões, apenas foi solicitado o preenchimento de uma única ficha de avaliação. Um dos objetivos que se encontrou subjacente a esta opção metodológica centra-se na tentativa de

motivar uma breve reflexão conjunta entre técnico e professor no final de cada sessão, considerando-se esta uma oportunidade relevante de aproximação de práticas e metodologias de análise entre as dinâmicas do projeto (com maior nível de estruturação) e as dinâmicas típicas de sala de aula. Simultaneamente, com esta prática avaliativa, procurou-se aliviar o professor da necessidade de procedimentos de avaliação muito morosos e com grande dispêndio de tempo, garantindo-se a sistematização da sua participação.

A ficha de avaliação de sessão é constituída por duas grandes partes. A primeira é definida pela solicitação de uma breve descrição da forma como a sessão decorreu, seguida da indicação dos principais aspetos positivos e negativos da mesma. A segunda parte é constituída por uma questão, na qual é solicitado que o(s) respondente(s) indique(m), numa escala de 1 a 5 (de *muito insuficiente* a *muito bom*), qual a sua avaliação em relação a um conjunto de fatores: estrutura da sessão, adequação das atividades realizadas na sessão, adequação dos materiais utilizados, motivação dos alunos para a execução das tarefas propostas, nível de participação dos alunos nas atividades, nível de interesse suscitado pelas atividades junto dos alunos, comportamento físico dos alunos durante a sessão e apoio do professor da turma na execução da sessão.

No final de cada ficha de sessão existia ainda um espaço destinado ao registo de qualquer observação ou de sugestões consideradas pertinentes.

5.2.4 Questionário de avaliação da reação de alunos

Foi desenvolvido um questionário para avaliar a reação dos alunos alvo de intervenção no final da implementação do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras.

Esse questionário era composto por oito questões, sendo duas de resposta aberta e seis de resposta fechada, através de uma escala de cinco pontos.

As questões que compõem este questionário visam recolher informação relativa à satisfação dos alunos face a diferentes dimensões do projeto. De entre essas dimensões, destacam-se o grau de satisfação com a participação projeto, com as atividades desenvolvidas no âmbito do projeto e com o produto final produzido em grupo. Ainda no domínio da satisfação, uma última dimensão avaliada está relacionada com o grau de interesse do aluno em voltar a ser alvo de intervenção no ano letivo seguinte.

Para além destes fatores, o questionário permite obter ainda o grau de satisfação dos alunos face ao apoio dado pelos técnicos, bem como permite que o aluno produza uma autoavaliação

relativa ao grau de aprendizagem proporcionado e ao valor do contributo individual para o projeto final grupo.

5.2.5 Questionário de avaliação da reação de professores

Com intuito de avaliar a reação dos professores titulares de turma à implementação do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras, nomeadamente no que concerne à sua perceção relativamente à eficácia do mesmo e ao seu grau de satisfação relativamente às atividades desenvolvidas, foi operacionalizado um questionário de avaliação para professores.

O questionário era constituído por oito questões, sendo três questões fechadas e cinco questões que permitiam uma resposta aberta por parte do professor.

De entre as questões colocadas, destacam-se as questões que tinham como objetivo perceber a experiência prévia dos professores na implementação de intervenções orientadas para o desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, bem como a tentativa de avaliar a importância que os professores atribuíam a esta tipologia de intervenções.

O questionário procura ainda avaliar a perceção de eficácia do programa por parte dos professores envolvidos no projeto, colocando questões relativamente à forma como os professores consideravam que o projeto teria contribuído para desenvolver competências nos seus alunos, bem como relativamente aos pontos fortes e fracos do mesmo.

Como forma de avaliar a satisfação efetiva dos professores, o questionário possui ainda duas questões que procuram avaliar se, no futuro, gostariam de voltar a ter a oportunidade de aplicar este projeto a outras turmas e se recomendariam a implementação deste projeto a outros docentes do mesmo nível de ensino. Em cada uma destas questões, é dada a oportunidade de cada professor apresentar as razões que fundamentam a sua resposta.

5.3 Outros instrumentos de avaliação naturalista

Tendo em consideração a natureza da intervenção produzida e a tipologia de objetivos da mesma, nomeadamente no que concerne à avaliação dos significados pessoais que os alunos foram construindo relativamente às dimensões em análise, importa destacar a relevância do facto do plano metodológico desenvolvido implicar também a necessidade de definição de

instrumentos de recolha de dados de âmbito naturalista. Nesse sentido, ao longo da intervenção desenvolvida foi objetivada a definição dos seguintes instrumentos: a) portefólio individual; b) diário de bordo de sessão; c) Registos de projeto de grupo (protótipos, vídeos e fichas de projeto).

5.3.1 Portefólio individual

Hernández (1998), refletindo do ponto de vista da educação, define o portefólio como sendo um continente de diferentes classes de documentos (notas pessoais, experiências de aula, trabalhos pontuais, controle de aprendizagem, conexões com outros temas fora da escola, representações visuais, etc.) que proporciona evidências do conhecimento que foi construído, das estratégias utilizadas e da disposição de quem o elabora em continuar aprendendo.

O portefólio apresenta-se, no campo educativo, como uma das tendências mais interessantes para que professores e alunos possam compreender suas trajetórias de ensino e aprendizagem. Tal facto tem subjacente a noção de que é um material que se pode constituir numa base de reflexão e diálogo acerca dos processos desenvolvidos em contexto de sala de aula e, como tal, auxiliar nos processos avaliativos, tornando-os mais justos, eficazes e, principalmente, participativos.

Através do desenvolvimento de portefólios, intencionaliza-se um aprender na ação, que permite um processo de auto e heterodescoberta e que potencializa a capacidade reflexiva dos sujeitos, dado que assume o cariz de uma ação ativa e voluntária que utiliza o pensamento como construtor de sentidos (Pillotto & Silva, 2013). É também um exercício de decisão na medida em que os alunos também escolhem o que deve ou não integrar no seu portefólio, desenvolvendo a reflexão e o ato de selecionar/decidir e argumentar sobre suas escolhas. Essa ação potencializa o pensamento crítico, ativando os sentidos de observar, perceber e interpretar (Rodrigues, 2009).

Neste sentido, o portefólio tem ainda a vantagem de encorajar e desenvolver a autoavaliação, pois permite que os alunos tomem consciência das suas aprendizagens. McMullan e colaboradores (2003) consideram o portefólio como um instrumento de avaliação de grande relevância, dado que as informações nele contidas possibilitam verificar o processo de aprendizagem contínuo.

Este instrumento permite à criança «reviver» e documentar experiências, serve de suporte para a discussão das aprendizagens e constitui um processo partilhado entre crianças, educadores, pais e outros intervenientes educativos. Ele é assim construído para dar sentido ao trabalho da criança, para conversar sobre ele, estabelecer pistas para intervenções futuras e motivar a criança para aprender através da reflexão e da autoavaliação (A. Santos & Silva, 2007).

Foi com base nestes pressupostos que, no âmbito do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras realizado, uma das propostas avaliativas operacionalizadas passou pelo incentivo à construção de portefólios individuais, nos quais os alunos refletissem as aprendizagens decorrentes das atividades efetuadas ao longo das várias sessões do projeto e que incorporassem elementos decorrentes das explorações e integrações pessoais desenvolvidas.

5.3.2 *Diário de bordo de sessão*

Na sequência das reflexões inerentes à decisão de incentivar as crianças participantes no projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras a organizarem as suas experiências de ação e de reflexão num portefólio, foi desenvolvido um esquema de registo breve e orientado das principais dimensões intrínsecas à concretização de cada sessão.

Foi entendido que seria relevante estruturar este documento de cariz pessoal com sentido de movimento e continuidade temporal (Gergen & Gergen, 1986), na medida em poderia servir de contexto à reflexão crítica sobre a ação e ajuda no delinear de um percurso equilibrado de aprendizagem (Klenowski, 2003).

Nesse sentido, foi estruturada uma ficha de diário de bordo de sessão, que todas as crianças deveriam preencher nos últimos momentos de cada sessão, com vista a permitir uma breve reflexão das atividades produzidas, numa lógica auto avaliativa.

Esta ficha de diário de bordo permitia que esse registo fosse feito através de construções simbólicas distintas, dado que os alunos podiam optar por escrever e/ou desenhar os aspetos que considerassem mais relevantes relativamente aos aspetos mais positivos e negativos da sessão, bem como relativamente ao que consideravam ter aprendido nessa sessão.

A estruturação da ficha do diário de bordo neste formato aberto caracterizou-se pela flexibilidade e pela procura do detalhe e da singularidade de cada aluno.

5.3.3 *Registos de projeto de grupo (protótipos, vídeos e fichas de projeto)*

Ainda no âmbito dos instrumentos utilizados, foram desenvolvidas diversas grelhas de registo dos dados decorrentes das atividades do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras implementado.

Assim, dado que um dos objetivos do projeto operacionalizado consiste na elaboração, por parte dos alunos, de um projeto de grupo, foi desenvolvido um plano de recolha dos elementos que servem de evidências dessa execução.

Neste sentido, em relação a cada projeto de grupo desenvolvido, as evidências recolhidas consistem na documentação fotográfica dos protótipos produzidos e das diferentes etapas que levaram à sua concretização, na documentação vídeo das apresentações de grupo relativamente a cada um dos projetos propostos e no registo das fichas de caracterização de cada projeto.

A recolha de todos estes elementos de carácter naturalista tem como objetivo permitir a análise dos resultados atingidos no âmbito da concretização das atividades, mas, simultaneamente, serviram de base para as dinâmicas de autorreflexão desenvolvidas pelos alunos e que se encontram ainda evidenciadas nos seus próprios portfólios pessoais.

5.4 Breve descrição do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras “(Des)Envolver Empreendendo”

O projeto de promoção de competências empreendedoras “(Des)Envolver Empreendendo” (Fontes & Simões, 2015a) procura assumir-se como uma estratégia inovadora no âmbito da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, na medida em que assume a promoção do desenvolvimento psicológico como objeto e objetivo da intervenção (Campos, 1985). A intervenção preconizada baseia-se, essencialmente, na utilização de estratégias de exploração reconstrutiva (Coimbra, 1991b; Menezes, 1998), nas quais é dada ênfase às experiências de ação e à sua integração cognitiva, afetiva e comportamental.

No âmbito das atividades desenvolvidas no projeto é valorizado o processo de análise e de reflexão das ações produzidas no contexto das relações interpessoais de grupo, recorrendo-se a estratégias diferenciadas, como o diálogo reflexivo e a adoção de registos de tipo naturalista, como o diário de bordo e a constituição de um portefólio individual.

Procuraremos, de seguida, efetuar uma breve apresentação das características, dos objetivos e da estrutura do projeto implementado e direcionado para a intervenção junto de crianças a frequentar o 4º ano de escolaridade do ensino básico.

5.4.1 Racional teórico e objetivos do projeto

Na suporte de estruturação do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar “(Des)Envolver Empreendendo” encontram-se alguns pressupostos que importa destacar.

Assim, a formulação deste projeto de intervenção assenta numa conceção de desenvolvimento humano e psicológico que reconhece o indivíduo como protagonista do seu próprio desenvolvimento, assumindo que o conhecimento humano é ativo e construtivo, embora não apenas ou sequer primordialmente intelectual, pois as emoções são também conceptualizadas como poderosas formas de conhecer (Campos, 1991; Menezes, 1998).

Na base teórica deste projeto de intervenção encontra-se subjacente a adoção de uma abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental de intervenção, na medida em que se considera que esta abordagem remete para conceções do sujeito psicológico e do seu desenvolvimento, bem como elucida critérios que devem presidir à criação de condições para a promoção desse desenvolvimento que, do nosso ponto de vista, se assumem como fundamentais para a própria educação empreendedora.

De acordo com esta abordagem, o desenvolvimento psicológico é conceptualizado como resultante da atividade auto-poiética do sujeito (em sentido literal, da capacidade de produção de si próprio), na direção de níveis mais integrados e diferenciados de auto-organização pessoal que tornam a pessoa competente para a ação humana, quer ao nível do processo de construção de um significado pessoal da realidade, quer ao nível do processo de elaboração e realização de projetos de ação transformadores dessa mesma realidade (Campos, 1990).

Segundo esta conceção do desenvolvimento humano, a ação humana e o desenvolvimento psicológico são, inevitavelmente, ação e desenvolvimento em contexto, pelo que "a pessoa competente é aquela que é capaz de usar os recursos pessoais e do meio para atingir objetivos desenvolvimentais relevantes" (Weissberg, Caplan & Sivo, 1989, p. 444). Importa, contudo, destacar que esta ação em contexto não depende exclusivamente dos comportamentos, das competências e das estruturas do sistema pessoal, pelo que as intervenções não devem ser exclusivamente centradas na pessoa, mas sim assumir com alvo os sistemas transpessoais, ou seja, os diferentes elementos significativos dos contextos envolventes e as relações estabelecidas entre esses mesmos elementos (Campos, 1989; Menezes, 1998).

Ao nível das estratégias de intervenção, esta abordagem tende a valorizar a utilização de estratégias de exploração reconstrutiva (Coimbra, 1991b), dado que essas estratégias permitem reconhecer aos indivíduos um papel ativo no processo de construção de significados a partir de experiências de vida relevantes, em contexto, e da reflexão criteriosa sobre estas experiências.

Nesse sentido, ao estruturar estratégias de exploração reconstrutiva "proporcionam-se experiências às pessoas suscetíveis de as ajudar a questionar e a transformar a sua atual relação com o mundo e criam-se condições à vivência, expressão e integração pessoal de tais experiências" (Campos, 1992, pp. 13-14). De facto, nesta visão, a relação do sujeito com o mundo, relação que não é predominantemente de conhecimento mas de afeto e emoção, é indissociável da ação (Coimbra, 1991b).

Dessa forma, as oportunidades de ação são deveras relevantes no processo de construção e reconstrução constantes da relação que o sujeito estabelece com o mundo. Esta relação constrói-se nas experiências reais de vida que implicam interações pessoais com os outros num determinado contexto social e, nesse sentido, os significados que o indivíduo vai produzindo são necessariamente diferentes conforme a qualidade das experiências e interações e o contexto social em que estas decorrem.

Assim, afirma-se “a importância de criar oportunidades de ação significativa e desafiante, em contexto real, balanceadas com oportunidades de reflexão sistemática e criteriosa sobre as experiências vividas, no contexto de uma relação de apoio que constitua o “porto seguro” a partir do qual é possível ensaiar novas formas de “ler” o mundo” (Menezes, 1998, p. 26).

Simultaneamente, destaca-se a relevância da dimensão temporal neste processo de construção e reconstrução da relação do indivíduo com o contexto, reforçando-se a necessidade de uma continuidade no tempo da intervenção desenvolvida.

A transposição destes pressupostos teóricos para a conceção do projeto de intervenção “(Des)Envolver Empreendendo” contribuiu determinantemente para a construção de um modelo de intervenção que se caracteriza pelas seguintes dimensões diferenciadoras de qualquer outro programa de educação empreendedora:

- a) modelo de intervenção fundeado numa abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental do desenvolvimento humano e psicológico (Campos, 1991; Menezes, 1998);
- b) valorização da utilização de estratégias de exploração reconstrutiva, baseadas na ação e reflexão das atividades desenvolvidas, num contexto de relação de suporte afetivo e emocional (Coimbra, 1991b);
- c) valorização da dimensão temporal da intervenção, com ajustamento à faixa etária e garantia de continuidade relativa no tempo;
- d) alvos de intervenção constituídos pelos sistemas transpessoais (Campos, 1989), dado não se centrar unicamente nos alunos, mas em toda a comunidade escolar, incluindo pais e professores nas dinâmicas de ação e exploração;
- e) conceção do empreendedorismo “como método” (Rasmussen & Nybye, 2013) e não como processo ou programa;
- f) valorização do processo de desenvolvimento de competências empreendedoras não-cognitivas em detrimento de competências empreendedoras cognitivas, de acordo com

as características desenvolvimentais da faixa etária a que se destina (Gutman & Schoon, 2013; Huber et al., 2012, 2014; Lackéus, 2015);

g) ponto de partida para a intervenção devem ser as experiências de vida e a consciencialização crítica dos problemas vivenciados pelos indivíduos no seu quotidiano;

h) valorização do processo de contínua (re)construção de projetos de ação, viáveis e realistas (Fontes & Coimbra, 2005);

Neste sentido, a intervenção desenvolvida no âmbito do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” procura basear-se na definição de projetos práticos e reais, com forte grau de atratividade para os alunos, com vista a permitir intervir na sua própria realidade, respondendo aos seus problemas e aos dos outros de forma ativa.

As ações e atividades a realizar ao longo do projeto sustentam-se na operacionalização de experiências simbólicas de ação que desvelam e implicam a criança, procurando ainda ser desenvolvida uma reflexão contínua dos produtos e resultados dessas ações, com vista a promover a integração cognitiva, afetiva e emocional dos novos significados construídos e/ou reconstruídos.

Em termos de objetivos do projeto de intervenção “*(Des)Envolver Empreendendo*”, poderemos apontar, fundamentalmente:

a) Tentativa de despertar o interesse contínuo pela descoberta e pela novidade, suscitando uma maior compreensão sobre a complexidade que constitui o mundo real envolvente;

b) Construção ativa de significados pessoais dos alunos que permitam a criação de condições para que estes possam interagir com esse mundo adaptativamente;

c) Auxiliar na construção de umnexo de causalidade entre as ações e os seus resultados e entre os conhecimentos escolares e a vida social, por via da construção e da transferência ativa de saberes.

5.4.2 Estrutura e conteúdos temáticos

O projeto de promoção de competências empreendedoras “*(Des)Envolver Empreendendo*” é estruturado em seis diferentes módulos (“*Conhecer-me a mim próprio*”, “*Criar e comunicar*”, “*O que me envolve*”, “*Do problema à ideia*”, “*Da ideia à ação*” e “*Projeto para a ação*”), que

são desenvolvidos junto dos grupos alvo de intervenção através de um conjunto de doze sessões, cada uma com a duração de 60 minutos semanais.

Apresenta-se, de seguida, uma pequena representação esquemática que permite verificar a estrutura modular e a correspondente distribuição de sessões por cada módulo.

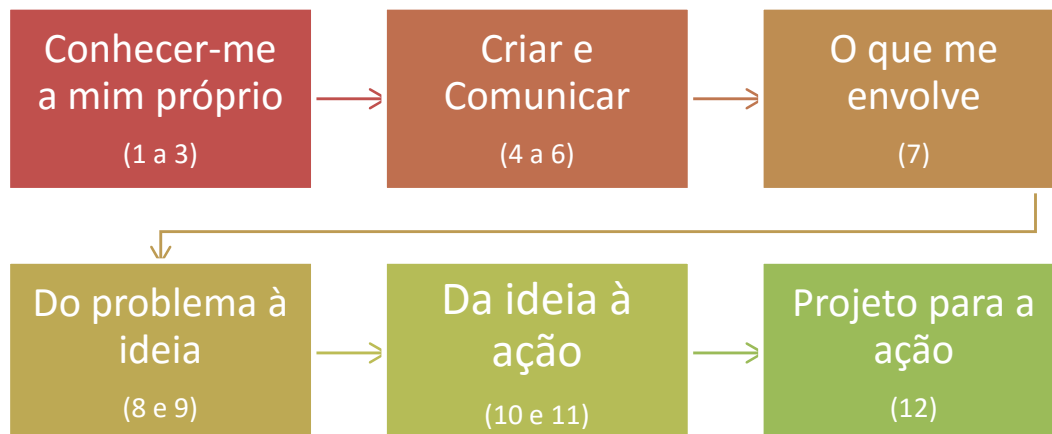


Figura 23 - Representação esquemática da estrutura modular e de sessões do projeto “(Des)Envolver Empreendendo”

O primeiro módulo denominado de “Conhecer-me a mim próprio” é constituído por três sessões, nas quais se procura abordar algumas das dimensões básicas para a concretização dos objetivos do projeto.

Numa primeira fase do módulo são abordadas questões relativas ao trabalho de equipa, dado a referência de que a maior parte das inovações surge de trabalho em equipa. São abordadas as características intrínsecas ao funcionamento em grupo e equipa, sendo esta caracterizada como o grupo em as pessoas se complementam e em que todos estão sintonizados num mesmo objetivo. É ainda realizada uma tentativa de definição de uma lógica de exploração do “Eu” e dos outros que permita enquadrar as dimensões individuais no processo de funcionamento de grupo.

Nas restantes sessões deste módulo são abordadas algumas das competências pessoais e humanas relevantes no âmbito do empreendedorismo, nomeadamente começando pela abordagem da autoconfiança, autoconceito e a assertividade, como dimensões essenciais para a construção de um percurso de autoexploração, com vista à produção de uma visão

empreendedora e inovadora do mundo envolvente. Numa última sessão deste módulo, é ainda abordada a dimensão da proatividade, que é apresentada como resultado de um “ciclo virtuoso”, que começa inicialmente pela definição de um objetivo simples, acessível e com resultados rapidamente mensuráveis. Será pretendido que todos tomem consciência da sua capacidade de influenciar os resultados, que desenvolvam persistência e a capacidade de escolher e de se orientar por objetivos não apenas imediatos.

Relativamente ao segundo módulo, denominado de “*Criar e comunicar*”, são trabalhadas com os alunos as dimensões de criatividade e de competências comunicacionais e relacionais. Assim, numa primeira fase são dinamizadas atividades que têm como objetivo consciencializar os alunos para a relevância do processo criativo e para a relevância das dinâmicas de pensamento divergente. Estes constructos têm sido objeto de um crescente interesse, na medida que possibilitam responder às exigências constantes de uma sociedade cada vez mais exigente nas competências, na ação e nas relações. Numa segunda fase do módulo, são abordadas questões relacionadas com a comunicação, na medida em que esta é vista muitas vezes como um fator estratégico para o empreendedorismo. No processo de comunicar empreendendo, os indivíduos são destacados pela sua habilidade na comunicação, tanto ao nível de capacidade de transmitir as suas ideias com clareza e objetividade, como também ao nível da capacidade de motivar os elementos das equipas e de propiciar a abertura do diálogo entre todos.

O terceiro módulo, “*O que me envolve*”, tem como objetivo primordial procurar a promoção de uma consciência crítica e de um conhecimento fundamentado das questões ligadas aos contextos envolventes, na medida em que o desenvolvimento dessa consciência assume-se, nos nossos dias, como um imperativo da cidadania. Este facto torna-se ainda mais relevante no âmbito da promoção de competências empreendedoras, dado que se torna essencial o desenvolvimento da capacidade do indivíduo observar e analisar criticamente as dimensões estruturantes desses contextos, com vista a potenciar a inovação e a reconstrução criativa dos mesmos.

No quarto módulo, denominado de “*Do problema à ideia*”, são abordadas as questões ligadas à identificação de necessidades de intervenção e de criação de ideias para a sua resolução. A identificação de necessidades é concebida como fundamental para permitir a construção de projetos que tenham escalabilidade, ou seja, etapas bem definidas que permitam o desenvolvimento e a ampliação do projeto. Com vista a que futuros projetos tenham a possibilidade de se expandir, atingindo e beneficiando um número cada vez maior de pessoas, é importante que o empreendedor tenha a noção da relevância da análise crítica acerca do meio que o envolve, como forma de estruturação das suas ideias, com vista à criação de valor. Já a fase de ideação é fundamental para testar e validar as ideias de criação de valor. Implica estruturação da lógica que vai fundear os projetos e desafio à viabilidade da própria ideia, num claro apelo a um rasgo criativo e inovador.

No quinto módulo, “*Da ideia à ação*”, o empreendedorismo é apresentado como uma prática de criação, de inovação e de conseqüente transformação da realidade, através da definição de projetos de ação concretizáveis e passíveis de fomentar a criação de valor. Nesse sentido, será esperado que todos os alunos possam desenvolver a capacidade analítica e de pensamento sistémico que permita a elaboração de planos de ação com vista à concretização das ideias geradas. Um dos passos mais importantes e primitivos desse processo de inovação é a criação de um protótipo que, na sua definição mais simples, é uma versão tridimensional da visão subjacente ao projeto, tendo como principal mais-valia a facto de permitir testar e refinar a funcionalidade das ideias desenvolvidas.

No último módulo, “*Projeto para a ação*”, a concretização final dos projetos constitui-se como elemento de validação das competências geradas nos indivíduos que se revelam essenciais para o desenvolvimento pessoal e integração social. Assim, espera-se que o processo de capacitação pessoal e social inerente seja evidenciado com a manifestação de dimensões de criatividade e inovação dos projetos, através de novas ideias com impacto ao nível da cidadania, a nível social e/ou económico.

De referir que, ao longo de todo o processo de intervenção, os alunos são solicitados a procurarem desenvolver a reflexão de todas as atividades desenvolvidas, tendo a possibilidade de construir um portefólio pessoal de reflexões e de atividades, num apelo à contínua integração cognitiva, afetiva e emocional das ações desenvolvidas, com vista à produção de novos significados pessoais e sociais.

Um das tarefas mais relevantes para este desiderato é ainda constituída pelo desafio ao preenchimento de um diário de bordo reflexivo no final de cada sessão, atividade que, para além de permitir a expressão das dimensões relativas à construção de significados dos alunos, formulou-se ainda como uma das principais dinâmicas de avaliação contínua do processo de intervenção desenvolvido.

Importa ainda referir que, a partir da quinta sessão, os alunos são convidados a agrupar-se em equipas de trabalho de quatro ou cinco elementos, com vista a fomentar a capacidade de trabalho em equipa e de articulação entre todos os elementos dos grupos. Nas sessões seguintes, para além das atividades que implicavam trabalho individual por parte dos alunos, são também intencionalizadas dinâmicas de trabalho que implicam a necessidade de desenvolvimento de tarefas em grupo, numa lógica de interdependência de processos e partilha de responsabilidades.

Nesse sentido, os projetos finais que acabam por ser desenvolvidos e propostos pelos alunos no final da intervenção constituem o resultado de um trabalho colaborativo e cooperativo entre todos os elementos de cada grupo.

No final de todo o processo de intervenção, os alunos têm ainda a oportunidade de efetuar uma divulgação dos seus projetos desenvolvidos, quer através da exposição dos seus protótipos, quer através da gravação vídeo de apresentações breves do projeto, feitas em equipa a todos os elementos das diferentes turmas.

Apresenta-se, de seguida, uma tabela que procura especificar um pouco mais detalhadamente a estrutura geral do projeto de intervenção desenvolvido, nomeadamente descrevendo os principais objetivos e competências a desenvolver em cada uma das sessões do projeto.

Tabela 23 - Estrutura geral do projeto de intervenção de promoção de competências empreendedoras “(Des)Envolver Empreendendo”

Módulo	Sessão	Objetivos da sessão	Competências a desenvolver
Conhecer-me a mim próprio	Sessão 1 - Ao encontro de mim e dos outros	Favorecer o auto e o heteroconhecimento da criança para tomar iniciativas inovadoras; Fomentar a comunicação, a assertividade e a compreensão mútuas; Salientar a importância da coesão no seio de um grupo.	Iniciativa e proatividade Assertividade Orientação social
	Sessão 2 - Conhecer-me a mim mesmo	Promoção do autoconhecimento; Identificação dos aspetos idiossincráticos de cada um; Ajudar cada criança a refletir acerca das suas características únicas e complementares aos outros	Iniciativa e proatividade Assertividade Orientação social
	Sessão 3 - O caminho faz-se caminhando...	Favorecer o autoconceito; Ajudar a perceber o processo de construção individual; Motivar a criança para a concretização de melhorias pessoais através da definição de objetivos pessoais concretos.	Iniciativa e proatividade Autoeficácia Capacidade de definir objetivos
Criar e Comunicar	Sessão 4 - Criar com atividade	Desenvolvimento de competências criativas Gerar ideias em grupo; Escutar os outros; Permitir abertura à inovação.	Criatividade Capacidade de inovar
	Sessão 5 - Pensar fora da caixa	Desenvolvimento de competências criativas Gerar ideias em grupo; Escutar os outros; Estimular o pensamento divergente.	Criatividade Capacidade de pensar de forma divergente Inovação e proatividade
	Sessão 6 - Comunicar criativamente	Promover o desenvolvimento de competências comunicacionais; Fomentar a assertividade; Fomentar a flexibilidade e inovação criativa.	Flexibilidade e inovação Assertividade Criatividade
O que me envolve	Sessão 7 - Eu e a minha comunidade	Tomar consciência das realidades e mudanças permanentes nos contextos de vida envolventes; Desenvolver a curiosidade e a capacidade de observação;	Capacidade de análise Pensamento sistémico (observação do caso, análise do caso) Perseverança

		Identificar aspetos essenciais para o desenvolvimento de iniciativas inovadoras.	Curiosidade Estruturação do pensamento
Do problema à ideia	Sessão 8 - Identificar necessidades	Desenvolvimento de ideias em grupo; Fomentar a abertura à inovação; Validar as ideias pela utilidade para os outros.	Flexibilidade e inovação Capacidade de análise Pensamento sistémico (observação do caso, análise do caso) Curiosidade Estruturação do pensamento
	Sessão 9 - Para bons problemas, boas ideias	Promover o desenvolvimento de competências comunicacionais; Desenvolvimento de ideias em grupo; Fomentar a abertura à inovação; Validar as ideias pela utilidade para os outros. Fomentar a flexibilidade e inovação criativa.	Criatividade Flexibilidade e inovação Formulação de ideias Curiosidade Estruturação do pensamento
Da ideia à ação	Sessão 10 - Construção de projeto	Identificar processos-chave na concretização de uma ideia; Avaliar a exequibilidade das ideias e a capacidade de implementação; Fomentar a flexibilidade e inovação criativa.	Flexibilidade e inovação Criatividade Capacidade de análise Pensamento sistémico (observação do caso, análise do caso) Estruturação do pensamento
	Sessão 11 - Preparar o projeto para a ação	Desenvolver a capacidade de planeamento, de previsão e prevenção de problemas; Detetar necessidades para a implementação de projetos; Fomentar a flexibilidade e inovação criativa.	Flexibilidade e inovação Capacidade de planeamento e de organização da informação Assertividade Criatividade
Projeto para a ação	Sessão 12 - O nosso projeto final	Desenvolver a capacidade de comunicação de um projeto e de uma ideia; Fomentar a flexibilidade e inovação criativa.	Flexibilidade e inovação Capacidade de planeamento e de organização da informação Assertividade Criatividade Articulação e apresentação de uma ideia

6. Caracterização da amostra

A presente investigação foi desenvolvida com uma amostra constituída por 645 crianças, com idades compreendidas entre os 8 e os 11 anos, com um valor médio de 9,03 anos, um desvio-padrão de 0,516 e uma moda de 9 anos. A amostra apresenta uma distribuição equitativa entre sexos, sendo 315 rapazes (48,8%) e 330 raparigas (51,2%).

Todas as crianças que constituem a amostra frequentavam o 4º ano de escolaridade do ensino básico de agrupamentos de escolas do ensino público da área geográfica do Grande Porto (abrangendo os concelhos do Porto, Gondomar e Vila Nova de Gaia), no ano letivo 2014/2015. A maioria das crianças apresenta uma idade ajustada ao seu ano escolar, sendo proveniente, em termos de residência, das mesmas áreas das escolas que frequentam.

A investigação foi realizada em 38 turmas do 4º ano de escolaridade de 31 instituições de ensino básico, distribuídas por cinco agrupamentos de escolas (um do concelho do Porto, um do concelho de Vila Nova de Gaia e três do concelho de Gondomar).

O tipo de amostra do estudo é por conveniência, na medida em que a seleção das escolas e dos alunos envolvidos foi desenvolvida em função de critérios definidos pelos próprios investigadores. De entre esses critérios, destacam-se: a) frequência do 4º ano de escolaridade pelos participantes em escolas do Grande Porto; b) a aceitação e autorização das direções e dos Conselhos Pedagógicos dos agrupamentos de escolas para o desenvolvimento das atividades de investigação; c) consentimento dos pais para o efeito; d) disponibilidade dos professores para aderirem à implementação do projeto em contexto de sala de aula; e) turmas apenas constituídas por alunos do 4º ano e não mistas.

Em função dos critérios acima discriminados, os alunos foram distribuídos, de forma não-randomizada, em dois grupos: um grupo de controlo (constituído por 18 turmas de diferentes escolas) e um grupo experimental (formado por 20 turmas), sendo o primeiro constituído por 273 alunos (correspondendo a 42,3% do total) e o segundo por 372 (57,7% do total da amostra).

A definição relativamente à inserção de cada turma de alunos no grupo de controlo ou no grupo experimental esteve dependente do cumprimento dos critérios de seleção acima definidos, sendo que aqueles que se revelaram mais determinantes passaram pela disponibilidade dos professores para aderirem à implementação do projeto em contexto de sala de aula e o facto de as turmas serem ou não mistas. De facto, apenas foram colocadas no grupo experimental as turmas cujos professores se mostraram disponíveis e motivados para a implementação do projeto e apenas constituídas por alunos do 4º ano, sem a presença de alunos de anos inferiores, como acontece nalguns casos nestas escolas. Neste último caso, a turma não era enquadrada no grupo experimental, sendo os alunos de 4º ano elementos integrantes do grupo de controlo. Além disso, alguns professores, apesar da autorização por parte das respetivas direções de

agrupamento, preferiram que a sua turma apenas constasse do grupo de controlo, na medida em que, sendo o 4º ano de escolaridade um ano com exames finais externos para os alunos, consideravam não ter a disponibilidade necessária para se dedicar às atividades do projeto de investigação. Este facto conduziu a algumas assimetrias na distribuição das turmas do grupo de controlo e do grupo experimental em alguns agrupamentos, existindo um agrupamento de escolas que apenas contribuiu para a constituição do grupo de controlo. Estas questões, como poderemos ver mais à frente, não foram condicionadoras do equilíbrio e homogeneidade entre grupo de controlo e grupo experimental em termos das variáveis sociodemográficas determinantes para a investigação.

Apresentam-se, de seguida, dois quadros de análise que permitem analisar a caracterização sociodemográfica (Tabela 24) e a distribuição em função do agrupamento e da escola (Tabela 25) dos dois grupos de participantes, em termos de turmas e de número de alunos.

Tabela 24

Dados de caracterização sociodemográfica da amostra

Dados	Grupo de controlo		Grupo experimental		Total	
	N	%	N	%	N	%
N elementos	273	42,3	372	57,7	645	100
Sexo						
Masculino	122	44,7	193	51,9	315	48,8
Feminino	151	55,3	179	48,1	330	51,2
Idade						
8 anos	23	8,4	44	11,8	67	10,4
9 anos	220	80,6	280	75,3	500	77,5
10 anos	27	9,9	42	11,3	69	10,7
11 anos	3	1,1	6	1,6	9	1,4
Média Idade	9,04		9,03		9,03	
Moda Idade	9		9		9	

Tabela 25

Dados de distribuição da amostra por agrupamento e por escola

Agrupamento de Escolas	Escola Básica	Nº turmas	Turmas GC	Turmas GE	Nº alunos	Alunos GC	Alunos GE
Cerco do Porto	EB/JI Sra. de Campanhã	1	1		17	17	
	EB/JI S. Roque da Lameira	1	1		19	19	
	EB/JI Corujeira	2		2	35		35
	EB/JI do Lagarteiro	1	1		12	12	
	EB/JI do Cerco	2		2	23		23
	EB/JI do Falcão	2	1	1	29	10	19
S. Pedro da Cova	Escola Básica de Covilhã	1		1	19		19
	Escola Básica de Belo Horizonte	1		1	19		19
	Escola Básica de Passal	1		1	15		15
	Centro Escolar Carvalhal/Mó	1		1	16		16
	Escola Básica de Cimo da Serra	1	1		14	14	
	Escola Básica de Silveirinhos	1	1		17	17	
	Escola Básica de Vila Verde	1	1		18	18	
Gondomar	Escola Básica nº 1 - Centro Escolar	3		3	64		64
	Escola Básica de Aguiar	1		1	14		14
	Escola Básica da Gandra	1		1	24		24
	Escola Básica de Ramalde	1		1	23		23
	Escola Básica do Souto	1	1		18	18	
	Escola Básica do Taralhão	1	1		21	21	
	Escola Básica do Vinhal	1		1	18		18
St.ª Bárbara - Fânzeres	Escola Básica do 1.º Ciclo da Bela Vista n.º 2	1	1		17	17	
	Escola B. do 1.º Ciclo de Alvarinha	1	1		12	12	
	Escola B. do 1.º Ciclo de Montezelo	1	1		6	6	
	Escola B. do 1.º Ciclo de Sta Eulália	1	1		18	18	
Gaia Nascente - Oliveira do Douro	Escola E. B. 1 / JI de Aldeia Nova	1		1	17		17
	Escola E. B. 1 / JI de Cabanões	2	2		30	30	
	Centro Escolar Fernando Guedes	1		1	23		23
	Escola E. B. 1 / JI do Magarão	1	1		11	11	
	E.B. 1 / JI Freixieiro	1		1	19		19
	E.B. 1 / J. I. Sardão	2	1	1	37	13	24
	E.B. 1 / J. I Vilar	1	1		20	20	
Total		38	18	20	645	273	372

No que se refere aos pais dos alunos participantes na investigação, foi também desenvolvida uma análise que permite a sua caracterização em termos de habilitações literárias, categoria e situação profissional, bem como a determinação do nível socioeconómico da família.

Ao nível das habilitações literárias dos pais, regista-se o facto da maioria da população de pais e mães terem habilitações iguais ou inferiores ao 9º ano de escolaridade. De facto, verifica-se que, a percentagem de pais que concluíram o 12º ano ou níveis superiores de qualificação é de 35,5% no caso dos pais e de 43,8% no caso das mães. Em termos de análise quanto ao grupo de investigação, parece existir uma distribuição equivalente, ao nível das habilitações quer dos pais, quer das mães, independentemente da pertença ao grupo de controlo ou ao grupo experimental.

Tabela 26

Caracterização das habilitações literárias dos pais dos alunos da amostra

Dados (%)		Grupo de controlo		Grupo experimental		Total	
		Pai	Mãe	Pai	Mãe	Pai	Mãe
Grau de escolaridade completo	Nenhum	1,4	0	0	0,9	0,6	0,5
	1ºciclo	17,7	13,6	20,1	13,7	19,1	13,6
	2ºciclo	20,6	24	20,5	16,7	20,5	19,6
	3ºciclo	29,2	22,6	20,8	22,2	24,3	22,4
	Secundário	21,2	27,6	25,2	26,7	23,5	27,1
	Bacharelato	0,5	0,5	0,7	1,5	0,6	1,1
	Ens. Superior	9,6	11,8	12,8	18,2	11,4	15,6
<hr/>							
N grupo controlo - 273							
N grupo experimental - 372							

No que concerne à identificação do estatuto profissional dos pais, foi utilizada a Classificação Portuguesa de Profissões 2010 (INE, 2010), que define dez níveis de análise: a) profissões das Forças Armadas; b) representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos; c) especialistas das atividades intelectuais e científicas; d) técnicos e profissões de nível intermédio; e) pessoal administrativo; f) trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores; g) agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta; h) trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices; i) operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem; j) trabalhadores não qualificados.

Tabela 27*Caracterização do estatuto profissional dos pais dos alunos da amostra*

Dados (%) Categoria Profissional		Grupo de controlo		Grupo experimental		Total	
		Pai	Mãe	Pai	Mãe	Pai	Mãe
Profissões das Forças Armadas		0	0	0	0	0	0
Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos		1,6	0,8	1,5	0,6	1,5	0,7
Especialistas das atividades intelectuais e científicas		3,7	7,2	8,3	12,9	6,3	10,6
Técnicos e profissões de nível intermédio		5,3	4,8	7,7	5,1	6,7	5,0
Pessoal administrativo		11,8	25,3	10,9	22,5	11,3	23,6
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores		16,7	20,9	20,1	18,5	18,7	19,5
Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta		0	0	1,8	0	1,0	0
Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices		28,6	2,4	20,6	4,2	24,0	3,5
Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem		15,9	3,2	13,3	3,9	14,4	3,6
Trabalhadores não qualificados		16,3	35,3	15,9	32,3	16,1	33,6
Situação Profissional	Empregado	83,1	74,2	83,1	75,5	83,1	75,0
	Desempregado	15,8	18,6	16,4	21,2	16,1	20,1
	Reformado	0,8	0,4	0	0	0,3	0,2
	Estudante	0	1,1	0,6	0,5	0,3	0,8
	Doméstico(a)	0,4	5,7	0	2,7	0,2	4,0

Verifica-se que existem algumas categorias profissionais com maior predominância ao nível das profissões relevadas por ambos os pais. Assim, como categorias com maior representatividade na amostra global, destacam-se as categorias do pessoal administrativo, a dos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e a trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices (esta última, especificamente mais nos homens). Contudo, o elemento que pensamos ser de maior destaque, remete-se para o facto da percentagem de pais e de mães que se inserem na categoria dos trabalhadores não qualificados ser bastante relevante, sendo, no caso das mães, correspondente a cerca de um terço da população feminina.

No que concerne à situação profissional, destacam-se as taxas bastante elevadas de desempregados da população de pais (16,1% no caso dos homens e 20,1% no caso das mulheres). Contudo, apesar de elevadas, não nos parecem taxas desajustadas da realidade social atual do país e da região.

Um aspeto relevante consiste no facto de se constatar uma estrutura similar de características profissionais dos pais nos dois grupos da investigação.

Em função dos dados da caracterização das habilitações literárias, da categoria e da situação profissional dos pais, foi efetuada uma categorização de cada família, a partir da informação conjunta de pai e mãe, em quatro níveis socioeconómicos (NSE) distintos:

- a) nível baixo;
- b) nível médio-baixo;
- c) nível médio;
- d) nível médio-alto.

O nível baixo agrupa os pais com profissões não especializadas e cujo nível académico não ultrapassa o 2º ciclo do ensino básico ou equivalente; o nível médio-baixo agrupa os pais com profissões especializadas e cujo nível académico pode ir até à conclusão do 3º ciclo do ensino básico ou equivalente; o nível médio agrupa os pais com profissões do domínio dos serviços, empresários e comerciantes, cujo nível académico poderia ir do ensino básico à conclusão do ensino secundário; o nível médio-alto agrupa os pais com profissões especializadas, intelectuais e científicas, com nível de formação académica superior.

Em casos em que a informação não se encontrava definida para um dos pais, foi sempre utilizada a informação do outro progenitor. Quando as categorias e habilitações dos pais eram similares, assumiram-se esses mesmos dados. Em caso de diferença de categorias e habilitações

entre pais, foi assumido o valor mais elevado da categoria e da habilitação de entre os dois progenitores.

Tabela 28

Caracterização da amostra quanto ao nível socioeconómico

Nível Socioeconómico (NSE)	Grupo de controlo		Grupo experimental		Total	
	N	%	N	%	N	%
Baixo	34	12,5	38	10,2	72	11,2
Médio-baixo	126	46,2	158	42,5	284	44
Médio	81	29,7	107	28,8	188	29,1
Médio-alto	32	11,7	69	18,5	101	15,7

Constata-se que quer o grupo de controlo, quer o grupo experimental, possuem uma predominância de alunos de nível socioeconómico médio-baixo (46,2% do grupo de controlo e 42,5% do grupo experimental) e médio (29,7% no grupo de controlo e 28,8% no grupo experimental).

Destaca-se ainda o facto de a distribuição, quanto ao nível socioeconómico, aparentar ter a mesma estrutura no grupo de controlo e no grupo experimental.

7. Procedimento de recolha de dados

Tal como foi já indicado, a recolha de dados relativa a esta investigação foi efetuada em cinco agrupamentos de escolas do Grande Porto, perfazendo um total de 31 escolas do 1º ciclo do ensino básico. Ao longo da intervenção foram acompanhadas 38 turmas do 4º ano de escolaridade, ainda que as mesmas tenham sido distribuídas, em função da participação ativa nas atividades do projeto, em grupo experimental (20 turmas) e de controlo (18 turmas).

Previamente ao desenvolvimento da intervenção foi solicitada, através de um contacto prévio com a Direção dos agrupamentos de escolas, autorização para a realização das atividades do projeto junto dos alunos. Em função desses contactos prévios, foi remetida para cada agrupamento de escolas um pedido formal de colaboração com o desenvolvimento da investigação, sob a forma de protocolo de investigação, no qual eram apresentados os objetivos, as metodologias e as responsabilidades de cada interveniente no processo. Essa solicitação foi alvo de apreciação pelos respetivos Conselhos Pedagógicos de cada agrupamento, tendo sido conferida autorização para dar início às atividades do projeto no início do ano letivo seguinte, ou seja, do ano letivo de 2014/2015.

Na fase prévia à implementação efetiva do projeto, nomeadamente no final do ano letivo 2013/2014 e antes do início do ano letivo 2014/2015, foram desenvolvidas várias reuniões de trabalho com os coordenadores de cada escola e com os professores das turmas de 4º ano com vista a definir o grau de envolvimento de cada turma em termos de grupo de participação na investigação (controlo ou experimental) de acordo com os critérios de seleção da amostra. Foi ainda efetuado um cronograma conjunto de execução de atividades, que permitiu a harmonização de datas relativamente às sessões de pré-teste, pós-teste e de desenvolvimento das sessões do projeto. Em todas as escolas que aderiram ao plano de investigação, ficou definido que as diferentes sessões decorreriam no âmbito das atividades de Cidadania previstas no horário curricular dos alunos, pelo que também a marcação desses horários se tornou relevante para permitir a execução semanal, em diferentes escolas, das atividades do projeto.

Nesta fase de preparação, os professores das turmas que fazem parte do grupo experimental foram ainda alvo de um esclarecimento mais aprofundado da natureza do projeto, dos seus objetivos e atividades, com vista à preparação da inclusão de cada professor no desenvolvimento do projeto.

Paralelamente a este facto, foram ainda desenvolvidos os procedimentos de seleção e formação de dois técnicos com vista à aplicação em contexto de sala de aula do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*”.

Na base do cronograma estabelecido, a intervenção em contexto foi desenvolvida entre outubro de 2014 e março de 2015, sendo realizadas, em cada turma do grupo experimental, doze sessões

com a duração de 60 minutos. As sessões foram implementadas, em contexto de sala de aula, por um dos dois técnicos previamente formados no âmbito das atividades preparatórias do projeto, em colaboração com o professor da turma respetiva.

Previamente e posteriormente a estas sessões, foram ainda desenvolvidos os procedimentos de pré-teste e de pós-teste com todas as turmas, quer do grupo de controlo, quer do grupo experimental. Todas as sessões de pré-teste e de pós-teste foram realizadas, sincronicamente, num período de tempo de duas semanas, sendo que o pré-teste foi realizado, em todas as turmas, no período de duas semanas antes do início das sessões em sala do projeto e o pós-teste foi desenvolvido, em todas as turmas, nas duas semanas posteriores à última sessão do projeto.

A administração das provas de pré-teste e de pós-teste foi desenvolvida em contexto de sala de aula, por parte do técnico de projeto responsável pelo acompanhamento da turma. Nessas sessões, os participantes foram informadas dos objetivos da avaliação, tendo sido garantida a confidencialidade dos dados e o acesso individual aos mesmos. As crianças foram aconselhadas a responder aos questionários de forma autêntica e séria, sendo avisadas da possibilidade de colocarem dúvidas e questões que eventualmente surgissem. Não foi estabelecido limite de tempo, ainda que os participantes fossem estimulados a responder de forma fluída.

Para além dos dados recolhidos no âmbito das sessões de pré e de pós-teste, foram ainda recolhidos dados adicionais de avaliação, de diferentes tipologias e de distintos intervenientes no processo.

Assim, destaca-se o facto de terem sido recolhidos dados qualitativos relevantes ao longo de todo o processo, produzidos pelos alunos e registados em instrumentos de cariz naturalista, como por exemplo, através de portefólios individuais, de diários de bordo, de registos de cariz fotográfico e vídeo das atividades e dos projetos de grupo. Estes dados foram sendo operacionalizados e recolhidos ao longo das sessões do projeto pelos técnicos responsáveis pela implementação do projeto, tendo sido alvo de análise qualitativa posterior.

Paralelamente, também os técnicos, em conjunto com os professores da turma, respondiam, no final de cada sessão, a uma ficha de avaliação da mesma, descrevendo as principais questões relativas à forma como a sessão tinha decorrido e efetuando uma avaliação de algumas dimensões específicas.

No final da implementação do projeto, aquando da realização do pós-teste, foi também solicitado, quer a professores quer a alunos envolvidos nas turmas alvo de intervenção, que fosse preenchida um questionário de avaliação da reação, com indicadores de satisfação e de avaliação da eficácia da intervenção produzida.

Com vista a permitir uma melhor compreensão dos procedimentos de recolha de dados desenvolvidos, apresenta-se de seguida uma tabela que procura sistematizar todos os instrumentos utilizados, quais os agentes produtores dos dados e os momentos dessa produção.

Tabela 29

Esquemática dos procedimentos de recolha de dados desenvolvidos

Agente	Instrumento de recolha de dados	Momento de recolha de dados	Tipologia de dados produzidos
Aluno (grupo de controlo)	QCE-C EDVI	Pré e pós-teste	Dados quantitativos
Aluno (grupo experimental)	QCE-C EDVI	Pré e pós-teste	Dados quantitativos
	Portefólio individual	Ao longo da intervenção	Dados qualitativos
	Diário de bordo	No final de cada sessão	Dados qualitativos
	Instrumentos de registo e apresentação de projetos de grupo	No final do projeto	Dados qualitativos: ficha de projeto de grupo; protótipo de grupo; vídeo de apresentação de projeto de grupo
	Ficha de avaliação de satisfação	No final do projeto	Dados quantitativos e qualitativos
Professores (grupo experimental)	Ficha de avaliação de satisfação	No final do projeto	Dados quantitativos e qualitativos
Técnicos do projeto	Ficha de avaliação de sessão	No final de cada sessão	Dados quantitativos e qualitativos

8. Procedimento de análise de dados

Em termos de análise de dados, na medida em que a investigação desenvolvida apresenta um cariz misto no que concerne à tipologia de dados obtidos, foi procurado estruturar um procedimento que procurou conciliar abordagens quantitativas e qualitativas (Quivy & Campenhoudt, 2005).

A abordagem quantitativa encontra-se presente nesta investigação na produção de diversas análises de estatística descritiva dos dados de caracterização sociodemográfica da amostra, das reações às sessões de intervenção e ao projeto por parte dos alunos, dos professores e dos técnicos responsáveis pela implementação do mesmo, bem como na análise aos dados decorrentes das respostas globais obtidas a partir da aplicação, no pré e no pós-teste, dos instrumentos de avaliação das competências empreendedoras e das dimensões do desenvolvimento vocacional.

Já a abordagem qualitativa será manifestada na análise do processo de construção de significados pessoais dos alvos de intervenção (alunos, professores e técnicos) relativamente às dimensões do projeto, nomeadamente através da análise de conteúdo de diversos documentos de registo naturalista da intervenção produzida e descritos anteriormente.

Começando por tentar explicitar os principais procedimentos de cariz quantitativo realizados, indica-se que, numa primeira fase prévia, foi feita uma verificação da equivalência entre grupo experimental e grupo de controlo relativamente às suas características sociodemográficas, através da utilização das técnicas estatísticas de análise da diferença de médias Teste T-Student e do Teste Chi-Quadrado de Pearson (Maroco, 2007; Pestana & Gageiro, 2014). Uma outra condição inicial relevante para a possibilitação da investigação - a equivalência, em termos das dimensões estudadas, entre grupo de controlo e grupo experimental no momento de pré-teste - foi avaliada utilizando-se as análises do teste-t para amostras independentes.

No que concerne ao estudo principal desenvolvido, os efeitos de intervenção foram avaliados através da utilização de instrumentos de análise estatística que permitissem verificar o impacto do projeto no desenvolvimento de competências empreendedoras de índole não-cognitiva, de acordo com a formulação de Huber *et al.* (2012), bem como avaliar o impacto ao nível das dimensões relativas ao desenvolvimento vocacional na infância.

Para testar as quatro hipóteses produzidas, foi necessário, em primeiro lugar, verificar se a distribuição das médias dos resultados tendia para a normalidade. Verificou-se, nessa análise, que este pressuposto não se verificava na grande maioria das variáveis das escalas utilizadas. Ainda assim, na medida em que vários autores (Iversen & Norpoth, 1987; Mello, 2000; Pestana & Gageiro, 2014) defendem que a normalidade não é restritiva da produção de análises de

medidas repetidas quando o grupo é relativamente elevado ($n > 30$) e que a não normalidade tem consequências mínimas na interpretação dos resultados (Glass & Hopkins, 1996), recorremos, na comprovação das hipóteses, a testes paramétricos de análise de medidas repetidas.

No teste destas quatro hipóteses foram utilizadas e desenvolvidas análises estatísticas de acordo com o modelo linear generalizado (General Linear Model - GLM) para medidas repetidas, facto que permitiu avaliar as diferenças ao nível de vários indicadores entre os dois momentos de avaliação (pré e pós-teste) no grupo experimental e o efeito da interação entre o fator momento de avaliação (pré e pós) e o grupo de intervenção, ao nível da variação intra-sujeito e inter-sujeito. Neste último caso, sempre que foi registada a significância multivariada procedeu-se à análise dos testes-t de medidas repetidas. Ao nível da exploração de dados, foi procurado ter em atenção os pressupostos para a realização destas análises estatísticas de medidas repetidas, nomeadamente no que concerne à verificação da normalidade (através do teste de Shapiro-Wilk), das covariâncias (realizando o Teste *M* de Box), da esfericidade (usando o teste de esfericidade de Mauchly) e da consistência interna (Pestana & Gageiro, 2014).

Também nestes casos de variáveis em que se verificarem efeitos, o valor de *Eta quadrado parcial* e do *d de Cohen* são apresentados e calculados como medidas do tamanho do efeito ou de magnitude do efeito.

Todo o tratamento estatístico da informação de cariz quantitativo foi efetuado através do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences - IBM SPSS Statistics for Windows, versão 20.

No que concerne aos outros dois estudos desenvolvidos, dado o seu cariz mais qualitativo, os procedimentos de natureza estatística quantitativa realizados apenas tiveram como objetivo a caracterização ao nível de frequências de respostas e limitaram-se a análises descritivas univariadas, utilizando o mesmo programa de análise estatístico referenciado, bem como o *Microsoft Excel*.

Relativamente aos procedimentos de análise qualitativa desenvolvidos no âmbito destes dois outros estudos paralelos, como estratégia metodológica da investigação qualitativa, seguimos a *grounded theory*, que utiliza um conjunto sistemático de procedimentos que permite estudar em profundidade um dado fenómeno, inserido no seu contexto natural, e de forma indutiva, e gerar teoria a partir dos dados sobre um dado fenómeno (Strauss & Corbin, 1998).

Os dados decorrentes do registo naturalista (portefólios, diários de bordo, fichas de projeto, entre outras) foram submetidos a *grounded analysis*, que envolveu procedimentos flexíveis e sistemáticos de organização e compreensão do material narrativo emergente e experiencial, assumindo um cariz de análise categorial. Esta análise iniciou-se com a codificação aberta,

através da categorização descritiva e conceptual, seguida da codificação axial e pela reorganização hierárquica das categorias. Tal como é sugerido pelas metodologias da *grounded theory*, ao longo das análises procedeu-se à fundamentação, revisão e validação reflexiva dos dados obtidos (Strauss & Corbin, 1998).

Para auxiliar esta análise de conteúdo foi utilizado o programa *QSR N-VIVO 10*. Este programa possibilita ao investigador organizar e categorizar numerosos conjuntos de informações, procurando palavras, frases ou expressões que são consideradas pelos investigadores como relevantes para o objetivo da investigação. As contagens obtidas foram alvo de análise estatística, com vista a providenciar sumários de conteúdo e possibilitar análises comparativas (Tashakkori & Teddlie, 2003).

Capítulo 5

Resultados

Neste capítulo serão apresentados os resultados decorrentes da investigação realizada relativamente à eficácia do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras “*(Des)Envolver Empreendendo*”.

Apesar da investigação se encontrar estruturada no âmbito de três estudos complementares e diferenciados, nesta fase de apresentação de resultados optamos por seguir um modelo estruturador mais próximo da proposta de avaliação do impacto da educação empreendedora proposto por Rasmussen e colaboradores (2015) e que já apresentamos anteriormente no terceiro capítulo.

Dessa forma, no presente capítulo serão, em primeiro lugar, apresentados os resultados relativos ao estudo inicial dos resultados e dos efeitos da intervenção produzida ao nível do desenvolvimento de competências empreendedoras e de dimensões do desenvolvimento vocacional, decorrentes do processo de análise estatística quantitativa desenvolvido.

De seguida serão evidenciados os resultados decorrentes da análise qualitativa do processo de promoção de competências empreendedoras realizado, sendo apresentados os resultados da análise de conteúdo dos portefólios e diários de bordo produzidos pelos alunos, bem como da análise das fichas de avaliação de sessão preenchidas pelos técnicos e pelos professores ao longo da implementação do projeto.

Finalmente, serão apresentados os resultados da análise qualitativa dos produtos desenvolvidos no âmbito da concretização dos objetivos do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*”, complementados com a análise dos questionários de avaliação da satisfação realizados junto de alunos e de professores.

1. Análise dos resultados e do impacto do projeto ao nível da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras

1.1 Avaliação pré-intervenção

Tendo em consideração a natureza quasi-experimental do estudo realizado, antes de proceder ao teste das hipóteses de investigação colocadas no primeiro estudo, foi necessário efetuar uma avaliação pré-intervenção para validação da existência de condições para a validade dessa análise, condições essas que passam, essencialmente, por garantir a equivalência dos grupos de investigação (Glass & Hopkins, 1996; Quivy & Campenhoudt, 2005).

Esta avaliação pré-intervenção implicou a realização de análises estatísticas diversas, com vista a avaliar a existência ou não de diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e o grupo experimental relativamente às variáveis sociodemográficas e às variáveis em estudo. Dessa forma, foram efetuadas análises às variáveis idade, sexo e nível socioeconómico da família, bem como relativamente às medidas das escalas de competências empreendedoras não-cognitivas e de dimensões do desenvolvimento vocacional.

No que diz respeito às variáveis sociodemográficas analisadas, os resultados das análises comparativas intergrupos, obtidos mediante a realização de teste de comparação de médias (Teste t-Student) ou de frequências (Qui-quadrado de Pearson) em função do tipo de variável medida, revelaram a inexistência de diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e o grupo de intervenção relativamente ao sexo, idade e nível socioeconómico.

No intuito de ser avaliada a equivalência no momento inicial dos grupos relativamente às medidas das competências empreendedoras não-cognitivas e das dimensões do desenvolvimento vocacional, foram desenvolvidas análises estatísticas de diferença de médias, tendo sido utilizado, como medida estatística, o teste-t para medidas independentes.

Apresentam-se, de seguida, os resultados estatísticos obtidos nessa análise ao nível das dimensões de competências empreendedoras não-cognitivas e das dimensões do desenvolvimento vocacional, refletindo os resultados das estatísticas descritivas (média e desvio-padrão) de cada grupo (controlo e experimental) e apresentando os valores do teste-t independente, bem como os valores de significância (p).

Tabela 30

Medidas descritivas de pré-intervenção das medidas de Competências empreendedoras não cognitivas e de Dimensões do desenvolvimento vocacional no grupo de controlo (n=273) e no grupo experimental (n=372) e resultados do Teste t para amostras independentes

	Dimensões	Grupo de controlo (N=273)		Grupo experimental (N=372)		t	p
		M	DP	M	DP		
Competências empreendedoras não cognitivas	Orientação para a resolução proactiva de tarefa - ORPT	32,44	7,358	32,20	7,160	0,41	0,676
	Orientação emocional e relacionamento interpessoal - OERI	15,65	3,286	15,74	3,231	-0,34	0,734
	Organização e focalização na tarefa - OFT	15,77	3,328	16,25	3,423	-1,77	0,077
	Comportamento de risco - CR	7,07	2,529	7,40	2,407	-1,68	0,092
	Necessidade de realização - NR	6,68	2,562	6,35	2,533	1,64	0,100
	Orientação social - OS	3,77	2,372	3,84	2,341	-0,37	0,704
Dimensões do desenvolvimento vocacional	Planeamento - PL	40,36	4,396	40,21	4,682	0,39	0,694
	Autoconceito - AC	36,15	4,288	36,25	4,237	-0,31	0,755
	Locus de controlo - LC	29,56	4,212	29,33	4,388	0,68	0,491
	Curiosidade/Exploração - CE	20,21	3,729	20,32	3,778	-0,39	0,695
	Perspetiva temporal - PT	21,78	3,839	22,24	3,252	-1,63	0,104
	Informação - INF	24,99	4,205	25,35	3,872	-1,13	0,258
	Interesses - INT	18,69	2,063	18,93	1,486	-1,60	0,110
	Modelos - MOD	32,26	5,273	33,21	4,653	-2,42	0,016

No que concerne às competências empreendedoras não-cognitivas, verificam-se diferenças entre o grupo de controlo e o grupo experimental em todas as dimensões, com valores mais elevados no grupo de controlo nas dimensões “Orientação para a resolução proactiva de tarefa”, “Organização e focalização na tarefa” e “Necessidade de realização” e mais elevados no grupo experimental nas restantes. Contudo, a análise estatística efetuada permite demonstrar que essas diferenças não são estatisticamente significativas, pelo que se conclui

que os dois grupos apresentam resultados iniciais homogêneos ao nível das competências avaliadas no momento de pré-teste.

Relativamente às dimensões do desenvolvimento vocacional, verifica-se que o grupo de controlo manifesta valores médios iniciais mais elevados na dimensão “Planeamento” e na dimensão “Locus de controlo”, enquanto, em todas as outras dimensões, é no grupo experimental que se constata médias mais elevadas. Após aplicação das medidas de análise estatística comparativas, regista-se que a única dimensão que revela diferenças significativamente relevantes é a dimensão “Modelos” ($t=-2,422$; $p<0,05$).

Os dados registados permitem concluir que, no momento inicial de avaliação, pré-intervenção, os dois grupos possuem níveis de equivalência elevados ao nível das dimensões em estudo, favorecendo a possibilidade de efetuar análises de impacto comparativas com os resultados obtidos aquando da avaliação pós-intervenção (Campbell & Stanley, 1966; Glass & Hopkins, 1996).

1.2 Resultados no grupo experimental nos momentos pré e pós intervenção

Com intuito de avaliar a existência de melhorias significativas, ao nível do grupo experimental, decorrentes da implementação do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras “*(Des)Envolver Empreendendo*”, foram desenvolvidas análises estatísticas que procuraram comprovar ou não as hipóteses 1 e 2 do primeiro estudo.

Na primeira hipótese do estudo prevê-se uma diferença estatisticamente significativa entre o momento de pré e pós intervenção no grupo sujeito à intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, no sentido de uma melhoria dos resultados nas dimensões inerentes às competências empreendedoras desenvolvidas.

Apresentam-se, de seguida, na tabela 31, os resultados das estatísticas descritivas das dimensões das competências empreendedoras relativas ao grupo experimental, nos momentos pré e pós intervenção, registando-se ainda os resultados da análise de variância efetuada (F) e dos respetivos valores de significância (p).

Tabela 31

Estatísticas descritivas e resultados da análise de variância de medidas repetidas para as dimensões de Competências empreendedoras não cognitivas, nos momentos pré e pós intervenção, para o grupo de experimental (n=372)

Dimensões	Grupo experimental Pré-intervenção		Grupo experimental Pós-intervenção		Interação Momentos de avaliação Pré*Pós		
	M	DP	M	DP	F	p	
ORPT	32,20	7,160	33,98	7,063	23,445	<0,001	
OERI	15,74	3,231	15,91	3,418	0,882	0,365	
Competências empreendedoras não cognitivas	OFT	16,25	3,423	16,61	3,158	4,023	0,046
	CR	7,40	2,407	7,73	2,445	5,440	0,020
	NR	6,35	2,533	6,55	2,718	1,884	0,175
	OS	3,84	2,341	4,20	2,423	7,089	0,008

Pela análise dos dados obtidos, verifica-se que existe uma melhoria dos valores médios de todas as dimensões de competências empreendedoras analisadas no grupo experimental entre os momentos de pré e de pós-intervenção, registrando-se em todas elas valores médios superiores no momento de pós-intervenção quando comparados com os valores medidos no momento pré-intervenção.

Para verificar a relevância estatística dessas diferenças pré e pós-intervenção ao nível das competências empreendedoras, foi utilizado método estatístico de análise da variância para medidas repetidas. Os resultados das análises produzidas revelam a existência diferenças estatisticamente significativas entre o momento pré e pós-intervenção, ao nível do grupo experimental, em quatro das seis dimensões avaliadas, nomeadamente, ao nível da “Orientação para a resolução proactiva de tarefa” (F=23,445; p<0,01), da “Organização e focalização na tarefa” (F=4,023; p<0,05), do “Comportamento de Risco” (F=5,440; p<0,05) e da “Orientação Social” (F=7,089; p<0,01).

Os resultados obtidos suportam, parcialmente, a primeira hipótese, nomeadamente no que concerne à comprovação das sub-hipóteses a), c), d) e f), não se verificando ao requisitos necessários para a comprovação das duas restantes sub-hipóteses.

Ainda assim, é possível concluir que a participação nas atividades do projeto “(Des)Envolver Empreendendo” permitiu aos elementos do grupo experimental evidenciar melhorias ao nível de algumas dimensões das competências empreendedoras não-cognitivas avaliadas,

nomeadamente nas dimensões “Orientação para a resolução proactiva de tarefa”, “Organização e focalização na tarefa”, “Comportamento de risco” e “Orientação social”.

Na segunda hipótese do estudo prevê-se se uma diferença estatisticamente significativa entre o momento de pré e pós intervenção no grupo sujeito à intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, no sentido de uma melhoria dos resultados nas dimensões inerentes ao desenvolvimento vocacional

A tabela 32 reflete os resultados das estatísticas descritivas das dimensões relativas ao desenvolvimento vocacional do grupo experimental, nos momentos pré e pós intervenção, registando-se ainda os resultados da análise de variância efetuada (F) e dos respetivos valores de significância (p).

Tabela 32

Estatísticas descritivas e resultados da análise de variância de medidas repetidas para as dimensões do desenvolvimento vocacional, nos momentos pré e pós intervenção, para o grupo de experimental (n=372)

Dimensões	Grupo experimental Pré-intervenção		Grupo experimental Pós-intervenção		Interação Momentos de avaliação Pré*Pós		
	M	DP	M	DP	F	p	
PL	40,21	4,682	40,21	4,738	0,000	0,984	
AC	36,25	4,237	36,38	3,992	0,325	0,569	
LC	29,33	4,388	29,68	4,216	2,827	0,094	
Dimensões do desenvolvimento vocacional	CE	20,32	3,778	17,58	3,918	122,197	<0,001
	PT	22,24	3,252	22,08	3,636	0,856	0,355
	INF	25,35	3,872	25,40	3,979	0,35	0,852
	INT	18,93	1,486	19,12	1,523	4,412	0,036
	MOD	33,21	4,653	33,17	4,683	0,020	0,889

Ao analisar os dados obtidos, constata-se que existe uma melhoria dos valores médios de algumas dimensões do desenvolvimento vocacional avaliadas no grupo experimental entre os momentos de pré e de pós-intervenção, nomeadamente ao nível das dimensões “Autocontrolo”, “Locus de controlo”, “Perspetiva temporal”, “Informação” e “Interesses”, registando-se em todas elas valores médios superiores no momento de pós-intervenção quando comparados com os valores medidos no momento pré-intervenção. Contudo, regista-se também uma diminuição dos valores médios de três dimensões - “Curiosidade/Exploração”, “Perspetiva temporal” e

“Modelos” - entre o momento de pré e pós-intervenção. Relativamente à dimensão “Planeamento”, constata-se a existência de uma média idêntica de valores entre os dois momentos de avaliação.

Com vista a verificar as diferenças registadas, ao nível do grupo experimental, entre o momento de pré e de pós intervenção, foi também utilizado método estatístico de análise da variância para medidas repetidas. Os resultados das análises produzidas revelam a existência diferenças estatisticamente significativas entre o momento pré e pós-intervenção, ao nível do grupo experimental, apenas em duas das dimensões avaliadas, nomeadamente na dimensão “Curiosidade/Exploração” ($F=122,197$; $p<0,001$) e na dimensão “Interesses” ($F=4,412$; $p<0,05$).

Os resultados obtidos não permitem suportar a segunda hipótese do estudo, na medida em que apenas numa dimensão se verifica um efeito positivo ao nível do desenvolvimento vocacional, existindo, inclusive, uma diminuição ao nível de uma outra dimensão - a componente de “Curiosidade/Exploração”.

Em suma, as crianças que foram alvo da implementação do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” não melhoraram significativamente os seus níveis nas dimensões do desenvolvimento vocacional.

1.3 Resultados no grupo experimental e no grupo de controlo nos momentos pré e pós-intervenção

A necessidade de avaliar a existência de melhorias significativas decorrentes da implementação do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras “*(Des)Envolver Empreendendo*” entre o grupo experimental e o grupo de controlo, levou ao desenvolvimento das análises de dados estatísticas que procuraram comprovar as hipóteses 3 e 4 do estudo.

Na terceira hipótese do estudo prevê-se uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, nas dimensões relativas às competências empreendedoras desenvolvidas, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.

Na tabela seguinte são apresentados os valores pré e pós-intervenção ao nível das dimensões relativas às competências empreendedoras não-cognitivas. Para a realização das análises das diferenças entre os dois grupos foi utilizado o Modelo Linear Geral para medidas repetidas, permitindo efetuar uma análise de variância de medidas repetidas. Previamente à aplicação do modelo, foi realizada uma exploração dos dados para verificar os pressupostos de normalidade,

covariâncias, esfericidade e consistência interna dos dados, tal como já foi indicado anteriormente.

Em caso de verificação de efeito de interação entre o fator grupo e o fator momento de avaliação, foram realizadas provas de teste-t de medidas emparelhadas para determinar o sentido dessa interação. Nesses casos foi ainda realizada uma análise mais específica de identificação do tamanho ou magnitude do efeito verificado, utilizando os valores de *Eta quadrado parcial* e do *d de Cohen*.

Tabela 33

Resultados para medidas repetidas para as dimensões de competências empreendedoras não cognitivas, nos momentos de pré e pós intervenção, no grupo experimental (n=372) e de controlo (n=273)

Dimensões	Grupo experimental				Grupo de controlo				Interação Momentos de avaliação (pré/pós)*grupo		
	Pré		Pós		Pré		Pós		F	p	
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP			
Competências empreendedoras não cognitivas	ORPT	32,20	7,160	33,98	7,063	32,44	7,358	32,34	6,843	11,055	0,001
	OERI	15,74	3,231	15,91	3,418	15,65	3,286	15,32	3,190	2,957	0,086
	OFT	16,25	3,423	16,61	3,158	15,77	3,328	15,91	3,031	0,646	0,422
	CR	7,40	2,407	7,73	2,445	7,07	2,529	7,32	2,410	0,127	0,722
	NR	6,35	2,533	6,55	2,718	6,68	2,562	6,41	2,650	4,580	0,033
	OS	3,84	2,341	4,20	2,423	3,77	2,372	3,91	2,377	1,047	0,307

Analisando os resultados obtidos, verifica-se que apenas se registaram diferenças significativas entre os dois grupos em duas das dimensões avaliadas, isto é, na dimensão “Orientação para a resolução proactiva de tarefa” e na dimensão “Necessidade de realização”.

No que diz respeito à primeira destas dimensões, foi detetado um efeito estatisticamente significativo na interação entre o momento de avaliação (pré e pós-intervenção) e o grupo de intervenção ($F=11,055$; $p<0,01$). Os testes-t demonstraram a existência de um aumento estatisticamente significativo para o domínio das competências empreendedoras de índole não-cognitiva (capacidade de análise, proatividade, autoeficácia e criatividade) abrangidas na “Orientação para a resolução proactiva de tarefa” no grupo experimental ($t=-4,842$; $p<0,01$), mas tal não se verifica no grupo de controlo, que até revela uma diminuição não significativa dos valores nessa dimensão ($t=0,230$; $p>0,05$).

No que concerne ao tamanho ou magnitude deste efeito registado, o valor de *Eta quadrado parcial* é de 0,017, o que indica um efeito pequeno. Na análise através do *d de Cohen*, regista-se um valor de 0,24, o que também revela um efeito de magnitude pequena.

Relativamente à dimensão Necessidade de Realização, apesar de ter sido registado um efeito estatisticamente significativo na interação entre o momento de avaliação e o grupo de controlo ($F=4,580$; $p<0,05$), os testes-t realizados revelam que as variações sentidas em cada um dos grupos analisadas não são estatisticamente significativas, pelo que nem o aumento verificado nos valores do grupo experimental ($t=-1,358$; $p>0,05$), nem a diminuição nos valores do grupo de controlo ($t=1,696$; $p>0,05$), quando comparados os dois momentos de intervenção, podem ser considerados estatisticamente relevantes.

Com base nestes resultados, podemos concluir que apenas foi possível comprovar parcialmente a hipótese 3, através da verificação de uma das suas sub-hipóteses, nomeadamente a sub-hipótese a).

No que concerne à quarta hipótese do estudo, nesta era prevista a verificação de uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo, ao nível dos resultados nas dimensões inerentes ao desenvolvimento vocacional, no sentido de melhores resultados para o grupo submetido à intervenção.

Apresentam-se, na tabela seguinte, os valores pré e pós-intervenção relativamente às dimensões do desenvolvimento vocacional avaliadas para os dois grupos da investigação. Para a realização das análises das diferenças entre os dois grupos foi utilizado o Modelo Linear Geral para medidas repetidas, permitindo efetuar uma análise de variância de medidas repetidas. Em caso de verificação de efeito de interação entre o fator grupo e o fato momento de avaliação, foram realizadas provas de teste-t de medidas emparelhadas para determinar o sentido dessa interação. Nesses casos foi ainda realizada uma análise mais específica de identificação do tamanho ou magnitude do efeito verificado, utilizando os valores de *Eta quadrado parcial* e do *d de Cohen*.

A partir da análise dos resultados obtidos, constata-se que apenas foram registadas diferenças significativas entre os dois grupos em duas das dimensões avaliadas, isto é, na dimensão “Planeamento” e na dimensão “Locus de controlo”.

Relativamente à dimensão “Planeamento”, foi detetado um efeito estatisticamente significativo da interação entre o momento de avaliação e o tipo de intervenção ($F=13,184$; $p<0,01$). Os testes-t desenvolvidos posteriormente demonstraram uma diminuição estatisticamente significativa nesta dimensão no grupo de controlo ($t=4,423$; $p<0,01$), enquanto, no caso do grupo experimental não se verificaram diferenças significativas ($t=0,021$;

$p>0,05$), até porque as médias de valores neste grupo nos dois momentos de avaliação são praticamente idênticas.

Tabela 34

Resultados para medidas repetidas para as dimensões de desenvolvimento vocacional, nos momentos de pré e pós intervenção, no grupo experimental (n=372) e de controlo (n=273)

Dimensões	Grupo experimental				Grupo de controlo				Interação Momentos de avaliação (pré/pós)*grupo	
	Pré		Pós		Pré		Pós		F	p
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP		
PL	40,21	4,682	40,21	4,738	40,36	4,396	38,78	5,638	13,184	<0,001
AC	36,25	4,237	36,38	3,992	36,15	4,288	35,59	4,999	3,473	0,063
LC	29,33	4,388	29,68	4,216	29,56	4,212	29,07	4,571	5,959	0,015
CE	20,32	3,778	17,58	3,918	20,21	3,729	17,42	3,693	0,006	0,937
PT	22,24	3,252	22,08	3,636	21,78	3,839	21,51	5,111	0,039	0,844
INF	25,35	3,872	25,40	3,979	24,99	4,205	24,45	4,355	2,370	0,124
INT	18,93	1,486	19,12	1,523	18,69	2,063	18,73	2,276	0,855	0,356
MOD	33,21	4,653	33,17	4,683	32,26	5,273	31,96	5,260	0,227	0,634

Em termos do tamanho ou magnitude deste efeito registado, o valor de *Eta quadrado parcial* é de 0,020, o que indica um efeito pequeno. Na análise através do *d de Cohen*, regista-se um valor de 0,275, o que também revela um efeito de magnitude pequena.

A outra dimensão em que foi detetado um efeito estatisticamente significativo da interação entre o momento de avaliação e o tipo de intervenção, foi a dimensão “Locus de controlo” ($F=5,959$; $p<0,05$). Os testes-t realizados posteriormente revelaram que as variações sentidas em cada um dos grupos analisadas não são estatisticamente significativas, pelo que nem o aumento verificado nos valores do grupo experimental ($t=-1,681$; $p>0,05$), nem a diminuição nos valores do grupo de controlo ($t=1,725$; $p>0,05$), quando comparados os dois momentos de intervenção, podem ser considerados estatisticamente relevantes.

Com base nestes resultados, podemos concluir que apenas foi possível comprovar parcialmente a hipótese 4, através da verificação de diferenças entre grupo experimental e grupo de controlo em algumas das dimensões do desenvolvimento vocacional estudadas.

2. Análise exploratória do processo de intervenção

2.1 Análise dos diários de bordo e dos portefólios dos alunos

Uma das dimensões fundamentais de desenvolvimento do projeto, dada a sua relação com a tentativa de fomentar uma reflexão contínua da ação produzida remeteu para o facto de, ao longo de todo o processo de implementação das diferentes sessões do programa de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras “*(Des)Envolver Empreendendo*”, ter sido sempre solicitado aos alunos que procurassem, de uma forma próxima e contígua às atividades, registar e integrar as suas aprendizagens, emoções e pensamentos quer nos diários de bordo de cada uma das sessões, quer nos seus portefólios pessoais.

O facto de cada aluno ter construído um portefólio pessoal permite que, no final deste processo de implementação do projeto, seja possível obter, da parte de cada aluno, um registo deveras relevante e rico de dimensões importantes para a possibilidade de permitir uma melhor objetivação do alcance das atividades desenvolvidas no âmbito do processo de desenvolvimento psicológico, afetivo e emocional dos alunos envolvidos.

Assim, nesta fase de avaliação, foi procurado desenvolver uma análise dos diferentes portefólios que os alunos construíram ao longo das sessões.

Essa análise dos portefólios dos alunos foi feita segundo dois eixos de estudo distintos, mas complementares:

- a) Análise dos diários de bordo dos alunos
- b) Análise global dos portefólios e nível de investimento dos alunos nos mesmos.

No que se refere ao primeiro ponto de análise, foi feita uma análise dos diários de bordo dos alunos, que haviam sido produzidos no final de cada sessão. Essa análise procurou incidir, fundamentalmente, na verificação dos aspetos fulcrais para a tentativa de conseguir dar resposta à hipótese colocada no segundo estudo que nos propusemos desenvolver e que tinha por objetivo perspetivar alterações ao nível da construção de (novos) significados inerentes à eventual mudança de tonalidade afetiva e de complexidade das respostas dos alvos da intervenção em função das sessões realizadas, ou seja, analisar a variação inter-sessões ao nível dos significados produzidos.

Com vista a permitir perspetivar esses novos significados desenvolvidos, foi procurado analisar a natureza e tonalidade afetiva das expressões dos alunos e a identificação dos conteúdos mais

referidos pelos alunos nas avaliações das sessões, traduzidas nos seus portefólios e nos seus diários de bordo.

Ao ser efetuada à análise dos diversos diários de bordo produzido em cada sessão, foi possível determinar qual a tipologia de conteúdos mais referidos por sessão. Dessa forma, apresentamos na tabela seguinte as principais ideias e palavras-chave mais referenciadas pelos diversos alunos nas distintas sessões.

Tabela 35

Análise das principais palavras-chave inscritas nos diários de bordo dos alunos, por sessão

N.º da sessão	Principais Palavras-chave	Nº de referências
1	Grupo Equipa	262
2	Conhecer o Eu	152
3	Definir objetivos	172
4	Grupo Equipa	194
5	Atividade	147
6	Comunicação	199
7	Olhar à nossa volta	136
8	Resolver problemas Trabalho de equipa	82
9	Saber pensar	85
10	Saber pensar	81
11	Grupo Equipa	176
12	Grupo Equipa	135

Ao analisarmos a evolução dos registos dos alunos ao longo das várias sessões, constata-se que existem um conjunto de aspetos que foram recorrentemente registados nos diários de bordo, nomeadamente os que dizem respeito à referência do trabalho de grupo e/ou trabalho de equipa desenvolvido, bem como existem ainda várias referências a dimensões de criatividade e de imaginação que os alunos consideraram ter sido constantes ao longo do projeto de intervenção realizado.

Quando de procura efetuar uma análise da variação e evolução inter-sessões relativamente aos registos produzidos pelos alunos, verificam-se duas situações que consideramos interessantes: a) o facto de, até à sessão 6, existir uma predominância de referências a aspetos mais de natureza pessoal e de desenvolvimento de competências individuais; b) o facto de, a partir dessa mesma sessão, se constatar uma maior incidência de aspetos relacionados com a capacidade de análise, com a identificação de problemas e com a resolução dos mesmos.

Neste sentido, frases como *“Estou a aprender mais sobre mim!”*, *“Aprendi a ser sincero e a conhecer-me melhor”*, *“Aprendi a comunicar com limites”*, *“Aprendemos a puxar pela nossa imaginação”*, *“Aprendi que a imaginação não tem limites”*, surgem referenciadas nas primeiras sessões.

Por outro lado, frases como: *“Aprendi a usar o pensamento”*, *“Aprendi a fazer escolhas”*, *“Aprendi a melhorar o que estava à minha volta”*, *“Aprendi a libertar o meu sentido crítico”* e *“Aprendi a resolver problemas”* surgem como exemplos de referências relativas às sessões finais do projeto.

No que concerne à tonalidade afetiva manifestada pelos alunos nos seus diários de bordo, regista-se globalmente uma tendência de valorização positiva das atividades do projeto. Este facto ainda é mais reforçado pela constatação de que, ao longo de todas as doze sessões do projeto, a maioria dos alunos (N=209) não manifestou qualquer resposta ou expressão no que diz respeito à questão *“O que não gostei na sessão”*, ou colocou expressões como *“Gostei de tudo!”* ou *“Nada”*. Nesta mesma questão, os restantes alunos que apresentaram respostas referem aspetos de natureza pessoal e de resolução de conflitos no seio do grupo, como por exemplo: *“Não gostei da X ter deixado de lado a minha ideia!”*.

Em relação à segunda dimensão de análise, ou seja à análise global dos portefólios e nível de investimento dos alunos nos mesmos, estes foram avaliados de acordo com três níveis de critérios previamente definidos relativos ao nível de investimento dos alunos:

Nível 1 - Não reflete investimento.

Este nível refletiu a avaliação dos portefólios dos alunos não preenchiem a totalidade das fichas de atividade, não faziam desenhos a ilustrar algumas das suas afirmações, não faziam a capa do seu portefólio e, por vezes, a ordem das sessões estava trocada, não revelando sentido de organização.

Nível 2 - Reflete algum investimento.

Este nível considerou a avaliação dos portefólios dos alunos em que se verificava que, apesar de estes colocarem as folhas de acordo com a ordem das sessões e das atividades, não realizaram qualquer capa para o portefólio e algumas folhas estavam por preencher.

Nível 3 - Reflete investimento e uma perspectiva pessoal.

A este nível corresponderam os portefólios nos quais os alunos efetuaram o desenho da capa e atribuíram-lhe um significado pessoal, colocaram as folhas de acordo com a sequência das sessões, encontrando-se todas elas preenchidas e, por vezes, acrescentaram ainda outras folhas e materiais respeitantes ao desenvolvimento dos conteúdos das sessões.

De acordo com estes três níveis de análise, encontramos os seguintes resultados de categorização de portefólios.

Tabela 36

Níveis de avaliação dos portefólios dos alunos

Nível de avaliação	Nº de portefólios registados	% de portefólios
Nível 1	27	7,3
Nível 2	109	29,3
Nível 3	236	63,4
Total	372	

Tal como podemos ver, através da análise da tabela anterior, a maioria dos portefólios observados encontra-se no nível 3 - “Reflete investimento e uma perspectiva pessoal” (63,4%), sendo uma percentagem diminuta o nível 1 - “Não reflete investimento (7,3%), quando comparada com o universo global de portefólios analisados (372).

Relativamente aos portefólios de nível 3, os alunos revelam um grande investimento nos mesmos, não só pela produção de capas com conteúdos pessoais e significativos para os alunos, mas na forma como escrevem os diários de bordo, revelando uma grande análise e reflexão sobre os conteúdos das sessões. Paralelamente a este aspeto, nos portefólios de nível 3, os alunos integram outros elementos realizados nas sessões de forma a completar o seu nível de análise em cada sessão. Relativamente às capas dos portefólios e, uma vez que as mesmas traduzem os conteúdos mais significativos para os alunos e, apenas foram realizadas em portefólios de nível 3, é possível destacar três formas diferentes das mesmas:

a) **Capas com conteúdos pessoais** - desenho do rosto dos alunos, nome do próprio, imagens alusivas a interesses e gostos pessoais.

b) **Capas com conteúdos alusivos ao programa** - desenhos das sessões ou das atividades que mais gostaram, frases e palavras-chave alusivas a conteúdos que aprenderam e foram mais

significativos para os próprios ou, como em vários casos, referência ao nome das técnicas que desenvolveram o programa com as diferentes turmas.

c) **Capas com conteúdos alusivos ao projeto desenvolvido** - desenhos do protótipo, desenhos alusivos à fase de construção do mesmo.

Na verdade, o que se identifica como mais significativo foi o investimento que os alunos fizeram ao longo da construção do seu portfólio, traduzindo no mesmo os seus aprendizagens pessoais. Destaca-se a tonalidade afetiva positiva decorrentes desses registos, bem como a evidência de um conjunto de significados pessoais mais abrangente e complexificado relativamente às dimensões trabalhadas ao longo do projeto, decorrente da clara manifestação de um crescente autoconhecimento.

2.2 Análise das fichas de avaliação de sessão dos técnicos

Ao longo de toda a execução do projeto de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, no final de cada sessão, foi solicitado aos técnicos que procurassem preencher uma ficha de avaliação da forma como a sessão teria decorrido. Essa avaliação, apesar de ser preenchida pelo técnico responsável pela execução junto de cada turma, deveria também ser resultado de uma reflexão oral final, realizada pelo técnico em conjunto com o professor titular da turma.

Dessa forma, o técnico do projeto e o professor da turma foram desenvolvendo, ao longo das várias sessões, diversas avaliações e registos dos indicadores considerados relevantes para a monitorização do processo de intervenção que se encontrava a ser desenvolvido.

De entre as dimensões avaliadas quantitativamente, constam indicadores quanto à avaliação da estrutura da sessão, da adequação dos materiais utilizados, da motivação dos alunos para a execução das tarefas propostas, do nível de participação dos alunos nas atividades, do nível de interesse suscitado pelas atividades junto dos alunos, do comportamento físico dos alunos durante a sessão e do apoio do professor na execução da sessão.

Os resultados decorrentes das avaliações produzidas encontram-se descritos na tabela que apresentamos de seguida (Tabela 37).

Tabela 37 - Resultados das avaliações produzidas pelos técnicos no final de cada sessão

Dimensões avaliadas (%)	Estrutura da sessão			Adequação das atividades realizadas na sessão			Adequação dos materiais utilizados			Motivação dos alunos para a execução das tarefas propostas			Nível de participação dos alunos nas atividades			Nível de interesse suscitado pelas atividades junto dos alunos			Comportamento físico dos alunos durante a sessão				Apoio do professor na execução da sessão			
	Nível avaliação			Nível avaliação			Nível avaliação			Nível avaliação			Nível avaliação			Nível avaliação			Nível avaliação				Nível avaliação			
	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	2	3	4	5	2	3	4	5
Sessão 1	45	55		55	45		55	45		25	75		15	15	70	5	35	60	5	15	45	35	15	40	25	20
Sessão 2	55	45		55	45		50	50		10	90			10	90		25	75		20	35	45	5	30	50	15
Sessão 3	55	45	40	15	35		55	45		25	75			15	85		25	75	5	5	40	50		40	40	20
Sessão 4	55	45		55	45		55	45		15	85			25	75		20	80	5	15	30	50	5	45	15	35
Sessão 5	55	45		55	45		55	45		45	55			40	60		60	40		10	40	50		40	25	35
Sessão 6	55	45		60	40		55	45		45	55			35	65	5	35	60		30	10	60		65	25	10
Sessão 7	60	40		60	40		60	40		55	45		5	25	70		45	55		20	25	55		60	35	5
Sessão 8	60	40		60	40		60	40	10	40	50		20	40	40	15	40	45		20	40	40		60	35	5
Sessão 9	60	40		60	40		60	40		65	35		5	65	30	10	50	40		10	50	40		75	20	5
Sessão 10	60	40		60	40		60	40	15	40	45		10	30	60	25	25	50		20	45	35		75	20	5
Sessão 11	60	40		60	40		60	40	5	10	85		5	0	95	5	5	90		15	55	30	5	55	10	30
Sessão 12	60	40		60	40		60	40	5	0	95		10	30	60	5	0	95		10	35	55		60	15	25
Total das Sessões	56,7	43,3	3,3	54,2	42,5		57,1	42,9	2,9	31,2	65,8		5,8	25	69,2	5,8	30,4	63,8	1,2	15,8	37,5	45,4	2,5	53,8	26,2	17,5
Média (desvio padrão)	4,43 (0,487)			4,39 (0,513)			4,43 (0,496)			4,63 (0,541)			4,63 (0,592)			4,58 (0,602)			4,27 (0,769)				3,55 (0,803)			
Moda	4			4			4			5			5			5			5				3			

Tal como poderá ser comprovado pela tabela apresentada, os resultados obtidos são globalmente bastante positivos em todos os indicadores avaliados.

Tendo em consideração que a escala de avaliação dos indicadores propostos era de cinco pontos, constata-se que todos apresentam valores deveras positivos em termos médios. De facto, com exceção do parâmetro “Apoio do professor na execução da sessão”, cuja avaliação média é de 3,55, todos os restantes indicadores avaliados possuem médias bem superiores a quatro pontos, facto que denota uma avaliação muito positiva. Regista-se ainda o facto de, em praticamente todos os indicadores, não surgir qualquer avaliação, ao longo de todo o projeto e em todas as sessões e turmas avaliadas, qualquer valor de avaliação negativo.

Neste sentido, analisando um pouco cada parâmetro, constata-se que, no que se refere à avaliação da estrutura das sessões, estas foram sistematicamente avaliadas de forma consistentemente positiva, com uma ponderação média de 4,43. Esta avaliação denota um ajustamento da estrutura do programa e das sessões quer ao público-alvo, quer ao tempo previsto para a realização das sessões.

Em relação à avaliação das atividades e dos materiais, regista-se igualmente valores significativamente positivos, com médias de 4,39 e de 4,43, respetivamente. Este facto, coordenado com a própria avaliação dos alunos, como veremos, demonstra a adequabilidade que o programa implementado revelou ao nível da ação junto dos alunos do 4º ano de escolaridade.

No que diz respeito exatamente às dimensões relacionadas com a avaliação dos alunos e da sua ação no âmbito das sessões do projeto, verifica-se que em todos os parâmetros observados, nomeadamente, a motivação para a execução do projeto (média de 4,63), o nível de participação nas atividades (média de 4,63), o nível de interesse revelado (média de 4,58) e o próprio comportamento físico nas diversas sessões (média de 4,27), foram obtidos resultados que demonstram claramente um forte envolvimento, interesse e motivação dos alunos para o desenvolvimento das atividades propostas pelo projeto. Esta grande adesão dos alunos ao projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” apresenta-se como uma das grandes mais-valias do mesmo, denotando um grande potencial em termos de contribuição para o estabelecimento de ligações afetivas positivas à escola.

O único parâmetro que não revelou um valor médio superior a quatro pontos foi o relativo à avaliação do grau de apoio de professor na execução da sessão. De facto, apesar de revelar um valor médio final positivo (média de 3,55), a moda de avaliação é de apenas 3 pontos, com 53,8% de avaliação com esse grau. Assim, ao longo das várias sessões, alguns professores foram revelando alguma retração e inibição no desenvolvimento das atividades previstas em cada uma das sessões do projeto. Esta questão poderá, certamente, estar associada à noção de que, efetivamente, os professores titulares de turma não foram alvo de formação específica para o

desenvolvimento das atividades, ao contrário do que sucedeu com os técnicos responsáveis pela implementação do projeto, algo que poderá ter condicionado a forma como se sentiram em termos de disponibilidade para apoiar e auxiliar na execução das atividades.

Este é, seguramente, um dos aspetos que poderá ser alvo de melhoria em situações futuras, na medida em que este indicador de avaliação demonstra, conjuntamente com as avaliações de reação dos professores (que analisaremos já no ponto seguinte) que, apesar de estes terem demonstrado uma satisfação elevada com o desenvolver do projeto, sentiram também que não conseguiram/puderam ter uma participação ainda mais ativa na implementação específica das sessões.

De referir ainda que, na ficha de avaliação de cada sessão, cada técnico, em articulação com o professor da turma, fez também sempre uma breve descrição da forma como decorreu cada sessão, bem como salientou os principais pontos positivos e negativos da mesma.

Estas avaliações desenvolvidas serviram para ser feita uma coordenação e acompanhamento próximo do processo de implementação do projeto em todas as escolas, revelando ser um instrumento de monitorização contínuo muito útil e fundamental para a compreensão dos constrangimentos, dificuldades, mas também sucessos e mais-valias, decorrentes da evolução das várias sessões.

Em termos genéricos, em face dessa monitorização desenvolvida, regista-se o facto de todas as sessões terem decorrido dentro da normalidade expectável, sem casos que implicassem qualquer necessidade de intervenção ou resolução específica, demonstrando a eficácia e eficiência do processo de planeamento prévio desenvolvido.

3. Análise exploratória dos produtos e da reação/satisfação com a intervenção

3.1 Análise dos projetos de grupo produzidos pelos alunos

Tal como foi já indicado aquando da apresentação do projeto de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar “*(Des)Envolver Empreendendo*”, um dos objetivos da operacionalização da intervenção residia na tentativa de desafiar os alunos a enveredarem num processo formativo diferenciado, suscetível de oferecer a oportunidade a todos os alunos de experienciarem uma possibilidade de criação de valor, através de dinâmicas de incentivo à criatividade e inovação na problematização de aspetos da vida pessoal, social e comunitária dos próprios alunos.

Dessa forma, na tentativa de incentivar esse processo, ao longo da intervenção os alunos foram desenvolvendo ações específicas de exploração e reflexão, com vista a serem capazes de definir, conceber e apresentar um projeto empreendedor, capaz de atuar sobre uma necessidade ou problema que os próprios alunos verificassem existir nos seus contextos de vida, quer ao nível escolar, social ou comunitário.

Nesse sentido, os alunos foram convidados a problematizar as dinâmicas intrínsecas aos seus contextos proximais de vida - casa, escola, comunidade -, bem como a definir áreas de eventual necessidade de intervenção ou de ação, transformando as suas ideias de resolução em projetos prático operativos, baseados em soluções concretas e refletidas, com vista a procurar auxiliar na resolução da necessidade efetuada.

Este trabalho foi desenvolvido segundo lógicas de aprendizagem colaborativa e cooperativa, assentando quer na dimensão de valorização do trabalho de equipa e de grupo, quer na gestão das diferentes possibilidade de contribuição de cada aluno para o projeto de grupo, em função das suas características pessoais e do seu diferente grau de envolvimento nas tarefas propostas.

Neste sentido, no final da implementação do programa “*(Des)Envolver Empreendendo*” foi possível verificar a emergência de 91 projetos empreendedores distintos, propostos pelos diferentes grupos de alunos alvo do processo de intervenção (Tabela 38).

Na análise que efetuamos dos projetos propostos, verificamos que é possível agrupar em tipologias distintas os projetos propostos pelos alunos, nomeadamente também tendo em consideração que a própria exploração da realidade envolvente foi conduzida segundo uma lógica de exploração das dimensões de vida pessoal, escolar e comunitária dos alunos.

Tabela 38

Projetos empreendedores propostos pelos alunos alvo da intervenção

Tipo de projeto	Nº de projetos	%	Exemplos de projetos
Atitude na escola	26	28,5	“Alunos Relax”; “Competências artísticas na escola”; “Recreio relvado”; “Recreio multifunções”; “Sala de música na escola”; “Transporte escolar seguro”; “Cobertura amovível do recreio”; “Cacifos inteligentes”
Inovação e criatividade	23	25,3	“Multitable”; “Roempregado”; “Rampa rolante de acesso a autocarro”; “Special family”; “Dogwash” “Água cool”; “Bateria 100%”; “AyL Casa”; “Telebordo”
Inovação social	42	46,2	“Cidade limpa”; “Alarmes da Natureza”; “Lar de idosos”; “Proteção para sem abrigo”; “Abrigo de animais”; “Qualidade de vida nos idosos”; “Incluir na deficiência”; “Adoção de crianças”; “Infantário social”
Total	91		

Desta forma, consideramos que foram desenvolvidas três grandes tipologias de projetos diferenciados:

- a) uma primeira tipologia de projetos que teve como principal foco a tentativa de identificar e propor ações com vista a melhorar e modificar o contexto de escola dos alunos;
- b) uma segunda tipologia de projetos, nos quais se verifica uma grande criatividade dos alunos ao nível da produção de novas ideias, novas soluções e novas maneiras de combinar recursos para a resolução de necessidades da vida quotidiana;
- c) uma terceira tipologia de projetos assentes na tentativa de elaboração de uma resposta inovadora de valor e impacto social a uma determinada necessidade identificada, potencialmente sustentável.

No que concerne à primeira tipologia, que optamos por denominar por “Atitude na escola”, regista-se que vários grupos de alunos incidiram o seu foco de análise e de proposta de ação na definição de propostas de ação de melhora desse seu contexto primordial de vida, refletindo uma vontade de participar e de contribuir para valorização da sua própria escolar e, nesse sentido, também da sua própria experiência de vida nesse contexto.

De entre as propostas efetuadas neste âmbito, destaca-se o facto de se registarem diferentes tipologias de projetos de ação, destacando-se projetos identificados com o objetivo de melhorar os espaços físicos da escola, como por exemplo através de propostas de melhoria dos recreios e da cobertura dos espaços, projetos com vista a incrementar a oferta de atividades educativas e lúdicas possíveis de ser enquadradas na escola (música, competências artísticas, atividades de relaxamento para alunos, atividades de animação na escola), bem como projetos tendentes a efetuar propostas de melhoria de alguns serviços e dimensões associados à frequência da escola, como o transporte escolar ou a segurança na própria escola.

Relativamente à segunda tipologia de projetos propostos, que optamos por denominar por “Inovação e criatividade”, regista-se o facto de vários grupos terem optado por projetos empreendedores em que fazem apelo à criação de novas ideias ou de novas soluções para resolver questões que, segundo os alunos desses grupos, se revelam como necessidades da vida quotidiana familiar e social.

Os projetos inseridos nesta tipologia revelam, em geral, uma grande criatividade e cariz inovador, existindo uma grande diversidade de propostas com vista a criar condições para solucionar ou melhorar diferentes níveis e contextos de atuação humanos, desde proposta com vista a melhorar os sistemas de transporte e mobilidade, a criação de novos e diversos produtos e serviços, ou a tentativa de procurar soluções mais sustentáveis social e ambientalmente nos domínios energéticos e de gestão de recursos.

Por último, a terceira tipologia de projetos empreendedores propostos pelos alunos foi por nós denominada de “inovação social”.

Trata-se de uma área que se apresentou como dominante no âmbito das propostas efetuadas pelos diversos grupos de alunos, revelando uma grande orientação e preocupação com temáticas sociais por parte dos mesmos. Os diversos projetos propostos e enquadrados nesta tipologia permitem verificar e compreender uma grande diversidade de problemas sociais que estiveram na base das preocupações iniciais dos alunos para a conceção do seu projeto empreendedor.

De entre as temáticas fundamentalmente abrangidas, registam-se projetos direcionados a procurar solucionar questões relacionadas com o combate à exclusão e à pobreza - nomeadamente com propostas com vista à intervenção junto de públicos desfavorecidos como os sem-abrigo, os pobres, os idosos ou a deficiência -, com a criação de novos e melhores serviços e equipamentos sociais (para idosos, para acolhimento de crianças, para a adoção), com a proteção dos animais, com a gratuidade dos serviços de saúde ou com o ambiente e a sustentabilidade.

Esta grande diversidade de projetos elaborados e propostos pelos alunos, para além de revelar uma atitude empreendedora relevante, demonstra ainda capacidade de análise das dimensões envolventes e de consciencialização do papel relevante que os indivíduos podem desempenhar no âmbito da estruturação social e da resolução das diferentes dinâmicas vivenciais intrínsecas à melhoria da qualidade de vida global, contribuindo para que estes mesmos alunos possam construir uma visão do mundo segundo uma lógica de ação participativa e não meramente passiva ou acrítica.

É importante destacar que estes projetos propostos são o resultado do trabalho específico que cada grupo optou por desenvolver, tendo implicado processos de identificação de problema e/ou necessidade, justificação dessa necessidade, identificação de propostas de resolução e opção, em grupo, pela proposta que consideravam ser a mais ajustada e inovadora para a concretização da ação.

Paralelamente, aos alunos foi ainda solicitado que procurassem definir concretamente os objetivos do seu projeto, identificando quais as etapas de concretização, os constrangimentos, os recursos e os impactos esperados com a implementação do mesmo.

Todos estes dados foram registados pelos alunos numa ficha de caracterização do projeto que deveria constar dos seus portefólios individuais. Nessa ficha de caracterização, para além dos dados que referimos acima, os alunos tinham ainda de procurar responder a algumas questões intrínsecas à própria estruturação do projeto, nomeadamente às questões: “O quê?”, “Porquê?”, “Para quê?”, “Quando?”, “Para quem?”.

A necessária centração na resposta a estas questões revelou-se como uma forma de construção de sentido e de significados muito relevante, dado que, no intuito de procurar oferecer uma resposta a estas questões, cada aluno teve de necessariamente procurar articular diversos conhecimentos e, em diversos casos, de explorar, com ajuda do professor, em momentos posteriores a cada sessão, um conjunto de dados e de informação, num claro apelo a processos de autopesquisa e de seleção de informação relevante.

Estas diversas fichas de identificação de projeto, dada a natureza do processo que levou à sua construção e preenchimento por parte dos alunos, revelaram-se como um instrumento relevante no âmbito do processo de criação de valor, dado serem a evidenciação de um conjunto de aquisições intangíveis decorrentes da participação nas atividades do programa de desenvolvimento de competências.

Simultaneamente, a necessidade de estruturação de respostas às questões apresentadas nas fichas de identificação de projeto revelou-se um auxílio muito importante para a preparação de uma outra dinâmica do programa implementado e que residiu na necessidade/oportunidade que cada grupo teve de fazer uma pequena apresentação e caracterização do seu projeto para

os restantes elementos da escola e/ou agrupamento, sob a forma de um pequeno vídeo de apresentação.

Esta atividade assumiu-se como um desafio para cada grupo, dado que era solicitado que, em poucos minutos, cada grupo fosse capaz de apresentar o seu projeto, identificando os objetivos do mesmo e descrevendo os diversos processos relacionados com a sua implementação e com os impactos esperados do mesmo, facto que se transformou num desafio também às competências comunicacionais do próprio grupo e produziu um tipo de elemento de partilha do trabalho desenvolvido com a comunidade envolvente.

De salientar que, com vista a permitir essa melhor elucidação de cada projeto, os vários grupos desenvolverem ainda diferentes “artefactos” (Lackéus, 2015), maioritariamente segundo a configuração de protótipos dos projetos empreendedores que apresentaram

Esta produção destes protótipos, para além de ter sido mais uma das atividades que extravasou o tempo unicamente de sessão do programa, dado que levou a que os alunos continuassem, no âmbito de outras atividades e tempos, quer ao nível escolar - como na continuação da realização do protótipo nas aulas de expressão plástica e nas pesquisas feitas em aula -, quer familiar - no apelo feito à definição, construção e utilização de materiais, essencialmente de cariz reciclável e reutilizável, bem como à participação dos pais nesse processo - mostrou-se ser útil na representação icónica do valor criado pelos alunos ao longo do tempo de intervenção. De facto, apesar de existir a noção do valor associado a várias dimensões de concretização do processo de intervenção, nomeadamente ao nível da aquisição e desenvolvimento de competências empreendedoras, foi deveras relevante assistir aos níveis elevados de motivação e de satisfação dos alunos com o facto de terem sido capazes de construir protótipos reais e palpáveis das suas próprias ideias e de os poderem incorporar nas apresentações filmadas que efetuaram de cada projeto.

É ainda importante referir que esta dinâmica desenvolvida foi de tal forma assumida pelos alunos e pelos professores que vários consideraram, no final do desenvolvimento do projeto, que gostariam de submeter os trabalhos produzidos a um dos concursos nacionais de ideias, nomeadamente o INOVA! 2014/2015⁶. Da submissão efetuada resultou que vários projetos superaram várias etapas de avaliação e chegaram vários projetos às finais regionais do concurso. Dois dos projetos apresentados foram inclusivamente selecionados para as finais do

⁶ O INOVA! é um concurso de ideias organizado por instituições do Ministério da Educação (ANQEP, DGE, DGEstE), em parceria com o IAPMEI, o IPJD e SCML, destinado a estimular o empreendedorismo e a cultura empreendedora nas escolas nacionais. Podem concorrer alunos/formandos, dos 6 aos 25 anos, a frequentar o 1º, 2º e 3º ciclos do ensino básico e o ensino secundário, em escolas públicas e privadas, centros de formação profissional e outras entidades formadoras certificadas que promovam ofertas de dupla certificação para jovens, organizados em equipas acompanhadas por um professor/formador responsável pelo projeto.

concurso, tendo os alunos a oportunidade de apresentar o seu trabalho em sessões públicas de apresentação a um júri especializado.

Apesar de, à partida, este não ser um produto esperado do projeto, não deixa de ser relevante verificar o nível de investimento e de motivação de alunos e de professores gerado pela participação na atividades do projeto de desenvolvimento de competências empreendedoras “(Des)Envolver Empreendendo”.

3.2 Análise aos questionários de avaliação da reação à intervenção dos alunos

No final da intervenção desenvolvida, no âmbito da realização dos procedimentos de pós-teste, foi também realizado um questionário de avaliação da reação dos alunos do grupo experimental à intervenção desenvolvida.

Dado que se tratava de um instrumento com questões abertas e fechadas, para a análise dos resultados foram desenvolvidas duas metodologias de exploração dos dados, uma de índole quantitativa e outra de índole qualitativa.

No que concerne aos dados decorrentes da análise quantitativa desenvolvida, apresenta-se, de seguida, uma tabela que procura resumir os principais resultados obtidos.

Tabela 39

Análise descritiva das respostas ao questionário de avaliação da reação à intervenção dos alunos do grupo experimental (N=372)

	Satisfação por participar	Relevância das aprendizagens	Satisfação com resultado do projeto de grupo	Relevância do contributo pessoal para projeto de grupo	Apoio dos técnicos	Voltar a ter no próximo ano
Resposta	%	%	%	%	%	%
Nível 1	0	0	1,9	3,2	0,3	0,5
Nível 2	0,3	0,8	2,7	3,2	0,8	0
Nível 3	2,4	4,0	9,1	11,0	2,4	1,3
Nível 4	12,4	19,7	22,8	24,5	16,4	8,9
Nível 5	84,9	75,5	63,2	58,1	80,1	89,2
Média	4,82	4,69	4,43	4,31	4,75	4,86
(DP)	(0,462)	(0,627)	(0,905)	(1,009)	(0,562)	(0,459)
Moda	5	5	5	5	5	5

Tal como é possível registar pela análise dos dados, registam-se médias de avaliação próximas da avaliação máxima, com a moda de todas as dimensões a corresponder à avaliação de nível 5, facto que permite concluir que existe uma satisfação global com a intervenção desenvolvida bastante positiva.

De facto, em todas as dimensões questionadas relativamente aos alunos, nomeadamente relacionadas com a avaliação do grau de satisfação pela participação no processo, pela relevância que os alunos atribuíam às aprendizagens desenvolvidas, à satisfação com o resultado final do projeto de grupo realizado e à relevância do contributo pessoal para a concretização do projeto de grupo, verifica-se que todas as médias dos indicadores são superiores a 4,3, facto que coloca a avaliação num patamar muito bom.

Também no que concerne à avaliação do desempenho dos técnicos que dinamizaram as sessões do projeto, os alunos consideraram-se bastante satisfeitos com o apoio prestado, concretizando uma avaliação média deste parâmetro de 4,75.

Esta satisfação global é confirmada pelo valor médio de alunos que afirmaram que gostariam de voltar a ter, no ano letivo seguinte, a possibilidade de continuar a desenvolver atividades no âmbito da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, registando-se um valor de média de 4,86.

Foi ainda procurado verificar se existiria algum efeito das respostas decorrentes de variáveis de índole sociodemográfica ou de escola.

Nesse sentido, pela análise efetuada, regista-se que não existe um efeito estatisticamente relevante no que concerne às variáveis idade e nível socioeconómico em nenhum dos indicadores analisados.

Relativamente ao sexo, foi verificada a existência de uma diferença estatisticamente significativa no indicador de satisfação pela participação no programa ($t = -2,087$; $p < 0,05$), registando-se que as raparigas apresentaram uma média de resposta neste indicador (média de 4,87) significativamente superior à dos rapazes (média de 4,77).

Em relação ao efeito do agrupamento de escolas, apenas se verificaram resultados significativos nos indicadores relativos à satisfação pela participação no programa ($F = 3,230$; $p < 0,05$) - registando-se que o Agrupamento de Gaia Nascente (média de 4,69) apresenta valores médios significativamente menores do que os restantes agrupamentos de escolas, não existindo diferenças significativas entre esses - e à relevância das aprendizagens desenvolvidas ($F = 3,151$; $p < 0,05$), em que se verifica uma diferença significativa entre os valores médios dos alunos do Agrupamento de S. Pedro da Cova (média de 4,86) e os alunos de dois outros agrupamentos de escolas, o de Gaia Nascente e o de Gondomar (ambos com média de 4,61 no indicador).

3.3 Análise questionários de avaliação da reação à intervenção dos professores

Após o término do projeto de intervenção de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar “*(Des)Envolver Empreendendo*” foi também procurado obter a reação à intervenção por parte dos professores responsáveis por cada uma das turmas que constituíam o grupo de controlo (N=20).

O questionário de avaliação da reação à intervenção dos professores era constituído por questões abertas e por questões fechadas, facto que suscitou a necessidade de desenvolvimento de procedimentos de análise de dados qualitativos e quantitativos.

Em relação aos dados de índole quantitativa obtidos, regista-se o facto de os professores, em geral, consideraram importantes os programas de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar (média de 4,25), ainda que apenas dois dos professores (10% do total) tenham já tido a oportunidade prévia de participar num desses programas. Destaca-se, contudo, o facto de estes dois programas em que os professores participaram serem programas que utilizam como técnica pedagógica fundamental a criação de minicompanhias ou miniempresas.

Quanto ao nível prévio de desenvolvimento de competências empreendedoras, a maior parte dos professores consideravam que estes se encontravam, na fase pré-intervenção, em níveis de nenhum ou pouco desenvolvimento, pelo que a média deste indicador é de 2,45.

Relativamente ao contributo que o programa de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar “*(Des)Envolver Empreendendo*” terá tido ao nível dessa promoção nos alunos, a maior parte dos professores considera que este teve um efeito bastante ou muito eficaz, tendo este indicador um valor médio de 4,1.

De referir que todos os professores manifestaram no questionário que gostariam de voltar a ter a oportunidade de aplicar este programa em outras turmas, bem como também todos os professores afirmaram que recomendariam a aplicação do programa a outros colegas professores.

No sentido de reforçar e complementar esta análise, foi ainda desenvolvida uma análise de conteúdo às respostas registadas pelos professores às questões abertas do questionário implementado.

Neste sentido, a tabela seguinte procura demonstrar quais os principais temas, categorias temáticas e elementos temáticos referidos pelos professores nas respostas produzidas (Tabela 40).

Assim, em termos de temas, e dado que perspetivamos a avaliação da reação dos professores em relação à intervenção produzida, procuramos agregar as diferentes respostas em termos de tonalidade de referências ao projeto e, dessa forma, distinguindo as referências de cariz positivo efetuadas das referências relativas a aspetos que os professores consideraram que poderiam ser alvo de revisão ou reavaliação futura.

Ao nível das categorias temáticas discriminadas, no que concerne à dimensão das referências de cariz positivo, foram criadas quatro categorias diferenciadas, nomeadamente uma categoria relativa à identificação das características distintivas do projeto, uma outra categoria relativa às competências desenvolvidas nos alunos, uma terceira categoria subordinada aos fatores de sucesso do projeto e, finalmente, uma última categoria na qual são retratadas as referências relativas à avaliação da experiência de participação.

Já no que diz respeito aos aspetos a rever no projeto, as categorias temáticas definidas dizem respeito às dimensões dominantes referidas pelos professores, nomeadamente, a duração do projeto, as sessões do projeto, as dificuldades sentidas na execução das atividades e sugestões de melhoria providenciadas pelos professores.

Tal como poderá ser comprovado pela análise da tabela apresentada, a grande maioria (83,4%) das 133 referências registadas são, essencialmente, relativas a aspetos positivos do projeto de intervenção desenvolvido.

Ao analisarmos cada uma das categorias temáticas definidas, encontramos referências bastantes relevantes para compreender o impacto do programa desenvolvido.

Assim, no que concerne às características apontadas pelos professores que foram consideradas distintivas do mesmo, destacam-se as referências ao facto de se tratar de um “projeto inovador”, “adequado à faixa etária”, “construtivo” e que valoriza o “trabalho de projeto”. O projeto é visto como tendo alguns efeitos positivos, nomeadamente pelo facto de “promover o desenvolvimento pessoal e social”, “as inter-relações entre o grupo e os grupos” e “desenvolver a maturidade dos alunos”. É ainda destacada a “valorização do trabalho colaborativo”, “a interdisciplinaridade curricular proporcionada” e o facto de “ajudar ao desenvolvimento curricular”. Refira-se ainda que, dado o seu cariz “interessante e motivante”, o próprio projeto foi ainda concebido com um elemento que “ajuda a motivar os alunos” e proporciona uma boa “flexibilidade de trabalho”.

Tabela 40

Análise categorial das respostas dos professores ao nível da avaliação da reação à intervenção

Temas	Categorias Temáticas	Elementos Temáticos	Referências
	Características distintivas do projeto (16 referências)	Projeto inovador	2
		Adequação à faixa etária	1
		Valorização do trabalho colaborativo	3
		Interdisciplinaridade curricular proporcionada	1
		Ajuda a motivar os alunos	1
		Promove o desenvolvimento pessoal e social	1
		Interessante e motivante	1
		Trabalho de projeto	1
		Promove as Interrelações entre o grupo e os grupos	1
		Desenvolve maturidade dos alunos	1
		Construtivo	1
Ajuda ao desenvolvimento curricular	1		
Flexibilidade de trabalho proporcionada	1		
	Competências desenvolvidas nos alunos (50 referências)	Sentido crítico	8
		Criatividade	10
		Autoconhecimento	2
		Capacidade de trabalho em equipa/grupo	12
		Capacidade de reflexão	1
		Competências de comunicação	3
		Respeito adquirido pelo outro	2
		Capacidade de organização	2
		Aprender a respeitar a opinião dos outros	1
		Alunos aprendem a interagir	1
		Iniciativa	2
		Incremento da autoestima	1
		Sentido de responsabilidade	2
		Capacidade de pensamento autónomo	1
União	1		
Empenho	1		
Referências Positivas do Projeto (111 referências)	Fatores de sucesso do projeto (15 referências)	Adequação das atividades	2
		Qualidade das atividades desenvolvidas	2
		Desempenho das monitoras	2
		Envolvimento dos alunos nas atividades	1
		Desenvolver projeto	3
		Possibilitar a reflexão	1
		Valorização da opinião dos alunos	1
		Tipos de dinâmicas utilizadas	1
		Criar situações de aprendizagem específicas	1
		Atividades motivadoras	1
			Avaliação da experiência de participação (30 referências)
Mais-valia para todos	4		
Ajuda a pensar as coisas sob outro ponto de vista	1		
Evolução da capacidade de criar novas oportunidades	1		
Pensar sobre a realidade	1		
Resolver situações do quotidiano	1		
Obriga a questionar a realidade	1		
Ativa mecanismos de raciocínio dos alunos	1		
Consciência de assuntos sociais importantes	2		
Desenvolveu sentido empreendedor	5		
Ajuda a melhorar o rendimento escolar	1		
Projeto eficaz	1		
Pertinência do programa	1		
Gostaria que continuasse noutros anos	1		
Possibilidade de aprendizagem proporcionada	1		
Possibilidade de aprendizagem de professores e alunos	1		
Aprendizagem como docente	1		
Desenvolve as aptidões dos alunos	1		
Contribui para a formação global	1		
Produto da atividade muito positivo	1		

Temas	Categorias Temáticas	Elementos Temáticos	Referências
Aspetos a rever no projeto (22 referências)	Duração do projeto (8 referências)	Duração longa do projeto	1
		Duração do programa devia ser ao longo de todo o ano letivo	7
	Sessões do projeto (6 referências)	Duração longa da sessão	1
		Horário das sessões	2
		Necessita mais tempo por sessão	1
		Maior número de sessões em determinadas atividades	2
	Dificuldade sentidas na execução (6 referências)	Público alvo difícil	1
		Falta de tempo	1
		Dificuldade de alguns alunos no trabalho de grupo	1
		Dificuldade em aceitar a opinião do outro	1
		Barulho nas sessões	1
		Dificuldade de os alunos estarem recetivos aos assuntos	1
Sugestões de melhoria (2 referências)	Criar projetos mais realistas	1	
	Incluir plano financeiro	1	

Em relação às competências desenvolvidas nos alunos, as principais referências dos professores dizem respeito à capacidade de trabalho em equipa/grupo, à criatividade e ao sentido crítico. Contudo, existem ainda várias referências a competências tão distintas como as competências de comunicação, a capacidade de organização, a iniciativa e o sentido de responsabilidade. Na análise dos professores, o projeto permitiu ainda aos alunos desenvolver um melhor autoconhecimento, mas também auxiliou os alunos a aprenderem a interagir, a respeitar o outro e a sua opinião. Foram ainda feitas referências ao facto de o projeto ter contribuído para incrementar a autoestima e o empenho dos alunos, bem como a desenvolver a sua capacidade de reflexão e de pensamento autónomo.

Como principais fatores de sucesso do projeto, os professores apontam a qualidade e diversidade das atividades desenvolvidas, sendo estas caracterizadas como motivadoras e adequadas, mas também realçam as características específicas das atividades produzidas, nomeadamente destacando as situações de aprendizagem específicas, o desenvolvimento de projeto e o facto de estas ações possibilitarem a reflexão dos alunos e valorizarem a sua opinião. Por último, foi ainda destacado o papel relevante dos técnicos do projeto, bem como o nível de envolvimento dos alunos atingido.

Desta forma, ao avaliarem a sua experiência de participação no projeto, os professores acabam por destacar uma multitude de dimensões que denotam a sua satisfação com o percurso formativo efetuado. Os professores reconhecem que o projeto permitiu constituir-se como uma oportunidade de desenvolvimento de competências empreendedoras, com melhoria dos alunos ao nível do sentido empreendedor, mas também do ponto de vista do seu funcionamento e desempenho pessoal, social e académico.

São várias as referências de professores que destacam que o projeto permitiu aos alunos questionar a sua própria realidade, ativando mecanismos de raciocínio e desenvolvendo a consciência de assuntos sociais relevantes. Diferentes professores vêem o projeto como uma experiência de aprendizagem importante, não só para os alunos, como para os próprios professores, afirmando que o projeto ajudou ainda a melhorar o rendimento escolar dos alunos, as suas aptidões, mas também as dos próprios docentes. Neste sentido, existem ainda referências à mais-valia que decorreu da participação no projeto, existindo ainda quem formule o desejo de que o projeto continuasse em anos seguintes.

Já no que concerne aos aspetos a rever destacados pelos professores, vários identificaram o facto de a duração do programa dever ser ao longo de todo o ano letivo, existindo apenas um professor que afirmou ser longa a duração do programa. Apesar destas referências, e tendo em consideração a dificuldade inicial em conseguir a aprovação da realização de todo o programa devido ao facto de, inicialmente, os professores levantarem questões relativamente ao facto de o 4º ano de escolaridade ser um ano de exames de avaliação externos de nível nacional, considera-se que o programa acabou por revelar ter uma estrutura temporal e uma duração ajustada.

Em relação às sessões, as poucas referências negativas existentes (apenas 6) indicam a necessidade eventual de mais sessões em determinadas atividades. Em relação à duração da sessão, existe apenas uma referência a indicar que a duração é longa e uma a indicar que é necessário mais tempo por sessão. Assim, acabamos por concluir que, na realidade, as sessões e a sua duração também se revelaram adequadas.

Ao nível das dificuldades sentidas na execução, foram apenas levantadas questões ligadas à dimensão comportamental dos alunos, facto que foi sempre gerido de forma positiva ao longo do projeto.

Em termos de sugestões, apenas foram registadas duas referências, uma ligada à necessidade de se potenciar a criação de projetos mais realistas e outra solicitando a inclusão de planos financeiros nos projetos.

Contudo, apesar de se valorizar este processo de contribuição de ideias, o certo é que a toda a avaliação desenvolvida se apresenta como uma comprovação relevante da adequação da estrutura definida para o projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” que, como podemos concluir, conseguiu obter, da parte dos professores, uma avaliação global muito positiva, quer em termos de processo, como em termos de resultados e de produtos da intervenção.

Capítulo 6

Discussão dos resultados

Tendo em consideração os resultados obtidos, procuraremos nesta fase desenvolver algumas reflexões que se apresentam como fundamentais para a tentativa de produzir resposta a algumas das questões fundamentais que estiveram na base do desenvolvimento da investigação desenvolvida.

Com vista a permitir um melhor enquadramento desta discussão, começaremos por apresentar, resumida e estruturadamente, as principais conclusões, a nível de resultados, que se podem retirar da análise de cada um dos três estudos inerentes à investigação desenvolvida.

Seguidamente, serão apresentadas algumas reflexões críticas acerca do impacto dos resultados obtidos, assumindo uma lógica de três eixos interpretativos distintos, relacionados com a análise da implicação dos resultados obtidos ao nível da avaliação da eficácia do projeto de intervenção “*(Des)Envolver Empreendendo*”, com a análise desses mesmos resultados para a resposta aos desafios colocadas à introdução da educação empreendedora em contexto escolar e, finalmente, com a análise das implicações ao nível da intervenção de promoção do desenvolvimento psicológico em contexto escolar.

1. Análise dos resultados dos estudos desenvolvidos

Tal como referimos no início do capítulo relativo à apresentação da metodologia de investigação, o plano principal de investigação desenvolvido pode ser decomposto em três estudos distintos, mas complementares.

Importará, numa primeira fase, analisar as conclusões que se podem retirar de cada um dos estudos desenvolvidos.

Assim, relativamente ao primeiro estudo desenvolvido, era objetivo da nossa investigação procurar avaliar, quantitativamente, os resultados e efeitos, ao nível das crianças, decorrentes da aplicação do projeto de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar “*(Des)Envolver Empreendendo*”.

No sentido de promover a avaliação destes resultados e efeitos, o plano de investigação incidiu na determinação de medidas de efeitos ao nível das autoperceções de competências por parte dos alunos e da avaliação de indicadores de desenvolvimento psicológico associados ao desenvolvimento vocacional.

Os resultados obtidos permitiram evidenciar que, num primeiro momento de análise, não existiam diferenças significativas relevantes entre o grupo sujeito a intervenção (grupo experimental) e o grupo de controlo em nenhum dos indicadores, quer de autoperceção de competências, quer de desenvolvimento vocacional.

Após a aplicação do programa, registaram-se melhorias nos valores médios de todos os indicadores das dimensões de competências empreendedoras avaliadas no grupo experimental, com indicação de significância estatística em quatro dos mesmos, nomeadamente nas dimensões “Orientação para a resolução proactiva de tarefa”, na “Orientação para a focalização na tarefa”, no “Comportamento de risco” e na “Orientação Social”, validando parcialmente a hipótese 1.

Já no que concerne aos indicadores de desenvolvimento vocacional, apenas se verificaram aumentos de valores médios, após a aplicação do programa, em quatro dos oito indicadores avaliados, nomeadamente os indicadores de “Autoconceito”, de “Locus de controlo”, de “Informação” e de “Interesses”, facto que também valida parcialmente a hipótese 2 do estudo. Estes resultados são, no entanto, relevantes, na medida em que se regista que, no caso do grupo de controlo, existiu uma descida de todos os valores médios de indicadores de desenvolvimento vocacional do momento de pré para o momento pós-intervenção.

Esta constatação de diferenças permite questionar quais as possíveis explicações para este fenómeno, dado que, de acordo com diversas teorias do desenvolvimento vocacional da infância (Araújo, 2009; Super, 1990), seria expectável um incremento dos indicadores do desenvolvimento vocacional. Contudo, importa referir que, no presente momento, as tarefas intencionais de promoção do desenvolvimento vocacional junto de crianças do 1º ciclo do ensino básico encontram-se muito condicionadas pelo facto de, ao nível da intervenção em contexto escolar, não estar devidamente consagrada a possibilidade de todas as escolas poderem contar efetivamente com a intervenção de psicólogos escolares nos seus contextos de ação. Paralelamente a este facto, destaca-se ainda a característica peculiar que se encontra associada especificamente ao 4º ano de escolaridade que, desde há alguns anos a esta parte, passou a ser um ano muito condicionado, em termos de atividades letivas e não letivas, pelo facto de os alunos terem de ser submetidos, no final do mesmo, a avaliação externa por exame. Este novo procedimento de avaliação acaba por focalizar a atenção de pais, alunos e professores para a necessidade de obtenção de resultados positivos nessa avaliação formal, sendo talvez também um dos fatores que poderá condicionar os restantes processos de exploração da realidade, nomeadamente também em termos vocacionais.

Entendidos, eventualmente, os efeitos desta forma, talvez se possa concluir que a participação dos alunos no projeto “(Des)Envolver Empreendendo” poderá ter tido um efeito minimizador da eventual diminuição da exploração de dimensões do contexto envolvente dos alunos, pelo que, nesses alunos, não existiu diminuição dos indicadores de desenvolvimento vocacional.

Esta constatação de resultados levanta, no nosso entendimento, questões relevantes para que futuras investigações, no âmbito específico do desenvolvimento vocacional, possam elucidar mais concretamente, por forma a verificar se o resultado obtido possui relevância significativa e se pode fomentar futuras perspetivas inovadoras de intervenção neste domínio.

Já quando foram procurados determinar e avaliar as diferenças efetivas existentes entre grupo de controlo e grupo experimental decorrentes da aplicação do projeto de intervenção, verificou-se que apenas se revelaram efeitos significativos ao nível da dimensão de competências empreendedoras relativas à “Orientação para a resolução proactiva de tarefas”, que abrange competências empreendedoras de índole não-cognitiva como a capacidade de análise, a proatividade, a autoeficácia e a criatividade. Apesar de ser avaliado apenas um efeito de magnitude pequena, este facto permitiu validar parcialmente a hipótese 3.

Relativamente às dimensões do desenvolvimento vocacional avaliadas, apenas foi possível evidenciar um efeito positivo, de magnitude pequena, na dimensão “Planeamento”, permitindo comprovar parcialmente a hipótese 4 do estudo.

Os resultados obtidos permitem concluir que a aplicação do projeto contribuiu para um incremento nas autoperceções de competência dos alunos, nomeadamente no que concerne às

competências não-cognitivas relacionadas com a capacidade de análise, a proatividade, a autoeficácia e a criatividade, possuindo ainda um efeito significativo ao nível da dimensão do desenvolvimento vocacional do modelo de Super (1980) relacionada com o planeamento.

No que concerne ao segundo estudo desenvolvido, este procurava avaliar o processo de implementação do projeto “(Des)Envolver Empreendendo”, nomeadamente através da realização de uma análise exploratória da forma como decorreram as sessões do projeto, objetivando determinar as alterações ao nível da construção de novos significados inerentes à eventual mudança de tonalidade afetiva e de complexidade das respostas dos alvos de intervenção.

Dessa forma, analisando os resultados obtidos, primordialmente, através das metodologias de análise qualitativa que foram desenvolvidos aos diferentes elementos de carácter naturalista recolhidos (de entre os quais se destacam os portefólios e os diários e bordo dos alunos), bem como à análise de conteúdo das respostas fornecidas aos questionários quer pelos alunos, quer pelos técnicos e professores, verificou-se um grande investimento dos alunos nas atividades propostas, bem como uma crescente valorização dos mesmos relativamente aos conteúdos e aprendizagens desenvolvidas.

Tal facto ficou bem patente na análise qualitativa desenvolvida ao nível dos portefólios e dos diários de bordo dos alunos, com a constatação de uma tonalidade afetiva manifestada pelos alunos claramente positiva, bem como pela evidenciação de significados pessoais com gradatividade de complexidade crescente e ajustada às dinâmicas desenvolvidas em contexto de intervenção.

Regista-se com clara significância o elevado nível de investimento que a grande maioria dos alunos aplicou ao nível da construção dos seus portefólios pessoais, denotando claramente capacidade reflexiva, de organização e de criatividade. A análise desses vários portefólios permitiu ainda encontrar manifestações de um conjunto de significados pessoais mais abrangentes, complexificados e ajustados, numa clara manifestação de desenvolvimento ao nível do autoconhecimento e do sentido de si.

De destacar, ao nível da avaliação do processo, os níveis de validação muito elevados das dinâmicas de desenvolvimento do projeto, facto bem patenteado nos valores médios elevados obtidos na avaliação contínua de sessão desenvolvida por técnicos e professores, quer relativamente às dimensões estruturais do projeto - estrutura de sessão, adequação das atividades realizadas na sessão e adequação dos materiais utilizados nas sessões -, quer em relação ao nível de atividade dos alunos - motivação para a execução das tarefas propostas, nível de participação nas atividades, nível de interesse dos alunos nas tarefas e comportamento físico durante as sessões.

Neste sentido, ao nível das conclusões que é possível retirar no âmbito deste segundo estudo, destaca-se o facto de se poder afirmar que o processo educativo desenvolvido contribuiu significativamente para o incremento da construção de novos significados pessoais e sociais dos alunos envolvidos, quer no que concerne às dimensões empreendedoras, quer relativamente ao próprio processo de construção pessoal e de relação com o mundo envolvente, permitindo a integração de dimensões cognitivas, afetivas e emocionais por parte dos alunos, facto que permite validar a hipótese inicialmente colocada.

Paralelamente, a intervenção realizada apresentou-se como uma mais-valia em termos da demonstração da eficácia e pertinência de desenvolvimento de práticas e metodologias participativas no contexto educativo, na medida em que, através da avaliação dos indicadores de processo medido, se regista um claro envolvimento dos alunos nas atividades e com manifestação de uma motivação para a aprendizagem significativa. A este facto não será alheio o forte investimento em práticas e estratégias de exploração reconstrutiva, bem como a valorização do trabalho colaborativo e cooperativo no contexto educativo preconizada pelo próprio projeto.

Relativamente ao terceiro estudo inerente ao plano de investigação estabelecido, este procurava incidir ao nível da avaliação do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” ao nível dos produtos decorrentes da intervenção, procurando analisar simbólica e categorialmente, os projetos de grupo desenvolvidos pelos alunos e por todos os elementos associados a essa produção, procurando ainda determinar os principais impactos percebidos pelos professores, com vista a determinar os significados produzidos ao nível da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar.

Da análise efetuada aos produtos desenvolvidos, regista-se o facto de o projeto, ao orientar os participantes para uma lógica de criação de valor, ter sido responsável pela possibilitação de que os diversos alunos desenvolvessem uma grande diversidade de práticas e processos de criação de valor, desde a definição de um projeto de grupo destinado a procurar dar resposta a uma necessidade definida e estudada pelo próprio grupo, passando pela criação de protótipos do projeto e de elaboração de fichas justificativas de projeto. Para além deste facto, os alunos realizaram ainda apresentações públicas dos seus projetos, existindo ainda casos em que, voluntariamente e decorrente de um processo de autodescoberta, optaram por apresentar os seus próprios projetos em concursos nacionais de empreendedorismo e inovação.

Dessa forma, o projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” funcionou como um elemento catalisador para o fomento da participação ativa dos alunos no contexto escolar e social, permitindo o desenvolvimento de uma consciência crítica face a essa realidade envolvente e auxiliando os alunos a desenvolver mecanismos de relação significativa com essa própria realidade. Tal facto é evidenciado pelo cariz criativo e inovador de muitas das propostas

desenvolvidas, bem como, por exemplo, pela existência de uma certa prevalência de temas de âmbito social e de participação cívica nas propostas desenvolvidas pelos alunos.

Este cariz positivo e desenvolvimental do processo de intervenção realizado é ainda mais evidente quando se procura ter em consideração a avaliação da reação à intervenção por parte de alunos e de professores.

Os resultados evidenciados por essas duas análises demonstram cabalmente o nível de satisfação relativamente à participação nas atividades do projeto, mas também a valorização que todos os participantes atribuem às aprendizagens realizadas e aos produtos concretizados, solicitando, quase unanimemente, a necessidade de replicação e de aprofundamento futuro deste tipo de intervenção.

Nesse sentido, considera-se que os resultados obtidos permitem validar claramente a hipótese deste terceiro estudo, na medida em que se verifica que o projeto implementado contribuiu significativamente para a implementação de dinâmicas de aprendizagem significativas e de propostas de ação inovadoras e criativas.

2. Implicações práticas decorrentes dos resultados obtidos

Analisados, sucintamente, as principais conclusões decorrentes dos três estudos desenvolvidos, importa, nesta fase, procurar avaliar o grau de significância dos resultados obtidos ao nível da promoção de boas práticas de intervenção, quer no domínio da educação empreendedora, quer ao nível da intervenção psicológica em contexto escolar.

Dessa forma, as reflexões que agora apresentamos serão estruturadas segundo três eixos interpretativos distintos:

a) um primeiro eixo que procurará centrar-se na análise da implicação dos resultados ao nível da avaliação da eficácia da proposta de intervenção de promoção de competências empreendedoras em contexto escolar implementada;

b) um segundo eixo que incidirá na análise do impacto dos resultados obtidos ao nível dos desafios que se apresentam à educação empreendedora, nomeadamente no que concerne aos modelos de ação e de avaliação do impacto das intervenções produzidas;

c) um terceiro e último eixo em que se procurará refletir acerca das implicações dos resultados obtidos para o âmbito da intervenção em contexto escolar com vista à promoção do desenvolvimento psicológico

No que concerne ao primeiro eixo, os resultados obtidos permitem concluir que o projeto “(Des)Envolver Empreendendo” produziu efeitos relevantes ao nível dos desideratos a que se propunha, nomeadamente no que concerne à promoção de competências empreendedoras não-cognitivas em crianças do 4º ano de escolaridade.

Nesse sentido, constata-se que a participação no projeto permitiu aos alunos incrementarem o seu nível de avaliação nos indicadores relativos às competências empreendedoras não-cognitivas associadas à “Orientação para a resolução proactiva de tarefa”, nomeadamente competências como a capacidade de análise, a proatividade, a autoeficácia e a criatividade. Este resultado acaba por ser uma dimensão relevante do estudo, na medida em que tal como já referimos, não existem muitos estudos que permitam avaliar o impacto de programas de intervenção de educação empreendedora em crianças ao nível das competências desenvolvidas (Paço & Palinhas, 2011; Schoon & Duckworth, 2012). Contudo, os resultados obtidos acabam por se manifestar concordantes com os estudos de Huber e colaboradores (2012, 2014), desenvolvidos para avaliar o impacto de um programa de desenvolvimento de competências empreendedoras não-cognitivas na Holanda, que determinaram efeitos ao nível do incremento de competências de criatividade, necessidade de realização, autoeficácia, proatividade, persistência e capacidade de análise.

Contudo, tão ou mais relevante do que estes indicadores de índole quantitativo, os resultados encontrados do ponto de vista da análise qualitativa desenvolvida de diferentes instrumentos de análise permitem-nos evidenciar um conjunto de características bastante válidas do projeto desenvolvido.

De facto, ao conciliarmos as conclusões dos diferentes estudos que estiveram na base desta investigação, emergem um conjunto de considerações relevantes relativamente à natureza e qualidade do projeto desenvolvido.

Assim, o projeto desenvolvido assumiu-se como uma dinâmica muito válida de promoção da educação empreendedora em contexto escolar, sendo avaliado pelos diversos intervenientes do processo educativo como sendo bem estruturado, adequado ao contexto escolar e à faixa etária dos seus alvos, revelando um carácter flexível à participação e envolvimento da própria comunidade escolar nas atividades desenvolvidas.

O projeto conseguiu despertar um grande envolvimento dos alunos e dos professores nas atividades propostas, fator fundamental para o sucesso das aprendizagens realizadas. Destacase a consciencialização, por parte dos professores, da relevância da utilização de métodos participativos, cooperativos e colaborativos de ensino dentro da sala de aula, bem como da possibilitação de articulação dos conteúdos de índole académica e formal com as temáticas abordadas e abrangidas pela intervenção do projeto de promoção de desenvolvimento de competências empreendedoras.

Ao nível dos alunos, para além do manifesto efeito decorrente de uma autoperceção de competências empreendedoras mais elevadas, regista-se o grande nível de motivação para a concretização das tarefas propostas, com níveis de participação, envolvimento e interesse bastante significativos, numa lógica de concordância com os impactos que vários autores defendem existirem por parte das intervenções de educação empreendedora ao nível da promoção do sucesso académico (Lapointe et al., 2010; Moberg, 2014b).

O desenvolvimento deste projeto de intervenção permitiu desvelar quatro características identitárias e idiossincráticas do programa “*(Des)Envolver Empreendendo*” e que, em grande medida, contribuíram significativamente para que as avaliações dos participantes possam ter sido tão positivas.

Assim, uma primeira característica relevante do projeto implementado refere-se à oportunidade concedida aos alunos de promoção do seu próprio autoconhecimento, permitindo a cada aluno tomar consciência dos seus próprios progressos e a reconhecer as suas capacidades e características mais evidentes. De facto, sendo o autoconhecimento entendido como um aspeto pessoal importante em diferentes âmbitos, nomeadamente ao nível da inteligência emocional (Goleman, 1995), foi importante a perceção de que a intervenção desenvolvida

permitiu que os alunos desenvolvessem uma maior consciência sobre si mesmos, sobre os próprios sentimentos, interesses e características, com vista a auxiliar no processo de tomada de decisão sobre os projetos a criar e as ações empreendedoras a concretizar. Assim, na medida em que foi solicitado continuamente aos alunos o registo nos portefólios e nos diários de bordo das reflexões relativas às experiências pessoais de satisfação obtidas na concretização dos objetivos de cada sessão, foi possível levar os sujeitos a focar-se nas suas sensações internas desse sentimento de satisfação, a ampliá-las e a simbolizá-las nesses registos, permitindo que os alunos se assumissem como agentes ativos no processo de construção de representações de si mesmos e do mundo envolvente (Cardoso, 2004).

Uma segunda característica relevante da intervenção desenvolvida assume-se com a validação da criação de valor como elemento integrador das intervenções de educação empreendedora em contexto escolar (Bruyat & Julien, 2000; Lackéus, 2015), sendo essa criação de valor aqui associada à conceptualização da intervenção de acordo com uma metodologia orientada para o desenvolvimento de ações de construção de projeto e de prototipagem. Esta dinâmica implementada, associada a metodologias colaborativas e cooperativas de gestão de contexto de intervenção, assumiu-se como uma dimensão relevante para a implicação e motivação dos alunos, mas também para a possibilitação de envolvimento da comunidade mais alargada, numa lógica de envolvimento dos contextos ecológicos dos alunos.

Esta questão encontra-se claramente associada com as outras duas características distintivas que este projeto de intervenção conseguiu assumir, nomeadamente, a capacidade de ligação à educação e à escola, bem como a ligação à comunidade.

Em relação à capacidade de ligação à escola, destaca-se o grande nível de articulação que foi possível estipular entre as atividades do projeto de intervenção e a aquisição de conhecimentos relevantes no âmbito da educação formal, bem como a mobilização de docentes de áreas disciplinares e não-curriculares que se envolveram ou foram envolvidos pelos alunos para a concretização das tarefas de criação de valor, nomeadamente nos projetos de grupo e na conceção dos protótipos.

Já relativamente à ligação à comunidade, foi possível objetivar uma participação de elementos dos contextos significativos dos alunos, nomeadamente os pais, que serviram também de base de apoio para a estruturação das atividades, bem como se verificou, em muitos dos casos, uma participação no processo de validação e de avaliação dos projetos de grupo desenvolvidos, na medida em que, em muitos casos, os próprios grupos de alunos e de professores optaram por tentar divulgar, quer nos agrupamentos de escolas, quer inclusivamente em concursos nacionais, os trabalhos desenvolvidos.

Neste sentido, considera-se que o projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*”, ao ter conseguido atingir os objetivos a que se propunha, se manifestou como uma forma muito válida de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar.

Contudo, tal como indicamos previamente, os resultados obtidos permitem ainda tentar perspetivar algumas reflexões ao nível dos desafios que se apresentam presentemente à educação empreendedora em contexto escolar, nomeadamente no que concerne aos modelos de ação e de avaliação de impacto das intervenções produzidas.

Assim, um dos desafios que se colocam refere-se à própria conceptualização da educação empreendedora em contexto escolar, dado o desafio permanente e constante de procurar que, no contexto educativo, se possam criar condições para estabelecer ligações entre as dimensões relacionadas com os currículos específicos de aprendizagem e o processo de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras.

Desta forma, importa destacar que a forma de criação desse elo de ligação apresentada pelo projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” nos parece bastante relevante para procurar encontrar dinâmicas de articulação de conhecimentos e competências no contexto escolar.

De facto, uma das críticas que fundamentalmente são apontadas aos vários projetos de intervenção de educação empreendedora em contexto escolar reside em estes assumirem uma perspetiva muito centrada em aspetos processuais do empreendedorismo, procurando focalizar-se nas etapas concretas relativas à criação de negócio e/ou empresa, dimensões essas que, por vezes, não possuem qualquer base de sustentação e de relação com os diversos conteúdos lecionados em contexto escolar e são vistos como pouco motivadores, ou até mesmo, desnecessários por alguns docentes (Lackéus, 2015; Pepin, 2011b; Rasmussen et al., 2015).

Desta forma, o projeto agora desenvolvido, ao ter assumido como ponto de partida básico para a estruturação das sequências de aprendizagem os desafios e os problemas dos estudantes nas suas vidas quotidianas, partindo de um processo de reflexão dos recursos e das experiências pessoais dos alunos, permitiu que as temáticas abordadas, e que se tornaram estruturantes dos projetos de grupo desenvolvidos, pudessem ser suportadas nos diversos conteúdos académicos dos alunos, possibilitando a participação dos professores de uma forma muito mais ativa e construtiva (Rasmussen et al., 2015). Além disso, destaca-se a relevância de se objetivar o desenvolvimento de competências empreendedoras de índole não-cognitiva, na medida em que estas parecem mais ajustadas às características desenvolvimentais, nomeadamente em termos de complexificação de estruturas, dos alvos de intervenção.

Esta poderá ser uma reflexão importante relativamente à introdução da educação empreendedora em contexto escolar, na medida em que o afastamento de modelos de intervenção processuais, muitas vezes baseados meramente em técnicas de simulação

empresarial ou de criação de miniempresas em contexto de escola, poderá funcionar como um elemento integrador e motivador da participação dos professores na promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar.

No fundo, trata-se de valorizar, no âmbito do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, aspetos mais relacionados com a conceptualização do empreendedorismo “como método” e não tanto como processo (Lackéus, 2013b; Pepin, 2011a), assumindo uma perspectiva de criação de valor, não meramente económico ou financeiro, mas essencialmente, pessoal, social e comunitário (Lackéus et al., 2013; A. Rasmussen et al., 2015).

Simultaneamente, no que concerne às diferentes tipologias de educação empreendedora que foram sendo destacadas nos capítulos anteriores, destaca-se a mais-valia associada à visão de educação *através* do empreendedorismo, principalmente quando, como era o caso, as intervenções educativas se dirigem a crianças. A intervenção desenvolvida demonstrou a relevância de, no âmbito da introdução da educação empreendedora em contexto escolar, se valorizarem os efeitos decorrentes do nível desenvolvimental e dos objetivos da própria intervenção educativa, pelo que ficou demonstrada a relevância da existência de quadros de leitura baseados na conceptualização de modelos de progressão da educação empreendedora (Duchaine, 2006, 2007; Lackéus, 2015; Rasmussen & Nybye, 2013), com vista a proporcionar uma adequação das propostas de intervenção às dimensões desenvolvimentais dos alvos.

Paralelamente, a intervenção desenvolvida demonstrou que, no âmbito das intervenções com vista à promoção de competências empreendedoras em contexto escolar, a introdução de dinâmicas de ação e de reflexão contínua se apresentam como mecanismos com forte impacto ao nível da promoção do autoconhecimento e do desenvolvimento de competências de índole não-cognitiva. Esta conclusão vai de encontro à formulação de Neck e colaboradores (2015), dado que também no modelo de ensino do empreendedorismo destes autores se faz apelo à valorização da ação, como elemento central de uma prática de jogo, empatia, criação, experimentação e reflexão.

Contudo, na intervenção desenvolvida ficou patenteado o importante papel que as estratégias de exploração reconstrutiva poderão desempenhar neste processo, na medida em que permitem aceder a um outro nível de dimensões relevantes e que passam pela componente afetiva e emocional que é despoletada. Esta é uma nova área de impacto da educação empreendedora que só mais recentemente tem despertado a atenção dos investigadores (Lackéus, 2014), mas que, em função dos resultados obtidos nesta investigação, se considera como extremamente relevante.

Neste sentido, apresenta-se a nossa proposta de modelo para a objetivação dos mecanismos de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras, decorrente da análise dos resultados relativos à implementação do nosso projeto de investigação.

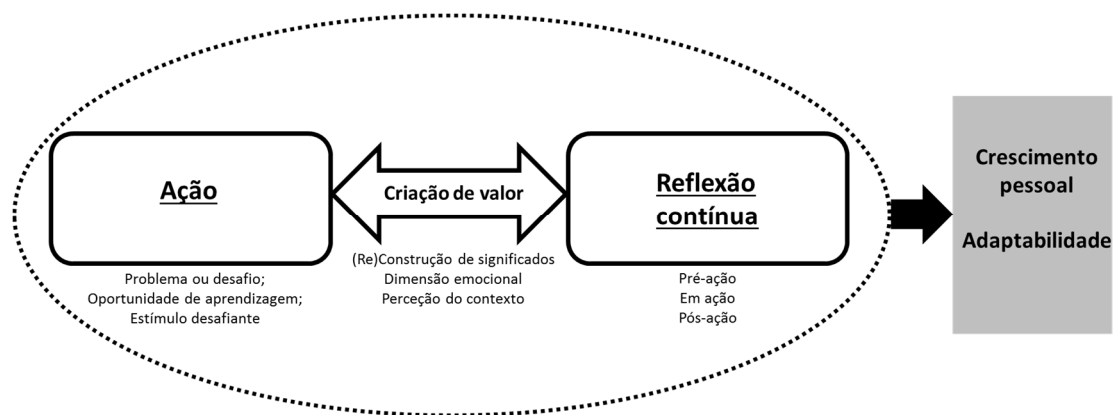


Figura 24 - Mecanismos de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras

Os resultados obtidos são também relevantes a outro nível de resposta aos desafios da introdução da educação empreendedora em contexto escolar, nomeadamente no que concerne à avaliação do impacto das intervenções produzidas.

Dessa forma, a análise dos resultados obtidos induz-nos na conceptualização de dois tipos de reflexões relevantes.

Assim, uma das reflexões que decorrem do processo implementado remetem-nos para as metodologias e indicadores de avaliação suscetíveis de serem utilizadas no âmbito da avaliação da educação empreendedora.

Ao longo do processo de avaliação do projeto de intervenção implementado foram utilizados diferentes tipos de indicadores, alguns de cariz quantitativo, mas também outros de cariz qualitativo. De facto, a utilização de indicadores de ambas as categorias permitiu a construção de um quadro de leitura dos efeitos da intervenção mais elucidativo e abrangente. Assim, tanto a utilização de indicadores de autoperceção do desenvolvimento de competências empreendedoras como do desenvolvimento vocacional permitiram aceder a um nível de análise relevante para a determinação do impacto do projeto implementado. Destaca-se, contudo, a relevância que outro tipo de elementos avaliativos, de cariz mais naturalista, como o caso dos portefólios e dos diários de bordo, possuíram não só na permissão de análise dos resultados do processo interventivo, mas também, eles próprios, como elementos integrantes da estratégia desenvolvimental da intervenção.

Na realidade, a utilização de instrumentos como os portefólios e os diários de bordo revelou-se fundamental e determinante para a percepção das dinâmicas de aprendizagem dos alunos,

conferindo mais sentido ao processo avaliativo do que propriamente os indicadores de cariz quantitativo utilizados.

Os portefólios desenvolvidos permitiram a cada criança efetuar um conjunto de registos de experiências e de realizações únicas e significativas ao longo do tempo de intervenção, permitindo revelar diferentes aspetos do seu crescimento e desenvolvimento pessoal (Shores & Grace, 2001). No fundo, tratou-se de um instrumento que permitiu à criança reviver e documentar as experiências de ação desenvolvidas e tornou-se num processo de construção partilhado entre as crianças, os professores, os técnicos e os próprios pais. Dessa forma, constata-se que o portefólio transformou-se num instrumento que conferiu sentido ao trabalho evolutivo dos alunos, dado que, em várias oportunidades, se transformou em mote de partilha com outros significativos, permitindo motivar os alunos para aprender através da reflexão e da autoavaliação.

Simultaneamente, a utilização do portefólio como dinâmica de produção e de contínua avaliação do processo de intervenção permitiu ainda a concretização de alguns objetivos transversais da própria intervenção, nomeadamente: a) o desenvolvimento do autoconhecimento dos alunos através da reflexão sobre si próprio, sobre os seus interesses, preferências, competências e interações sociais decorrentes das atividades produzidas; b) o desenvolvimento da autoconfiança e do sentido de iniciativa, decorrentes da individualização do processo de construção do portefólio; c) o desenvolvimento de competências de análise, seleção e tomada de decisão relativamente aos conteúdos e dimensões a incluir no portefólio; d) a tomada de consciência da própria evolução em termos de competências e da predisposição para continuar a aprender e a desenvolver.

Neste sentido, e apesar de se verificar um forte apelo para a definição de práticas de avaliação do impacto de intervenções de educação empreendedora em contexto escolar utilizando meramente indicadores de índole quantitativo, sendo disso exemplo o projeto de harmonização de práticas de avaliação de educação empreendedora denominado por ASTEE (Moberg et al., 2014), os resultados obtidos neste processo interventivo levam-nos a concluir que, com vista a conseguir claramente evidenciar a diversidade e riqueza de aprendizagens subjacentes a programas como o que esteve na base deste projeto, se torna fundamental a integração de elementos avaliativos de cariz qualitativo e naturalista.

Para além desse facto, é importante que as práticas avaliativas da educação empreendedora tenham em consideração os diferentes elementos que decorrem da avaliação das dinâmicas intrínsecas, diferenciadas, conceptualização do processo interventivo e dos produtos que dele decorrem.

Apresentamos, de seguida, uma representação esquemática de um modelo que propomos e que decorre da experiência subjacente a esta intervenção, para a avaliação do impacto das intervenções de educação empreendedora em contexto escolar.

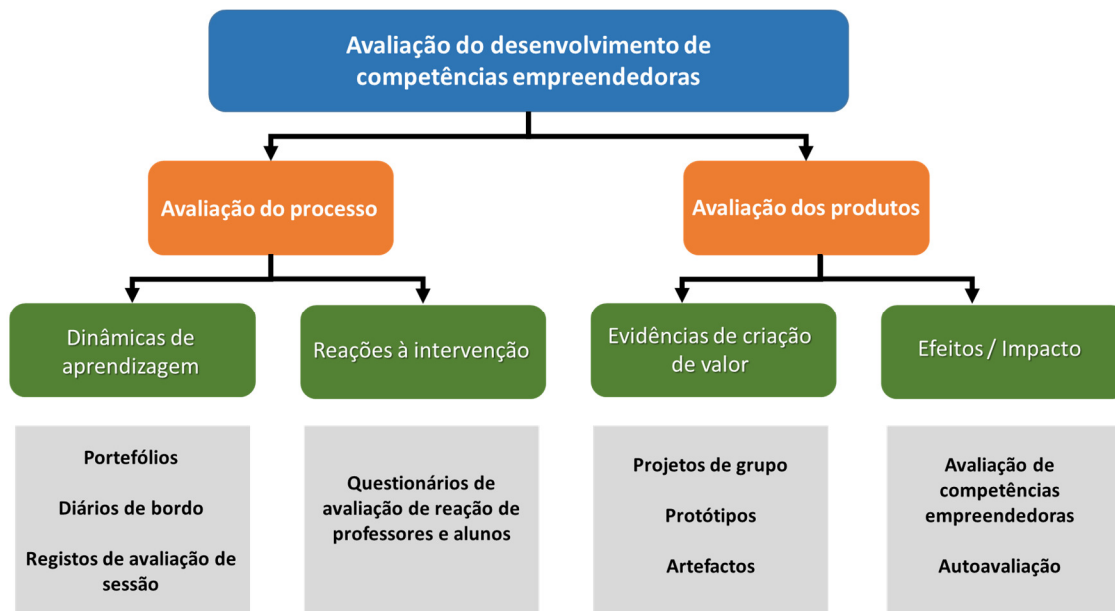


Figura 25 - Modelo de avaliação do impacto de intervenções de educação empreendedora em contexto escolar

Um terceiro e último eixo de reflexões remete-nos para as implicações dos resultados obtidos para o âmbito da intervenção em contexto escolar com vista à promoção do desenvolvimento psicológico.

De facto, é hoje em dia claramente consensual que a escola, enquanto contexto de desenvolvimento de todos os indivíduos, deve assumir, particularmente no ensino básico, um papel central no processo de construção de significados pessoais e sociais dos alunos e de compreensão dos fenómenos do mundo envolvente. Neste sentido, qualquer intervenção desenvolvida em contexto escolar com vista à promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras assume-se, ela própria, como um elemento integrante deste processo construtivo e desenvolvimental dos alunos, facto que remete para a relevância da problematização desta questão segundo o ponto de vista do desenvolvimento psicológico.

Tal como foi possível objetivar de acordo com os resultados da intervenção desenvolvida, do ponto de vista da intervenção no âmbito da promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras, é fundamental atender às experiências reais de vida, que implicam interações pessoais dos indivíduos com os outros significativos num determinado contexto, tendo em

atenção que os significados que o indivíduo vai produzindo são necessariamente distintos, em função da qualidade das experiências e interações e o contexto em que decorrem. Concebida desta forma, a intervenção produzida constitui-se como uma oportunidade privilegiada para o questionamento, a desequilibração e a integração pessoal e social dos significados relacionados com as dimensões do empreendedorismo e das competências empreendedoras (Campos, 1991; Coimbra, 1991b).

Tendo por base estas considerações, as dinâmicas de intervenção desenvolvidas na investigação produzida, bem como os resultados obtidos em termos de construção e reconstrução de significados por parte dos alunos, remetem-nos para o reforçar da convicção de que a abordagem que melhor concebe e problematiza a questão do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar será a abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental.

A dimensão construtivista desta abordagem remete-nos para a valorização do processo de construção de significados pessoais e sociais contínuo ao longo do desenvolvimento. Esta perspetiva construtivista enfatiza processos de auto-organização de crescente complexidade e flexibilidade, reconhecendo também a importância de dimensões mais explícitas e periféricas do sistema pessoal, como as competências que se expressam diretamente na ação. Este reconhecimento da natureza eminentemente auto-organizadora dos processos de construção de significado (Campos, 1992; Coimbra, 1991a; Guidano & Liotti, 1983; Guidano, 1987, 1991; Mahoney & Lyddon, 1988; Menezes, 1998) indicia a relevância da análise destes processos no domínio do desenvolvimento de competências empreendedoras dos indivíduos. Campos (1991) indica que o desenvolvimento destes processos psicológicos é essencial para a manifestação, nas mais diversas situações de vida, de competências várias, sendo complementado pela visão de Moos (1987) que afirma que tais processos traduzem-se na maior capacidade e poder dos indivíduos para a compreensão e transformação da realidade.

As dimensões desenvolvimental e ecológica deste modelo remetem para a conceptualização do desenvolvimento humano como um “desenvolvimento-em-contexto”, pelo que é atribuída uma relevância particular à qualidade psicossocial das experiências que são proporcionadas nos contextos de vida dos indivíduos (Bronfenbrenner & Morris, 2006; Bronfenbrenner, 1979) e, neste caso específico, no contexto escolar.

A centração nesta perspetiva de intervenção inscrita no modelo desenvolvimental-ecológico pressupõe ainda uma priorização de análise dos processos de desenvolvimento, mais do que dos próprios produtos, existindo uma valorização da qualidade da ação em contexto proporcionada como base do desenvolvimento dos processos psicológicos subjacentes. No âmbito deste modelo, as competências pessoais são definidas como as capacidades para usar os recursos pessoais de modo a enfrentar as tarefas da vida com resultados desenvolvimentais relevantes (Campos, 1993), mas para garantir esse objetivo é necessário intervir nos contextos vivenciais

dos indivíduos, com vista a promover as oportunidades de ação e a promover competências percecionadas como significativas para a resolução das questões desenvolvimentais com que os indivíduos se confrontam.

Transpondo este facto para os resultados obtidos, destaca-se que, no caso do projeto de intervenção implementado, tanto os alunos como os professores foram capazes de percecionar um conjunto de competências empreendedoras desenvolvidas nos alunos, atribuindo-lhe um valor significativo para os desafios pessoais e sociais com que estes se confrontam e que se apresentam como reptos futuros.

Para tal muito contribuiu a definição de um modelo interventivo fundeado na estruturação de estratégias de exploração reconstrutiva, pois foi a partir dessa estruturação que se consolidou o reconhecimento do papel ativo no processo de construção de significados a partir de experiências de ação relevantes, em contexto, e da reflexão criteriosa desenvolvida sobre estas experiências, permitindo que a emoção e o afeto emergissem como dimensões estruturantes da relação dos indivíduos com o mundo envolvente e consolidassem o processo de construção de competências pessoais empreendedoras.

No fundo, ao nível da estruturação das intervenções orientadas para a promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, a abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental assume-se como preponderante na medida em que: a) objetiva a construção de significados pessoais e sociais relevantes para o desenvolvimento de processos psicológicos de auto-organização e de complexificação de estruturas de compreensão da realidade envolvente, tais como as decorrentes da teorias de Piaget, Vygotsky e/ou Selman; b) conduz à envolvimento dos agentes dos contextos do indivíduo, que são mobilizados no sentido de auxiliar à compreensão da complexidade das relações com o mundo; c) apresenta-se como uma dinâmica transformadora da experiência escolar, conferindo ao aluno o poder de se constituir como elemento ativo do seu próprio desenvolvimento.

Como última reflexão importa destacar que, em função do acima descrito, parece-nos clara a relevância e a necessidade destas intervenções em contexto escolar, destacando-se, por um lado, a especificidade inerente à futura estruturação das mesmas no âmbito dos sistemas educativos, mas lançando o desafio à Psicologia Escolar para a valorização da interdependência destas intervenções orientadas para o desenvolvimento de competências empreendedoras com outras áreas relevantes da promoção do desenvolvimento psicológico, tais como as dimensões de intervenção subjacentes à formação pessoal e social dos alunos ou da promoção do desenvolvimento vocacional.

Esta proximidade e necessidade de conceptualização específica do ponto de vista da intervenção psicológica em contexto escolar justifica-se com o facto de ter sido verificado, através da intervenção produzida, que os processos psicológicos intrínsecos à promoção do

desenvolvimento de competências empreendedoras não são distintos de todos os outros processos psicológicos ativados pelas diversas intervenções de promoção do desenvolvimento humana preconizadas para o contexto escolar.

Neste sentido, fará sentido também a envolvimento dos psicólogos escolares na tentativa de definição de práticas e de modelos interventivos capazes de atingir os objetivos do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, na medida que, dessa forma, possivelmente poderão ser estruturadas intervenções mais articuladas com as dimensões globais do desenvolvimento humano.

Conclusão

Tendo em consideração a relevância social do constructo, o empreendedorismo tem-se afirmado, nos últimos anos, como uma área de estudo com um claro incremento ao nível das investigações desenvolvidas e das teorizações formuladas (Cabral, 2012; Carvalho, 2004; Lopes, 2013; Naia, 2009; Redford, 2008; Rosário, 2007).

A verificação desta maior incidência de produtos de investigação não é alheia à consciencialização do papel instigador que diferentes interlocutores têm assumido, nomeadamente através da inserção deste constructo nos diferentes discursos económicos, sociais e políticos, muito por fruto da noção de que vivemos numa época caracterizada por diversas modificações estruturais ao nível de alguns dos eixos de integração social e profissional dos indivíduos e na qual o empreendedorismo e as competências empreendedoras são percecionadas como elementos fulcrais para a adaptabilidade dos indivíduos a essas características societárias.

Esta tipologia de discurso, que, na perspetiva de Foucault (1991) se assume como um discurso de regulação moral, no qual o indivíduo é responsabilizado pela sua própria auto-organização, desresponsabilizando o próprio Estado de assegurar uma situação de plena igualdade e empregabilidade para todos e de distribuição adequada de riquezas entre todos, tem passado a assumir-se como claramente presente nas orientações políticas das entidades com relevância para a estruturação dos sistemas educativos dos diversos países, existindo diretrizes e determinações claras, ao nível da União Europeia, para que os diferentes países desenvolvam fortes apostas na introdução da educação empreendedora nos seus sistemas educativos, com vista a permitir alcançar os objetivos políticos e económicos estabelecidos para 2020.

Para Peters (2001), tal movimento crescente em termos políticos é responsável pela assunção de que cabe ao indivíduo assumir grande parte dos riscos inerentes às denominadas “leis de mercado”, ainda que sempre com o desiderato de atingimento de uma eventual empregabilidade futura e de, ao mesmo tempo, possibilitar a contribuição do próprio indivíduo para a prosperidade económica das sociedades.

Dada a conjuntura social e económica que atualmente vivenciamos, torna-se evidente que existem alguns aspetos que se apresentam como elementos enquadradores básicos para o papel a desempenhar pelos diferentes contextos de educação e formação dos indivíduos em termos gerais e, no desenvolvimento das competências empreendedoras, em particular.

Assim, o atual clima de incerteza no emprego e na criação de projetos de vida dos indivíduos tem vindo a criar um sentimento partilhado que demonstra a necessidade de se potenciar a

criação de alternativas para o futuro dos mesmos, sendo comum assistir-se a um claro apelo ao rasgo do empreendedorismo, dado ser este comumente conceptualizado como algo que pode funcionar, sem dúvida, como um dos instrumentos para dotar os indivíduos de potenciais novas soluções ou estratégias de resolução destes problemas societários (Fontes & Coimbra, 2005).

Pela análise e revisão de literatura efetuada ao longo desta investigação, constata-se que “ser empreendedor” pode ser caracterizado como uma atitude dinâmica do indivíduo perante a realidade, perspetivando-se que este, face a determinados contextos, internos ou externos, procure imaginar e desenvolver respostas de modificação ou de transformação dessa realidade envolvente.

Assim concebido, o empreendedorismo acaba por refletir uma atitude perante a vida, uma forma de estar, um comportamento relacionado com a capacidade de agir, de tomar a iniciativa, de criar algo inovador, revelando-se uma fonte de riqueza, não apenas individual, mas também coletiva, para a sociedade, pelas repercussões que tem a nível do tecido económico e dos conhecimentos que traz, contribuindo para o desenvolvimento e crescimento de qualquer país (Naia, 2009). Em consequência desta forma de concetualizar o empreendedorismo constata-se que existe uma cada vez maior consciência de que, para atingir uma plena preparação dos indivíduos para esta forma de agir, torna-se necessário reconhecer a relevância de se promover intervenções educativas, em todas as áreas e em todos os níveis de ensino, assumindo uma perspetiva de desenvolvimento de competências empreendedoras, integradas no próprio processo de desenvolvimento pessoal e social.

Contudo, a prática da introdução de processos de promoção de competências empreendedoras no contexto escolar obriga-nos a refletir acerca da ineficácia demonstrada até ao momento da educação formal/convencional face ao uso dos saberes na vida prática, reflexão essa que nos deverá conduzir para a determinação dos ingredientes fundamentais para que a educação empreendedora se possa estruturar, em contexto escolar, de uma forma mais ajustada e adequada ao efetivo desenvolvimento de competências e não à mera teorização desfasada de aplicação prática.

No fundo, é importante que se parta da noção de que a Escola detém o tempo social dos seus alunos, dado ser nesse contexto que estes vão construindo grande parte das suas perceções, valores e atitudes face a si próprios e ao mundo envolvente, pelo que será sempre relevante refletir acerca da habilidade demonstrada na efetiva capacitação dos alunos para a integração nas dinâmicas sociais e culturais dos contextos, bem como na promoção de um desenvolvimento holístico e integrado de todos os indivíduos.

Aliás, no caso específico da Escola, ao nível desta questão intrínseca ao empreendedorismo, ainda que exista a noção de que este contexto vivencial se trata, conjuntamente com a família, de um dos primordiais contextos de desenvolvimento e de socialização dos indivíduos, tal facto,

por si só, não implica que se trate de um contexto desafiante e de qualidade em termos da promoção de um desenvolvimento de competências empreendedoras nos seus sujeitos, facto que implica repensar os modelos e as estratégias pedagógicas para que estes se ajustem aos objetivos desenvolvimentais preconizados.

A investigação que desenvolvemos permitiu a elaboração de algumas reflexões que nos parecem de extrema relevância para possibilitar o enquadramento da educação empreendedora e, mais especificamente, do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar.

Neste sentido, é possível concluir que a educação empreendedora, para poder ser integrada no contexto escolar, deverá funcionar como um processo de ativação da plena cidadania, de apropriação e consciência dos direitos individuais e sociais, das possibilidades, responsabilidades e do seu exercício social, centrado na ação da pessoa sobre o meio (Berlim *et al.*, 2006). Regista-se que o empreendedorismo pode e deve ser entendido como uma ferramenta valiosa para os jovens tentarem agir como decisores e construtores sociais e históricos (Pache & Chowdhury, 2012; Spinosa, Flores & Dreyfus, 1999), mas é importante ter a noção de que o desafio passa por integrar esse interesse no âmbito de dimensões curriculares, que possam impulsionar uma aprendizagem profunda e significativa aos alunos, aliando componentes de conhecimento teórico com atividades de cariz empreendedor e prático, com participação ativa de elementos da comunidade envolvente.

Do nosso ponto de vista, a definição que apresenta a educação empreendedora como o conteúdo, os métodos e as atividades que suportam o desenvolvimento da motivação, das competências e da experiência que permite ao indivíduo implementar, gerir e participar em processos de criação de valor (Rasmussen *et al.*, 2015, p. 7), assume-se como uma importante referência para possibilitar a introdução da mesma no contexto escolar. Esta definição implica valorizar a tipologia de educação *através* do empreendedorismo, ou seja, uma abordagem com uma significativa base experiencial, através do qual os alunos passam por um verdadeiro processo de aprendizagem empreendedora (Kyrö, 2005).

Paralelamente, a intervenção desenvolvida permitiu compreender a relevância dos processos ativos de criação de valor - aqui consubstanciado na produção de algo tangível ou sensível, como foi o caso dos projetos e dos protótipos desenvolvidos pelos alunos -, confirmando ainda a validade e a premência de se trabalhar, no contexto educativo, no sentido de fazer com que o conceito de valor não seja entendido meramente em termos económicos. Nesse sentido, foi importante verificar a relevância que decorreu do facto de, na intervenção produzida, se ter procurado sensibilizar os alunos para que as atividades e as ideias desenvolvidas procurassem levar à criação de valor pessoal, social e ou comunitário, decorrendo da própria relação de exploração dos alunos com o seu mundo envolvente e fazendo com que a ação e o envolvimento destas dimensões se assumissem como aspetos relevantes da compreensão do fenómeno do empreendedorismo e da avaliação dos resultados da própria intervenção realizada.

Ainda ao nível das reflexões que decorrem da análise dos resultados obtidos, consideramos relevante assumir que, nas intervenções direcionadas a crianças e orientadas por um modelo de educação *através* do empreendedorismo, a aposta no desenvolvimento de competências empreendedoras de índole não-cognitiva se apresenta como um aspeto fundamental para produção da coerência entre aspetos decorrentes da compreensão do fenómeno do empreendedorismo mas, simultaneamente, do campo do desenvolvimento psicológico.

Assim, uma das dimensões que nos parecem relevantes destacar remete-nos para a inevitabilidade de, no âmbito do planeamento, implementação e avaliação de projetos de promoção de competências empreendedoras no contexto escolar, se necessitar de atender a objetivos do desenvolvimento psicológico quando se pretende promover o desenvolvimento desse tipo de competências. Esta conclusão deriva da noção de que, naturalmente, o desenvolvimento humano não se reduz ao desenvolvimento psicológico (Campos, 1985), mas de algum modo o exclui, pelo que faz sentido assumir um ponto de vista psicológico quando o objetivo global é a promoção do desenvolvimento humano e a capacitação para a vida (Menezes, 1998), como nos parece o caso deste tipo de intervenções. Partindo deste pressuposto de conceptualização das intervenções orientadas para o desenvolvimento de competências empreendedoras como também vincadamente associadas à promoção do desenvolvimento global do indivíduo, importa destacar a relevância que a abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental do desenvolvimento humano apresenta no sentido configurador da intervenção neste domínio.

De acordo com esta conceptualização, o desenvolvimento psicológico é conceptualizado como resultante da atividade auto-poiética do sujeito, na direção de níveis mais integrados e diferenciados de auto-organização pessoal que tornam a pessoa competente para a ação humana, quer ao nível do processo de construção de um significado pessoal da realidade, quer ao nível do processo de elaboração e realização de projetos de ação transformadores dessa mesma realidade (Campos, 1990).

Na dimensão construtivista, o indivíduo é conceptualizado como um *sistema pessoal* organizado em estratos mais periféricos e mais centrais. A um nível mais periférico situa-se o que na literatura é usual designar-se por habilidades, competências ou capacidades. Estas assumem-se como um conjunto de unidades relativamente discretas, de natureza comportamental, cognitiva ou afetiva, que assumem diferentes graus de articulação ao longo do desenvolvimento e estão diretamente envolvidas na ação do sujeito, sendo variadas no seu grau de complexidade. A um nível mais central situam-se processos nucleares de organização da ação e do conhecimento sobre si próprio e sobre o mundo, não diretamente acessíveis à consciência, mas que constituem poderosos estruturantes da ação. Neste nível situam-se as estruturas sociocognitivas, universais ou idiossincráticas, como as identificadas por Piaget (1983), relativamente ao desenvolvimento intelectual, por Selman (1980) no que concerne à

compreensão interpessoal ou por Guidano (1987), quanto ao autoconhecimento (Menezes, 1998).

Simultaneamente, no âmbito desta abordagem é ainda reconhecida a existência de estruturas transpessoais que determinam as oportunidades de desenvolvimento e ação, uma vez que criam oportunidades ao seu desenvolvimento ou, pelo contrário, ao constrangimento das mesmas (Coimbra, 1991b; Menezes, 1998). Desta forma, tanto o desenvolvimento, como a ação, não são concebidos como meramente individuais, transformando os grupos sociais, as instituições e as próprias comunidades em elementos fundamentais para o processo de construção de significados dos indivíduos.

Por tal, e assumindo que desenvolver competências implica o planeamento de situações suficientemente desafiadoras, a ponto de produzirem um estado de propensão à mudança por parte do indivíduo, é premente que as ações pedagógicas no contexto escolar a realizar se sustentem em problemáticas que desvelem e impliquem o indivíduo, tendo que, necessariamente, ser capazes de despertar o interesse contínuo pela descoberta e pela novidade.

Neste sentido, no âmbito da promoção de competências empreendedoras em contexto escolar, torna-se relevante que estas competências emirjam do âmbito de intervenções que suscitem uma maior compreensão sobre a complexidade que constitui o mundo real envolvente, para que, dessa forma, se promovam condições para que o indivíduo possa interagir com esse mundo envolvente com mais eficácia e competência.

Ao avaliarmos o projeto de intervenção “*(Des)Envolver Empreendendo*” verificamos que este apresenta características bastante adequadas para se constituir, de acordo com esta visão, como um elemento válido ao nível da promoção de competências empreendedoras em contexto escolar, dado que, no âmbito do mesmo, foram proporcionadas aos alunos experiências de ação e de reflexão importantes para o fim preconizado.

O facto de se basear primordialmente na estruturação de estratégias de exploração reconstrutiva (Coimbra, 1991b) implicou a possibilidade de integração das dinâmicas de ação e de reflexão num contexto de suporte relacional, garantido, quer pela intervenção dos técnicos e professores responsáveis pela dinamização das atividades, quer do próprio grupo de pares.

Uma das principais mais-valias do processo interventivo desenvolvido remete para a verificação do facto de, ao longo da implementação do programa, terem sido estruturadas metodologias ativas que envolveram os alunos e os tornaram participantes ativos no decurso de toda a intervenção, suscitando a construção de novos significados pessoais e sociais.

A análise destas dinâmicas subjacentes ao projeto “(Des)Envolver Empreendendo” permitiu-nos efetuar a proposta, já apresentada na discussão de resultados (Figura 24), relativa à definição dos mecanismos de promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar. Dessa forma, constata-se que a dimensão da ação, definida, neste contexto, através dos problemas ou desafios concretos lançados aos alunos, decorrentes da análise que estes efetuam dos seus contextos vivenciais, se estruturam como oportunidades de aprendizagem e como estímulos desafiantes para o processo de exploração da realidade envolvente. Paralelamente, o facto de se induzirem dinâmicas de reflexão contínua ao longo de toda a intervenção preconizam a possibilidade de integração cognitiva, afetiva e emocional e a produção de significados pessoais e sociais relevantes. O aspeto inovador deste processo, quando nos reportamos à questão do desenvolvimento de competências empreendedoras, encontra-se plasmado na consciencialização de que o elemento mediador das dinâmicas de ação e reflexão produzidas na intervenção é assumido pela proposta de criação de valor, dado que é esse elemento que permite conferir sentido à própria ação e que é simbolizado, através da (re)construção de significados e das dimensões emocionais emergentes, pela reflexão produzida. É importante destacar o papel importante do contexto, como elemento auxiliador deste processo de construção de sentido, sendo que, no caso específico destas intervenções, é o contexto escola que se assume como relevante ao nível da validação, para os alunos, das aprendizagens desenvolvidas.

No fundo, a proposta apresentada remete para a noção de que, nas intervenções orientadas para o desenvolvimento de competências empreendedoras, o facto de o indivíduo ser desafiado para dinâmicas de criação de valor, conjugado com dinâmicas de contínua ação e reflexão em contexto, permitirá a consolidação do processo de construção de novos significados pessoais e sociais, bem como incrementará o sentido de competência desse mesmo indivíduo, sendo que, neste sentido, a competência é definida como a capacidade de o indivíduo para usar os recursos pessoais de modo a enfrentar as tarefas da vida com resultados desenvolvimentais relevantes (Campos, 1993). Dessa forma, o resultado deste processo será sempre o crescimento pessoal dos indivíduos, traduzido em dinâmicas de crescente adaptabilidade aos desafios emergentes da sua relação com o mundo envolvente.

No projeto implementado, reconhece-se a forte consistência destes processos em função do desafio colocado a cada grupo de alunos para construir projetos reais de intervenção, com auxílio do desenvolvimento de protótipos e artefactos tangíveis e valorizando a apresentação formal dos projetos criados aos elementos da comunidade, mas também das dinâmicas contínuas de construção de portefólio e de diário de bordo.

Destaca-se, assim, o facto de a implementação do projeto “(Des)Envolver Empreendendo” ter permitido a complexificação e diversificação dos significados associados às dimensões do empreendedorismo e das competências empreendedoras, algo que se poderá considerar como extremamente relevante para facilitar aos alunos alvo de intervenção o desenvolvimento de

uma visão mais ajustada do papel e da ação empreendedora em contexto, ajudando-os a aperceberem-se do seu próprio potencial e de como o podem aproveitar para construir os seus próprios projetos de vida (Lindgren & Packendorff, 2009).

O projeto desenvolvido demonstrou ainda uma potencialidade significativa ao nível das próprias dinâmicas de ensino-aprendizagem em contexto escolar. De facto, uma das principais características destacadas pelos professores relativamente à intervenção desenvolvida remete para a consciencialização dos processos de aprendizagem colaborativa e cooperativa. Na realidade, ao fomentar o trabalho de grupo e de equipa, o projeto desenvolvido permitiu o aproveitamento do potencial construtivo das relações interpares. Nomeadamente nesta fase da infância, o grupo de pares é uma fonte de afeto, simpatia, compreensão e orientação moral (Papalia, Olds & Feldman, 2001), um lugar de experimentação de novas facetas de si e da sua relação com o outro, pelo que se constitui como um dos sistemas transpessoais relevantes para serem ativados no âmbito das intervenções com vista à promoção de competências empreendedoras. De acordo com Menezes (1998), os significados que os alunos poderão produzir variam conforme a qualidade das experiências e interações e do contexto social em que ocorrem, pelo que o facto de se potenciarem todas estas relações sociais é um fator determinante para o eventual sucesso das intervenções produzidas.

O processo de investigação desenvolvido revelou-se ainda de primordial relevância ao nível do contributo prestado para a definição de modelos de avaliação do impacto de intervenções de educação empreendedor em contexto escolar. Em função dos resultados obtidos, foi possível propor um novo modelo de avaliação do impacto de intervenções que visam o desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar (Figura 25), modelo esse assente numa valorização das dimensões de avaliação tanto do processo, como dos produtos.

De facto, na grande maioria dos estudos de avaliação do impacto de intervenções de promoção do empreendedorismo em contexto escolar existe apenas uma grande centração na avaliação dos produtos decorrentes da intervenção, sendo procurados indicadores muitas vezes relacionados com a intenção empreendedora, com as atitudes face ao empreendedorismo ou a manifestação de comportamentos específicos. Contudo, no projeto desenvolvido ficou perfeitamente claro e demonstrado que as dinâmicas de avaliação de processo se apresentam, também elas como aspetos claramente a não descuidar ao nível da tentativa de obtenção de uma avaliação efetiva do impacto das intervenções.

Assim, na proposta apresentada, a avaliação do processo é essencialmente efetuada através do recurso a metodologias de índole qualitativa e naturalista, que permitem assegurar uma melhor compreensão do processo de complexificação de estruturas e de contínua (re)construção de significados. Neste sentido, as metodologias de avaliação de processo utilizadas mostraram-se de crucial relevância para uma melhor objetivação dos efetivos impactos desenvolvimentais do processo de intervenção implementado. É um facto que, caso não tivessem sido definidas estas

metodologias, possivelmente grande parte da riqueza de significados e componentes emocionais e afetivas subjacentes à intervenção não seriam possíveis de ser descortinadas, razão pela qual se advoga a relevância da sua inclusão em futuros modelos de avaliação do impacto de estratégias de educação empreendedora em contexto escolar.

Também ao nível da avaliação dos produtos, importa registar a relevância também assumida pelos indicadores ligados às evidências de criação de valor, dado que a sua formulação, para além de se terem constituído como ótimos referenciais do trabalho desenvolvido pelos alunos, transformaram-se, eles próprios em aspetos fundamentais para o incrementar da envolvimento e da motivação dos alunos para a consecução dos objetivos desenvolvimentos do projeto de intervenção.

Já no que concerne à avaliação dos efeitos através de instrumentos de análise quantitativa, advoga-se a valorização de procedimentos avaliativos que decorram de processos de autoavaliação, tal como, no exemplo do instrumento utilizado nesta investigação, que permite avaliar as autoperceções de competências empreendedoras dos alunos.

Um facto a destacar decorrente do trabalho investigativo desenvolvido é a assinalável congruência existente entre os impactos avaliados decorrentes das dinâmicas de avaliação do processo e dos produtos, facto que valoriza a conceptualização do projeto “*(Des)Envolver Empreendendo*” como uma dinâmica assertiva para a faixa etária e contexto em questão.

Resumindo, ao longo da implementação desta investigação foi possível verificar que é possível e até desejável a introdução na Escola de projetos com cariz formativo no domínio do desenvolvimento de competências empreendedoras que valorizem a participação ativa dos alunos, orientados para a criatividade e para a cooperação solidária, abertos à comunidade e implicando a realização de atividades participadas, tendo subjacentes dinâmicas de criação de valor, a conceptualização do empreendedorismo “como método” e uma educação *através* do empreendedorismo (Bruyat & Julien, 2000; Ilie, 2014; Karp, 2006; Lackéus, 2015; Neck et al., 2015), sendo necessário e desejável que a avaliação do impacto destes projetos interventivos siga uma metodologia passível de avaliação do processo e dos produtos decorrentes da intervenção realizada, segundo metodologias de cariz misto, que incluem medidas qualitativas e quantitativas.

Para além destas questões que nos parecem especialmente relevantes para a futura prática de implementação de projetos de promoção de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, pensamos que é importante referir algumas das limitações intrínsecas à investigação operacionalizadas.

Neste sentido, uma das principais limitações do estudo desenvolvido encontra-se intimamente conotado com as questões relacionadas com o método de constituição da amostra.

Assim, o facto de a amostra constituída para o estudo desenvolvido se tratar de uma amostra de conveniência constitui uma limitação à generalização dos resultados obtidos. Apesar de a amostra não ter sido constituída na base de procedimentos de autosseleção, é importante referir que a sua definição foi desenvolvida em função de critérios de disponibilidade efetiva dos professores titulares de turma em participarem e acederem à intervenção, facto que acaba por se transformar num fator diferenciador da constituição dos grupos de intervenção e de controlo, na medida em que, dessa forma, poderá existir um efeito subjacente decorrente da própria motivação e envolvimento dos professores no desenvolvimento da intervenção.

Apesar da constituição da amostra ter sido de conveniência, os procedimentos de recolha de dados deste estudo obedeceram a um elevado rigor metodológico, procedendo-se a uma distribuição randomizada (o que reforça a validade externa do estudo) pelas duas condições do estudo (experimental e controlo), sendo assegurada a homogeneidade entre as duas condições.

Ainda assim, convém ter a noção de que o facto de o estudo desenvolvido se circunscrever a instituições educativas da zona do Grande Porto se constitui também como uma limitação à generalização dos resultados ao resto do país. A amostra foi recolhida em cinco agrupamentos de escolas desta região do país, pelo que se deve ter em consideração as suas características sociais e culturais na interpretação dos resultados.

Além disso, importa destacar que todas as instituições educativas envolvidas no estudo pertencem unicamente ao sector público de ensino, facto que se pode constituir como uma outra limitação para a generalização dos resultados do estudo, na medida em que não foi possível contar com instituições do sector particular e cooperativo de ensino.

Uma outra possível limitação ou dificuldade inerente à investigação desenvolvida resulta dos instrumentos de cariz quantitativo de avaliação do impacto ou dos efeitos de intervenção utilizados. De facto, apesar de ambos os instrumentos utilizados se encontrarem adaptados à população portuguesa (Fontes & Simões, 2015b; Ramos, 2012), importa destacar que se tratam de escalas de autorrelato e, nesse sentido, sujeitos a erros de interpretação e efeitos de desejabilidade social. Este facto é ainda mais importante quando se tem em consideração que os respondentes eram crianças e, como tal, ainda mais suscetíveis ao tipo de erros acima enunciados. No entanto, importa destacar que este tipo de avaliação, baseado em processos de autoavaliação, tem sido identificado como passível de ser utilizado com crianças, apresentando resultados positivo em vários estudos.

De salientar ainda, ao nível das limitações, que o facto deste estudo ter tido dois momentos de avaliação (pré e pós-intervenção), nos quais foram aplicados os mesmos instrumentos de avaliação, poderá também ter conduzido a um efeito de aprendizagem, funcionando como elemento condicionador das respostas fornecidas pelas crianças. Em função destas limitações referidas, é importante, contudo, referir a mais-valia decorrente do facto de, no plano de

investigação preconizado, existirem ainda vários indicadores de avaliação de índole qualitativa e que se revelaram congruentes com os resultados dos indicadores quantitativos.

Um outro aspeto que se poderia manifestar como limitante das conclusões obtidas remete para o facto de o projeto ter sido dinamizados por dois técnicos distintos. Importa, contudo, destacar que esses dois técnicos apresentavam características sociodemográficas similares, nomeadamente relativamente ao sexo, idade, formação académica e tempo de serviço, tendo ainda ambos sido alvo da mesma formação prévia à execução do projeto. Paralelamente, ao longo da implementação das atividades do projeto, ambos os técnicos reuniam semanalmente para partilhar reflexões relativamente à execução das atividades, demonstrando grande proximidade e cumplicidade. Nas análises estatísticas desenvolvidas foi procurado verificar se existiria algum efeito mediador relacionado com o técnico responsável pelo acompanhamento de cada agrupamento de escolar, facto que não foi evidenciado, não se registando diferenças ao nível dos resultados entre técnicos.

Como ponto final, no que concerne às limitações da investigação, poderá ser apontado o facto de os resultados apresentados se confinarem à avaliação de impacto desenvolvida imediatamente após a conclusão da intervenção, não tendo sido possível, em função do tempo limitado para a investigação e a eventual morosidade implicada nesse processo de recolha de dados, efetuar novas medições de impacto com maior mediação de tempo em relação ao processo interventivo desenvolvido.

Já no que concerne às contribuições para eventuais novas linhas de investigação futura, existem vários aspetos que decorrem da investigação produzida e se podem constituir como pontos de partida para estudos futuros.

Assim, uma vez que esta investigação foi baseada numa amostra da qual fazem parte alunos do 1º ciclo do ensino básico, centrada num período de tempo limitado e numa área geográfica definida e delimitada, seria interessante desenvolver, futuramente, novos estudos, possivelmente de cariz longitudinal e mais abrangentes geograficamente, com vista a determinar uma eventual replicabilidade dos dados obtidos.

O programa “(Des)Envolver Empreendendo” demonstrou ser capaz de atingir o desiderato de promover verdadeiramente competências empreendedoras, de inovação e de autonomia, pelo que se apresenta agora um novo desafio que passaria pela disseminação deste tipo de programas a mais turmas e mais escolas, com vista a verificar e avaliar a desejável replicação dos efeitos positivos noutros contextos escolares.

Aliás, mesmo no que concerne ao estudo desenvolvido, seria importante ter oportunidade futura de realizar um estudo de *follow-up* para verificar se os efeitos positivos registados, nomeadamente ao nível das competências empreendedoras, se continuariam a manifestar a

médio prazo, ou se existiria apenas um efeito, de mais curto prazo, determinado pelo facto do pós-teste ter sido realizado logo após o término do programa.

Paralelamente seria importante procurar desenvolver estudos de carácter diferencial que permitam testar a eficácia, em termos comparativos, de outras abordagens de educação empreendedora e de outros programas de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, relativamente ao projeto agora avaliado.

Também ao nível da investigação das melhores metodologias de avaliação do impacto da implementação de intervenções de educação empreendedora em contexto escolar, seria relevante produzir novos estudos que permitam tentar determinar modelos eficientes e eficazes, capazes de complementar a recolha de indicadores quantitativos e qualitativos dos efeitos dessas intervenções, bem como a definir manuais de boas práticas de avaliação do impacto das intervenções produzidas.

Importa ainda destacar que a investigação desenvolvida lança ainda alguns desafios à própria intervenção em contexto escolar, quer ao nível da reflexão relativamente à necessidade de produção de um modelo de progressão de introdução da educação empreendedora em contexto escolar, quer ao nível da criação de condições para um maior envolvimento de elementos significativos da comunidade no processo de intervenção, nomeadamente os pais e as famílias dos alunos.

No que concerne à primeira destas dimensões, uma vez que a intervenção do projeto avaliado se destinou apenas a alunos do 4º ano de escolaridade, será relevante procurar condições para conceber e avaliar novas dinâmicas de intervenção que possam ser estruturantes para a intervenção, quer a níveis de escolaridade mais baixos, quer mais elevados, orientados pelos mesmos princípios teóricos e de conceptualização da educação empreendedora que estiveram na base do modelo deste projeto. Será relevante a tentativa de construção de uma matriz desenvolvimental estrutural da educação empreendedora no contexto educativo português, que tenha em consideração a especificidade social e cultural do nosso país e as dimensões do desenvolvimento dos próprios alunos, com vista à criação de condições para a universalidade e democraticidade de intervenções neste domínio.

Já relativamente à segunda questão, até pela natureza ecológica e de valorização da ação sobre os sistemas transpessoais inerente ao projeto apresentado, a definição de modelos mais eficientes e eficazes de incremento do envolvimento dos pais, da família e da comunidade nestes processos formativos, assume-se como um desafio ao campo da intervenção educativa e de promoção do desenvolvimento em contexto escolar, dado ser por demais conhecida a relevância destes atores para a prossecução desses objetivos desenvolvimentais.

O repto primordial que se coloca nos tempos próximos à Escola será a criação ou a adequação a um modelo genérico potenciador da emergência de respostas inovadoras e de competências empreendedoras nos seus alunos, preconizando-se processos interventivos cada vez mais precoces, contínuos ao longo do tempo e participados pelos agentes dos significativos dos sistemas ecológicos e vivenciais primordiais do indivíduo.

Este desafio deverá ser ainda, necessariamente, alargado à própria Psicologia Escolar, no sentido em que se considera que esta se deverá consciencializar da necessidade de desenvolver um suporte mais efetivo e contínuo à introdução de estratégias de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, se não por mais razões, pela mera constatação de que estas acabam também por ter como objetivo e objeto o próprio desenvolvimento psicológico.

Simultaneamente, a Psicologia Escolar poderá ter um papel relevante no auxílio à construção e definição de práticas educativas holísticas e harmoniosas, suscetíveis de integrar as dinâmicas de desenvolvimento de competências empreendedoras em vários processos de desenvolvimento humano que normalmente são objetivadas no contexto escolar, como o são, a título de exemplo, os processos interventivos direcionados para a formação pessoal e social, para a promoção do desenvolvimento de competências sociais e/ou humanas, ou ainda, para o próprio desenvolvimento vocacional dos alunos.

Um outro aspeto que se apresenta como um desafio à intervenção passa pela necessidade de criar oportunidades de formação específica, destinada aos próprios professores, no domínio dos processos educativos tendentes à promoção do desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar. De facto, assumir a relevância da introdução de uma educação *através* do empreendedorismo no contexto escolar implica ainda a criação de condições para que os principais agentes do processo de ensino-aprendizagem possam, eles próprios, se sentir confiantes e preparados para procurar experimentar novas abordagens e metodologias de ação no contexto educativo, pelo que se considera que a formação metodológica e pedagógica dos professores neste domínio poderia constituir-se como uma mais-valia, não só para a própria evolução e melhoria da qualidade das experiências de educação empreendedora em contexto escolar, mas também como um contributo para a melhoria dos processos de ensino-aprendizagem, em termos genéricos.

Concluimos afirmando a nossa esperança de que a intervenção desenvolvida se possa ainda afirmar como um mote significativo para que, daqui para a frente, se possa procura desenvolver uma cultura avaliativa das diversas propostas de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, especialmente ao nível do ensino básico. No presente momento, é um facto que começam a proliferar pelo país diversas intervenções com vista à promoção do empreendedorismo no contexto escolar, mas das quais praticamente não se encontram referências específicas nem dados do seu impacto na literatura científica.

Na realidade, apenas com uma cultura de avaliação estruturada dos resultados de intervenção será possível à educação empreendedora conquistar um espaço de ação concreto e visível no contexto do sistema educativo português, principalmente no que concerne à sua introdução em níveis escolares mais precoces e alargados, ao desenvolvimento de modelos de progressão ajustados e à sua legitimação junto das comunidades educativas.

Bibliografia

- About, J., & Hornaday, J. A. (1971). Characteristics of successful entrepreneurs. *Personnel Psychology*, 24(2), 141-153. doi:10.1111/j.1744-6570.1971.tb02469.x.
- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action Control: From Cognition to Behavior* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer. doi:10.1007/978-3-642-69746-3_2.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Albanese, R. (1990). Competency-Based Management Education: Three Operative and Normative Issues. *Journal of Management Education*, 14(1), 16-28. doi:10.1177/105256298901400102.
- Aldrich, H. E. (2015). Entrepreneurship. In N. J. Smelser & R. Swedberg (Eds.), *The Handbook of Economic Sociology* (2nd ed., pp. 451-477). Princeton University Press.
- Aldrich, H. E., & Cliff, J. E. (2003). The pervasive effects of family on entrepreneurship: toward a family embeddedness perspective. *Journal of Business Venturing*, 18(5), 573-596. doi:10.1016/S0883-9026(03)00011-9.
- Aldrich, H. E., & Kim, P. H. (2007). A Life Course Perspective on Occupational Inheritance: Self-employed Parents and their Children. *Research in the Sociology of Organizations*, 25(SUPPL.), 33-82. doi:10.1016/S0733-558X(06)25002-X.
- Aldrich, H. E., & Yang, T. (2014). Entrepreneurship: Easy to Celebrate but Hard to Execute. In P. Braunerhjelm (Ed.), *20 Years of Entrepreneurship Research* (1st ed., pp. 35-48). Swedish Entrepreneurship Forum.
- Aldrich, H. E., & Zimmer, C. (1986). Entrepreneurship Through Social Networks. *The Art and Science of Entrepreneurship*, (September), 3-23. doi:10.2139/ssrn.1497761.
- Allinson, C. W., Chell, E., & Hayes, J. (2000). Intuition and entrepreneurial behaviour. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), 31-43. doi:10.1080/135943200398049.
- Alvarez, S. A., & Barney, J. B. (2006). *Discovery and Creation: Alternative Theories of Entrepreneurial Action*. Fisher College of Business Working Paper Series No. 2006-01-005. doi:10.2139/ssrn.900200.
- Alvarez, S. A., Barney, J. B., & Young, S. L. (2010). Debates in Entrepreneurship: Opportunity Formation and Implications for the Field of Entrepreneurship. In Z. J. Acs & D. B. Audretsch (Eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research* (pp. 23-45). New York, NY: Springer New York. doi:10.1007/978-1-4419-1191-9_2.
- Amabile, T., & Kramer, S. (2011). *The progress principle: Using small wins to ignite joy, engagement, and creativity at work*. Boston: Harvard Business Press.
- Amorim, J. P. (2013). *Da "Abertura" Das Instituições De Ensino Superior a "Novos Públicos": O Caso Português*. Tese de Doutorado. Universidade Católica Portuguesa.

- Amorim, J. P., Azevedo, J., & Coimbra, J. L. (2011). E depois do acesso (de “novos públicos” ao ensino superior): a revolução não acabou. In L. Alcoforado, J. A. G. Ferreira, A. G. F. Lima, M. P. de Ferreira, C. Vieira, A. L. Oliveira, & S. Mairos (Eds.), *Educação e formação de adultos: políticas, práticas e investigação* (pp. 211-225). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra. doi:10.14195/978-989-26-0228-8_18.
- Amrein, A. L., & Berliner, D. C. (2002). High-stakes testing & student learning. *education policy analysis archives*, 10(3), 18. doi:10.14507/epaa.v10n18.2002.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th Editio.). New York: Prentice-Hall, Inc.
- Araújo, A. (2009). *Antecedentes, Dinâmica e Consequentes do Desenvolvimento Vocacional na Infância*. Tese de doutoramento em Psicologia. Universidade do Minho.
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105-123. doi:10.1016/S0883-9026(01)00068-4.
- Arpiainen, R.-L., Lackéus, M., Täks, M., & Tynjälä, P. (2013). The Sources and Dynamics of Emotions in Entrepreneurship Education Learning Process. *Trames. Journal of the Humanities and Social Sciences*, 17(4), 331. doi:10.3176/tr.2013.4.02.
- Ashmore, C. (1990). Entrepreneurship in Vocational Education. In C. A. Kent (Ed.), *Entrepreneurship Education: Current Developments, Future Directions*. New York: Quorum books.
- Audretsch, D. B. (2003). *Entrepreneurship: A Survey of the Literature. Acta Radiologica [Old Series]* (Vol. 47). Brussels: European Commission. doi:10.3109/00016925709170138.
- Austin, J., Stevenson, H. S., & Wei-Skillern, J. (2006). Social and Commercial Entrepreneurship: Same, Different, or Both? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(1), 1-22. doi:10.1111/j.1540-6520.2006.00107.x.
- Autio, E., George, G., & Alexy, O. (2011). International Entrepreneurship and Capability Development-Qualitative Evidence and Future Research Directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 11-37. doi:10.1111/j.1540-6520.2010.00421.x.
- Azevedo, J. (1999). *Voos de Borboleta: Escola, Trabalho e Profissão*. Porto: Edições Asa.
- Azevedo, J. (2006). Educação e as «Novas Competências» para Todos. *Formar: Revista dos Formadores*, 56, 3-9.
- Ball, C. (1989). *Towards an “enterprising” culture: a challenge for education and training*. Paris: OECD. Disponível em <http://hdl.voced.edu.au/10707/39733>.
- Ball, S. J. (2003). The teacher’s soul and the terrors of performativity. *Journal of Education Policy*, 18(2), 215-228. doi:10.1080/0268093022000043065.
- Baltes, P. B., Reuter-Lorenz, P. A., & Rösler, F. (Eds.). (2006). *Lifespan Development and the Brain: The Perspective of Biocultural Co-Constructivism*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191.

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Bandura, A., & McDonald, F. J. (1963). Influence of social reinforcement and the behavior of models in shaping children's moral judgment. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(3), 274-281. doi:10.1037/h0044714.
- Baptista, A., Teixeira, M. S., & Portela, J. (2008). Motivações e obstáculos ao empreendedorismo em Portugal e propostas facilitadoras. In *14.º Congresso Nacional da APDR / 2.º Congresso de Gestão e Conservação da Natureza, 4-5 julho de 2008*. Tomar. Disponível em <http://cetrad.info/static/docs/documentos/118.doc>.
- Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A., & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Personality and Individual Differences*, 34(4), 645-664. doi:10.1016/S0191-8869(02)00051-X.
- Barba-Sánchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2012). Entrepreneurial behavior: Impact of motivation factors on decision to create a new venture. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(2), 132-138. doi:10.1016/S1135-2523(12)70003-5.
- Barbosa, I., & Ferreira, F. I. (2015). A “máquina do empreendedorismo”: Teatro do Oprimido e educação crítica em tempo de crise. *Investigar em Educação*, 1(3), 63-78. Disponível em <http://pages.ie.uminho.pt/inved/index.php/ie/article/view/46>.
- Baron, R. A. (2000). Psychological Perspectives on Entrepreneurship: Cognitive and Social Factors in Entrepreneurs' Success. *Current Directions in Psychological Science*, 9(1), 15-18. doi:10.1111/1467-8721.00050.
- Baron, R. A. (2004). The cognitive perspective: a valuable tool for answering entrepreneurship's basic “why” questions. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 221-239. doi:10.1016/s0883-9026(03)00008-9.
- Baron, R. A. (2007). Behavioral and cognitive factors in entrepreneurship: entrepreneurs as the active element in new venture creation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1(1-2), 167-182. doi:10.1002/sej.12.
- Baron, R. A., & Markman, G. D. (2003). Beyond social capital: the role of entrepreneurs' social competence in their financial success. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 41-60. doi:10.1016/S0883-9026(00)00069-0.
- Basu, A., & Virick, M. (2007). Assessing Entrepreneurial Intentions Amongst Students: A Comparative Study Peer-Reviewed Papers, (2000), 79-86.
- Baum, J. R., Bird, B. J., & Singh, S. (2011). The practical intelligence of entrepreneurs: antecedents and a link with new venture growth. *Personnel Psychology*, 64(2), 397-425. doi:10.1111/j.1744-6570.2011.01214.x.
- Baum, J. R., & Locke, E. A. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill, and motivation to subsequent venture growth. *J Appl Psychol*, 89(4), 587-598. doi:10.1037/0021-9010.89.4.587.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*. Cambridge: Polity.

- Bauman, Z. (2002). *Society Under Siege*. Cambridge: Polity.
- Béchar, J.-P., & Grégoire, D. A. (2005). Entrepreneurship Education Research Revisited: The Case of Higher Education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(1), 22-43.
- Bechar, J.-P., & Toulouse, J.-M. (1998). Validation of a didactic model for the analysis of training objectives in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 13(4), 317-332.
- Beck, U. (1992). *Risk Society: towards a new modernity*. London: Sage.
- Berlim, C. G., Portella, F. O., Franceschini, I. S., & Carvalho, M. T. de. (2006). Princípios e práticas do empreendedorismo: Um novo paradigma em educação e psicopedagogia. *Revista Psicopedagogia*, 23(70), 62-67. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862006000100008&lng=pt&tlng=pt.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining 21st-Century Skills. In P. Griffin, E. Care, & B. McGaw (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 17-66). Dordrecht: Springer. doi:10.1007/978-94-007-2324-5.
- Bird, B. J. (1995). Towards a theory of entrepreneurial competency. *Advances in entrepreneurship, firm emergence and growth*, 2, 51-72.
- Bird, B. J., & Schjoedt, L. (2009). Entrepreneurial Behavior: Its Nature, Scope, Recent Research, and Agenda for Future Research. In A. L. Carsrud & M. Brännback (Eds.), *Understanding the Entrepreneurial Mind: Opening the Black Box* (pp. 327-358). New York: Springer.
- Bird, B. J., Schjoedt, L., & Baum, J. R. (2012). Editor's Introduction. Entrepreneurs' Behavior: Elucidation and Measurement. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(5), 889-913. doi:10.1111/j.1540-6520.2012.00535.x.
- Birdthistle, N., Hynes, B., & Fleming, P. (2007). Enterprise education programmes in secondary schools in Ireland. *Education + Training*, 49(4), 265-276. doi:10.1108/00400910710754426.
- Blenker, P., Korsgaard, S., Neergaard, H., & Thrane, C. (2011). The questions we care about: paradigms and progression in entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, 25(6), 417-427. doi:10.5367/ihe.2011.0065.
- Blumenfeld, P., Soloway, E., Marx, R., Krajcik, J., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, 26(3), 369-398. doi:10.1207/s15326985ep2603&4_8.
- Boava, D. T., & Macedo, F. F. (2009). Sentido axiológico do empreendedorismo. In *XXXIII Encontro da ANPAD*. São Paulo: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Disponível em <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/ESO1421.pdf>.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & ter Weel, B. (2008). The Economics and Psychology of Personality Traits. *Journal of Human Resources*, 43(4), 972-1059. doi:10.1353/jhr.2008.0017.
- Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo as competências profissionais*. Porto Alegre: Artmed Editora.

- Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager: A Model for Effective Performance*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Boyd, N. G., & Vozikis, G. S. (1994). The Influence of Self-Efficacy on the Development of Entrepreneurial Intentions and Actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(14).
- Boyles, T. (2012). 21st Century knowledge, skills, and abilities and entrepreneurial competencies: A model form undergraduate entrepreneurship education. *Journal of Entrepreneurship Education*, 15, 41-56.
- Brandstätter, H. (2011). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and Individual Differences*, 51(3), 222-230. doi:10.1016/j.paid.2010.07.007.
- Breakwell, G. M., Hammond, S., & Fife-Schaw, C. (Eds.). (1995). *Research Methods in Psychology*. London: SAGE Publications.
- Breen, J. P. (2004). Enterprise, entrepreneurship and small business: where are the boundaries? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 1(1/2), 21. doi:10.1504/IJESB.2004.005375.
- Breneman, D. W. (2005). Entrepreneurship in higher education. *New Directions for Higher Education*, 2005(129), 3-9. doi:10.1002/he.168.
- Brockhaus, R. H., & Horwitz, P. S. (1986). The psychology of the entrepreneur. In D. L. Sexton & R. W. Smilor (Eds.), *The Art and Science of Entrepreneurship* (pp. 25-48). Cambridge, MA: Ballinger.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard: Harvard Press.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. A. (2006). The Bioecological Model of Human Development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol 1, Theoretical models of human development* (6th ed., pp. 793-828). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Brophy, J. (2004). *Motivating Students to Learn* (2nd editio.). London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. doi:10.1016/j.edurev.2010.07.004.
- Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-98.
- Bruyat, C., & Julien, P. A. (2000). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of business venturing*, 16, 165-180. Disponível em <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902699000439>. .
- Burgoyne, J. (1989). Creating the Managerial Portfolio: Building On Competency Approaches To Management Development. *Management Learning*, 20(1), 56-61. doi:10.1177/135050768902000109.
- Busenitz, L. W., Fiet, J. O., & Moesel, D. D. (2004). Reconsidering the venture capitalists' "value added" proposition: An interorganizational learning perspective. *Journal of Business Venturing*, 19(6), 787-807. doi:10.1016/j.jbusvent.2003.06.005.
- Byers, T., Kist, H., & Sutton, R. (1997). Characteristics of the Entrepreneur: Social Creatures, Not Solo Heroes. In R. C. Dorf (Ed.), *The Handbook of Technology Management*. Boca Raton: CRC Press LLC.

- Bygrave, W. D., & Hofer, C. W. (1991). Theorizing about Entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 16(2), 13-23.
- Cabral, M. L. (2012). *Contributos da Universidade para a promoção do potencial empreendedor dos estudantes*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Portuguesa.
- Caetano, A., Santos, S. C., & Costa, S. F. (2012). *Psicologia do empreendedorismo*. Lisboa: Editora Mundos Sociais.
- Caggiano, V., Oliveira, D. G. de, & Ragusa, A. (2012). Entrepreneurship Education: a Brazilian way to teachability. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 331-336. Disponível em <http://www.infad.eu/revista/ENTREPRENEURSHIP EDUCATION, A BRAZILIAN WAY TO TEACHABILITY.pdf>.
- Caird, S. (1990a). What Does it Mean to be Enterprising? *British Journal of Management*, 1(3), 137-145. doi:10.1111/j.1467-8551.1990.tb00002.x.
- Caird, S. (1990b). Enterprise Education: The Need for Differentiation. *British Journal of Education & Work*, 4(1), 47-57. doi:10.1080/0269000900040104.
- Caliendo, M., & Kritikos, A. (2012). Searching for the entrepreneurial personality: New evidence and avenues for further research. *Journal of Economic Psychology*, 33(2), 319-324. doi:10.1016/j.joep.2011.06.001.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Skokie: Rand McNally.
- Campos, B. P. (1985). Consulta psicológica e projectos de desenvolvimento humano. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 1, 5-9.
- Campos, B. P. (1988). Consulta psicológica e desenvolvimento humano. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 4, 1-12.
- Campos, B. P. (1989). Formação pessoal e social e desenvolvimento psicológico dos alunos. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 5, 125-134.
- Campos, B. P. (1990). O psicólogo e o desenvolvimento pessoal e social dos alunos. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 6, 83-95.
- Campos, B. P. (1991). *Educação e desenvolvimento pessoal e social*. Porto: Afrontamento.
- Campos, B. P. (1992). A informação na orientação profissional. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 8, 5-16.
- Campos, B. P. (1993). Consulta psicológica e desenvolvimento nas transições desenvolvimentais. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 9, 5-9.
- Campos, B. P., & Coimbra, J. L. (1991). Consulta psicológica e exploração do investimento vocacional. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 7, 11-19.
- Cantillon, R. (1755). *Essai sur la nature du commerce en général* (Edition 20.). Paris: Institut Coppet. doi:10.2307/3497121.
- Capucha, L. (2006). *Educação para a Cidadania: Guião de Educação para o Empreendedorismo*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

- Cardoso, P. (2004). Emoções e Desenvolvimento Vocacional: princípios para a prática em aconselhamento vocacional. In M. do C. Taveira (Ed.), *Desenvolvimento Vocacional ao Longo da Vida*. Coimbra: Almedina.
- Carvalho, P. M. R. (2004). *Competências para o Entrepreneurship. Um Modelo explicativo*. Tese de Doutoramento. Universidade de Salamanca. Disponível em <http://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/396>.
- CASEL. (2012). *Effective Social and Emotional Learning Programs*. Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning.
- Castells, M. (2003). *The Internet galaxy: reflections on the Internet, business, and society*. New York: Oxford University Press.
- Castoriadis, C. (2007). *Uma sociedade à deriva: entrevistas e debates, 1974-1997*. Lisboa: 90º Editora.
- Ceitel, M. (2006). *Gestão e Desenvolvimento de Competências*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Centro Educativo Alice Nabeiro. (2009). *Ter ideias para mudar o mundo - Manual para treinar o empreendedorismo em crianças dos 3 aos 12 anos*. Centro Educativo Alice Nabeiro.
- Chaves, R. R. (2009). *Empreendedorismo na escola: A emergência de um outro paradigma na educação/formação*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Chaves, R. R., & Parente, C. (2011). O empreendedorismo na escola e o paradigma das competências: O caso da Junior Achievement - Portugal. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 67, 65-84. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S0873-65292011000300004&script=sci_arttext.
- Chell, E. (2000). Towards researching the opportunistic entrepreneur'': A social constructionist approach and research agenda. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), 63-80. doi:10.1080/135943200398067.
- Chell, E. (2008). *The entrepreneurial personality: a social construction*. London: Routledge.
- Chell, E., Harworth, J., & Brearley, S. (1991). The search for entrepreneurial traits. In E. Chell, J. Harworth, & S. Brearley (Eds.), *The Entrepreneurial Personality: Concepts, Cases and Categories* (pp. 29-53). London: Thomson Learning.
- Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295-316. doi:10.1016/S0883-9026(97)00029-3.
- Cheung, C. K. (2008). Practicing Entrepreneurship Education for Secondary Pupils through the Operation of a New Year Stall in Hong Kong. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 17(1), 15-31. doi:10.3860/taper.v17i1.347.
- Chiu, R. (2012). *Entrepreneurship education in the Nordic countries - Strategy implementation and good practices*.
- Chrisman, J. J., Chua, J. H., & Steier, L. P. (2011). Resilience of Family Firms: An Introduction. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(6), 1107-1119. doi:10.1111/j.1540-6520.2011.00493.x.

- Co, M. J., & Mitchell, B. (2006). Entrepreneurship education in South Africa: a nationwide survey. *Education + Training*, 48(5), 348-359. doi:10.1108/00400910610677054.
- Coimbra, J. L. (1991a). *Estratégias cognitivo-desenvolvimentais em consulta psicológica interpessoal*. Porto: ICPFD.
- Coimbra, J. L. (1991b). *Desenvolvimento de estruturas cognitivas da compreensão e acção interpessoal*. Dissertação de doutoramento. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Collins, C. J., Hanges, P. J., & Locke, E. A. (2004). The Relationship of Achievement Motivation to Entrepreneurial Behavior: A Meta-Analysis. *Human Performance*, 17(1), 95-117. doi:10.1207/s15327043hup1701_5.
- Collins, O. F., & Moore, D. G. (1964). *The enterprising man*. Michigan State University Press.
- Comissão Europeia. (2004). *Relatório Final do Grupo de Peritos - Educação para o Desenvolvimento do Espírito Empresarial - Fomentar a Promoção das Atitudes e Competências Empresariais no Ensino Básico e Secundário*. Bruxelas.
- Comissão Europeia. (2005). *Projecto do procedimento Best: Mini-Empresas no Ensino Secundário - Relatório final do grupo de peritos*. Bruxelas: Comissão Europeia. Disponível em http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=3550. .
- Comissão Europeia. (2006). *Aplicar o Programa Comunitário de Lisboa: Promover o espírito empreendedor através do ensino e da aprendizagem*. Bruxelas.
- Comissão Europeia. (2010). *Europa 2020 - Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo*. Bruxelas.
- Comissão Europeia. (2013). *Educação para o empreendedorismo: Guia para educadores*. Bruxelas: Empreendedorismo 2020.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field studies*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- Cooper, S., Bottomley, C., & Gordon, J. (2004). Stepping out of the classroom and up the ladder of learning: An experiential learning approach to entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, 18(1), 11-22. doi:10.5367/000000004773040924.
- Cope, J. (2003). Entrepreneurial Learning and Critical Reflection: Discontinuous Events as Triggers for “Higher-level” Learning. *Management Learning*, 34(4), 429-450. doi:10.1177/1350507603039067.
- Cordeiro, B. M. P., Araújo, I. A., & Silva, M. V. J. M. da. (2006). *Referenciais para o desenvolvimento do empreendedorismo no Ensino Médio*. Brasília: SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em [http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/OD2342D357073FA5032571F1006DB588/\\$File/NT000B495A.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/OD2342D357073FA5032571F1006DB588/$File/NT000B495A.pdf). .
- Correia, J. A. (1999). As ideologias educativas em Portugal nos últimos 25 anos. *Revista Portuguesa de Educação*, 12(1), 81-110. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/55755/2/85922.pdf>. .

- Cotoi, E., Bodoasca, T., Catana, L., & Cotoi, I. (2011). Entrepreneurship European development strategy in the field of education. In *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (Vol. 15, pp. 3490-3494). Elsevier B.V. doi:10.1016/j.sbspro.2011.04.323.
- Cotton, J. (1991). Enterprise Education Experience: A Manual for School-based In-service Training. *Education + Training*, 33(4). doi:10.1108/00400919110006685.
- Coulter, M. (2001). *Entrepreneurship in Action*. New Jersey: Prentice Hall.
- Coviello, N. E., McDougall, P. P., & Oviatt, B. M. (2011). The emergence, advance and future of international entrepreneurship research - An introduction to the special forum. *Journal of Business Venturing*, 26(6), 625-631. doi:10.1016/j.jbusvent.2011.07.002.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P. (1991). A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 16(1), 7-25. doi:10.1016/0898-5626(91)90011-1.
- Crant, J. M. (1996). The Proactive Personality Scale as a predictor of entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 34(3), 42-50.
- Crawford, G. C., Dimov, D., & McKelvey, B. (2015). Realism, Empiricism and Fetishism in the Study of Entrepreneurship. *Journal of Management Inquiry*, (July).
- Cromie, S. (2000). Assessing entrepreneurial inclinations: Some approaches and empirical evidence. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9(1), 7-30. doi:10.1080/135943200398030.
- Crompton, K. (1987). A curriculum for enterprise: pedagogy or propaganda? *School Organisation*, 7(1), 5-11. doi:10.1080/0260136870070102.
- Cuervo, Á., Ribeiro, D., & Roig, S. (2007). *Entrepreneurship: Concepts, theory and perspective*. Berlin: Springer.
- Cunha, F., & Heckman, J. (2007). The Technology of Skill Formation. *American Economic Review*, 97(2), 31-47. doi:10.1257/aer.97.2.31.
- Dallat, J. P., & Cummins, B. J. (2004). Helping Teachers to Make Sense of How Enterprise and Entrepreneurship May Be Defined. *Citizenship, Social and Economics Education*, 6(2), 88. doi:10.2304/csee.2004.6.2.88.
- Dantas, E. B. (2008). *Empreendedorismo e Intra-Empreendedorismo: É preciso aprender a voar com os pés no chão*. Disponível em <http://bocc.ubi.pt/pag/dantas-edmundo-empreendedorismo.pdf>. .
- Davidsson, P. (2005). *Researching entrepreneurship*. Boston: Springer Science + Business Media, Inc. Disponível em <http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=ZFRDDf3PZLwC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Researching+Entrepreneurship&ots=ZDSCB2fDEx&sig=dU8u5n7DbhuvqS-l-2-HL97KIJ58>. .
- Davidsson, P. (2015). Entrepreneurial opportunities and the entrepreneurship nexus: A re-conceptualization. *Journal of Business Venturing*. doi:10.1016/j.jbusvent.2015.01.002.
- Davidsson, P., Delmar, F., & Wiklund, J. (2002). Entrepreneurship as Growth; Growth as Entrepreneurship. In M. A. Hitt, R. D. Ireland, S. M. Camp, & D. Sexton (Eds.), *Strategic Entrepreneurship: Creating a New Mindset*. New York: Wiley-Blackwell.

- Davidsson, P., & Honig, B. (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 301-331. doi:10.1016/s0883-9026(02)00097-6.
- De Bruin, A., Brush, C. G., & Welter, F. (2006). Introduction to the Special Issue: Towards Building Cumulative Knowledge on Women's Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 585-593. doi:10.1111/j.1540-6520.2006.00137.x.
- Deakins, D. (1999). *Entrepreneurship and small firms* (2nd editio.). London: McGraw-Hill.
- Dean, T. J., & McMullen, J. S. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 50-76. doi:10.1016/j.jbusvent.2005.09.003.
- Decreto-Lei n.º 139/2012 de 5 de julho do Ministério da Educação e Ciência. Diário da República: I série, nº 129 (2012). Acedido a 14 jan. 2014. Disponível em www.dre.pt.
- Dermol, V., & Rožman, L. (2014). Moving forward - entrepreneurship education for sustainable economy. In V. Dermol, M. Smrkolj, & G. Đaković (Eds.), *Human capital without borders: knowledge and learning for quality of life: proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference* (pp. 605-614). Lublin: ToKnowPress.
- Desplaces, D. E., Wergeles, F., & McGuigan, P. (2009). Economic gardening through entrepreneurship education: A service-learning approach. *Industry and Higher Education*, 23(6), 473-484. doi:10.5367/000000009790156436.
- DeTienne, D. R., & Chandler, G. N. (2004). Opportunity Identification and Its Role in the Entrepreneurial Classroom: A Pedagogical Approach and Empirical Test. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 242-257. doi:10.5465/AMLE.2004.14242103.
- DeTienne, D. R., & Chandler, G. N. (2007). The Role of Gender in Opportunity Identification. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 365-386. doi:10.1111/j.1540-6520.2007.00178.x.
- Deuchar, R. (2004). Changing paradigms - the potential of enterprise education as an adequate vehicle for promoting and enhancing education for active and responsible citizenship: illustrations from a Scottish perspective. *Oxford Review of Education*, 30(2), 223-239. doi:10.1080/0305498042000215539.
- Deuchar, R. (2007). *Citizenship, enterprise and learning: harmonising competing educational agendas*. Stokeon Trent: Trentham Books.
- Dias, I. S. (2010). Competências em educação: conceito e significado pedagógico. *Psicologia Escolar e Educacional*, 14(1), 73-78. doi:10.1590/S1413-85572010000100008.
- Dickson, P. H., Solomon, G. T., & Weaver, K. M. (2008). Entrepreneurial selection and success: does education matter? (G. Solomon, Ed.) *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 239-258. doi:10.1108/14626000810871655.
- Dimov, D., Shepherd, D. a., & Sutcliffe, K. M. (2007). Requisite expertise, firm reputation, and status in venture capital investment allocation decisions. *Journal of Business Venturing*, 22(4), 481-502. doi:10.1016/j.jbusvent.2006.05.001.

- Dirkx, J. M. (2001). The Power of Feelings: Emotion, Imagination, and the Construction of Meaning in Adult Learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 63. doi:10.1002/ace.9.
- Dolabela, F. (2002a). *Empreendedorismo - uma forma de ser*. São Paulo: Cultura Editores.
- Dolabela, F. (2002b). *Empreendedorismo - a viagem do sonho*. São Paulo: Cultura Editores.
- Dolabela, F. (2003). *Pedagogia empreendedora*. São Paulo: Cultura Editores.
- Dolabela, F. (2004). *Ensino de empreendedorismo na Educação Básica como instrumento do desenvolvimento local sustentável. A metodologia pedagogia empreendedora*. Disponível em http://www.oei.es/etp/ensino_empreendedorismo_educacao_basica_dolabela.pdf.
- Dominginhos, P., Sardinha, B., Carvalho, L., Ramalho, N., & Pereira, R. (2005). Assessing Entrepreneurial Education in Higher Education in Portugal. In *Fostering Entrepreneurship: The Role of Higher Education*. Trento, Italy.
- Doneman, M. (2010). The dynamics between entrepreneurship, environment and education. *Studies in Continuing Education*, 32(1), 77-78. doi:10.1080/01580370903546706.
- Donnellon, A., Ollila, S., & Middleton, K. W. (2014). Constructing entrepreneurial identity in entrepreneurship education. *International Journal of Management Education*, 12(3), 490-499. doi:10.1016/j.ijme.2014.05.004.
- Draycott, M. C., Rae, D., & Vause, K. (2011). The assessment of enterprise education in the secondary education sector: a new approach? (H. Matlay, Ed.) *Education + Training*, 53(8/9), 673-691. doi:10.1108/00400911111185017.
- Drucker, P. (1970). Entrepreneurship in Business Enterprise. *Journal of Business Policy*, 1(1), 3-12.
- Drucker, P. (1985). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*, 63(3), 67-72.
- Drucker, P. (1986). *Innovation and Entrepreneurship*. New York: HarperBusiness.
- Duarte, R. M. T. (2008). *Determinantes de Empreendedorismo: O Papel dos BIC*. Dissertação de Mestrado em Inovação e Empreendedorismo Tecnológico. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Duchaine, P. (2006). *Développer et vivre une culture entrepreneuriale au primaire et au secondaire*. (P. Duchaine, Ed.). Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport - Québec. Disponível em <http://www.inforoutefpt.org/entrepreneuriat/documents/PrimSecond.pdf>.
- Duchaine, P. (2007). *Un Entrepreneur Dans Ma Classe! Guide à l'intention des enseignants du secondaire*. Québec: Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Disponível em http://www.inforoutefpt.org/entrepreneuriat/documents/secondaire_2_1.pdf.
- Dunne, D., & Martin, R. (2006). Design thinking and how it will change management education: An interview and discussion. *Academy of Management Learning and Education*, 5(4), 512-523. doi:10.5465/AMLE.2006.23473212.
- Duval-Couetil, N. (2013). Assessing the Impact of Entrepreneurship Education Programs: Challenges and Approaches. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 394-409. doi:10.1111/jsbm.12024.

- Dyer, W. G. (1994). Toward a theory of entrepreneurial careers. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19, 7-21. Disponível em <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Toward+a+Theory+of+Entrepreneurial+Careers#0>.
- Edwards, L. J., & Muir, E. J. (2012). Evaluating enterprise education: why do it? (V. Harte, Ed.) *Education + Training*, 54(4), 278-290. doi:10.1108/00400911211236136.
- Eisenberg, N., & Harris, J. D. (1984). Social Competence: A Developmental Perspective. *School Psychology Review*, 13(3), 267–277. Disponível em <http://www.nasponline.org/publications/spr/abstract.aspx?ID=592>.
- Elder, G. H. (1998). The Life Course as Developmental Theory. *Child Development*, 69(1), 1. doi:10.2307/1132065.
- Elias, N. (2004). *A sociedade dos indivíduos*. Lisboa: Dom Quixote.
- ERIA, & OECD. (2014). Promotion of Entrepreneurial Education. In ERIA SME Research Working Group (Ed.), *ASEAN SME Policy Index 2014 -Towards Competitive and Innovative ASEAN SMEs* (pp. 129-150). Jakarta: ERIA and OECD.
- Erikson, E. H. (1959). *Identity and the Life Cycle*. New York: International Universities Press.
- Erkkilä, K. (2000). *Entrepreneurial Education: Mapping the Debates in the United States, the United Kingdom and Finland*. New York: Garland Publishing Inc.
- Estella, A. M., & Vera, C. S. (2008). La Enseñanza En Competencias En El Marco De La Educación a Lo Largo De La Vida Y La Sociedad Del Conocimiento. *Revista Iberoamericana De Educación*, 47(2008), 159-183. Disponível em <http://www.rieoei.org/rie47a08.htm>.
- European Commission. (2002). *Final Report of the Expert Group “Best Procedure” Project on Education and Training for Entrepreneurship*. Brussels: European Commission. doi:10.1007/s00520-002-0422-8.
- European Commission. (2003). Green paper: Entrepreneurship in Europe (pp. 1-25). Brussels.
- European Commission. (2004). *Helping to create an entrepreneurial culture: a guide on good practices in promoting entrepreneurial attitudes and skills through education*. Brussels: European Commission.
- European Commission. (2006). *The Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe*. Brussels: European Commission. Disponível em http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/training_education/oslo.htm.
- European Commission. (2007). *Key Competences for Lifelong Learning: A European Reference Framework*. Luxembourg.
- European Commission. (2009). *Entrepreneurship in the EU and beyond: A survey in the EU, EFTA countries, Croatia, Turkey, the US, Japan, South Korea and China*. The Gallup Organization, Hungary. Disponível em http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_283_en.pdf.
- European Commission. (2010). *Towards Greater Cooperation and Coherence in Entrepreneurship Education*. Brussels: European Commission. Disponível em

- http://ec.europa.eu/growth/smes/promotingentrepreneurship/support/education/index_en.htm.
- European Commission. (2012). *Entrepreneurship: Country report Portugal*. Flash Eurobarometer 354 - TNS Political & Social.
- European Commission. (2013a). Entrepreneurship 2020 action plan - Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe. *Communication from the Commission to the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*, (2012), 1-33. Disponível em <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0795:FIN:EN:PDF>.
- European Commission. (2013b). *Focus on: Young people and entrepreneurship - European good practice projects*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2766/31812.
- European Commission. (2015). *Entrepreneurship Education: A road to success*. Brussels: European Commission.
- European Commission/EACEA/Eurydice. (2012). *Developing Key Competences at School in Europe: Challenges and Opportunities for Policy*. Brussels: Eurydice. doi:10.2797/93204.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. (2015). *Youth Entrepreneurship in Europe: Values, Attitudes, Policies*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Disponível em <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1450&context=intl>.
- Eurydice network. (2012). *Entrepreneurship Education at School in Europe: National Strategies, Curricula and Learning Outcomes*. doi:10.2797/80384.
- Falck, O., Heblich, S., & Luedemann, E. (2010). Identity and entrepreneurship: do school peers shape entrepreneurial intentions? *Small Business Economics*, 39(1), 39-59. doi:10.1007/s11187-010-9292-5.
- Falk, J., & Alberti, F. (2000). The assessment of entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, 14(2), 101-108. doi:10.5367/000000000101294931.
- Farrington, C. A., Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keyes, T. S., Johnson, D. W., & Beechum, N. O. (2012). *Teaching Adolescents To Become Learners The Role of Noncognitive Factors in Shaping School Performance: A Critical Literature Review*. Chicago: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Fayolle, A. (2008). Entrepreneurship education at a crossroads: towards a more mature teaching field. *Journal of Enterprising Culture*, 16(4), 325-337. Disponível em <http://www.worldscientific.com/doi/pdf/10.1142/S0218495808000211>.
- Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701. doi:10.1080/08985626.2013.821318.
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2008). *From craft to science: Teaching models and learning processes in entrepreneurship education*. *Journal of European Industrial Training*. doi:10.1108/03090590810899838.

- Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2006). Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology. *Journal of European Industrial Training*, 30(9), 701-720. doi:10.1108/03090590610715022.
- Fayolle, A., Kyrö, P., Mets, T., & Venesaar, U. (2013). Introduction : entrepreneurial research - towards conceptual richness and methodological diversity. In A. Fayolle, P. Kyrö, T. Mets, & U. Venesaar (Eds.), *Conceptual Richness and Methodological Diversity in Entrepreneurship Research* (pp. 1-12). Edward Elgar Publishing. doi:10.4337/9781782547310.
- Fayolle, A., Kyrö, P., & Ulijn, J. (2005). The entrepreneurship debate in Europe: A matter of history and culture? In A. Fayolle, P. Kyrö, & J. Ulijn (Eds.), *Entrepreneurship Research in Europe: Outcomes and Perspectives* (pp. 1-46). New York: Edward Elgar Publishing. doi:10.4337/9781845424572.00007.
- Fayolle, A., & Liñán, F. (2014). The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of Business Research*, 67(5), 663-666. doi:10.1016/j.jbusres.2013.11.024.
- Fayolle, A., & Lyon, E. M. (2000). Exploratory Study to Assess the Effects of Entrepreneurship Programs on Student Entrepreneurial Behaviours. *Journal of enterprising culture*, 8(2), 169-184.
- Ferreira, J. J., Raposo, M., Rodrigues, R. G., Dinis, A., & Paço, A. do. (2012). A Model of Entrepreneurial Intention: An Application of the Psychological and Behavioral Approaches. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19(3), 424-440.
- Fiet, J. O. (2001a). The pedagogical side of entrepreneurship theory. *Journal of Business Venturing*, 16(2), 101-117. doi:10.1016/S0883-9026(99)00042-7.
- Fiet, J. O. (2001b). The theoretical side of teaching entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16(1), 1-24. doi:10.1016/S0883-9026(99)00041-5.
- Fiet, J. O., Clouse, V. G. H., & Norton Jr., W. I. (2004). Systematic search by repeat entrepreneurs. In J. E. Butler (Ed.), *Opportunity identification and entrepreneurial behaviour* (pp. 1-27). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Filion, L. J. (1999). Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. *Revista de Administração*, 34(2), 5-28.
- Filion, L. J. (2003). Emprendedores y propietarios-dirigentes de pequeña y mediana empresa (PME). *Revista de Administración de Empresas*, 34(2), 5-28.
- Filion, L. J. (2006). Um roteiro para desenvolver o empreendedorismo. In *Forum iniciativa Brasil para a Inovação (FIBRA)*. Fortaleza, Ceará. Disponível em <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Um+roteiro+para+dese+nvolver+o+empreendedorismo#0> .
- Filion, L. J., & Dolabela, F. (2007). The making of a revolution in Brazil: the introduction of entrepreneurial pedagogy in the early stages of education. In A. Fayolle (Ed.), *Handbook of research in entrepreneurship education - vol. 2* (pp. 13-37). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Fisher, S., Graham, M., & Compeau, M. (2008). Starting from Scratch: Understanding the Learning Outcomes of Undergraduate Entrepreneurship Education. In R. T. Harrison & C.

- Leitch (Eds.), *Entrepreneurial Learning: Conceptual Frameworks and Applications*. New York, NY: Routledge.
- Fleury, M. T. L., & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(spe), 183-196. doi:10.1590/S1415-65552001000500010.
- Florea, R., & Florea, R. (2013). Entrepreneurship and Education in European Union Countries. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 16(2), 75-81. Disponível em http://www.ugb.ro/etc/etc2013no2/14_Florea,_Florea.pdf.
- Fontes, M., & Coimbra, J. L. (2005). Empreendedorismo e gestão da carreira. *Formar: Revista dos Formadores*, (51), 3-8.
- Fontes, M., & Simões, F. (2015a). “(Des)Envolver Empreendendo”: Promoção de competências empreendedoras em contexto escolar. In *2º Congresso Internacional “Psicologia, Educação e Cultura.”* V. N. Gaia: Instituto Superior Politécnico Gaya.
- Fontes, M., & Simões, F. (2015b). Adaptação e validação do “Questionário de Competências Empreendedoras para Crianças” (QCEC). In *2º Congresso Internacional “Psicologia, Educação e Cultura.”* V. N. Gaia: Instituto Superior Politécnico Gaya.
- Fontes, M., & Simões, F. (2015c). A abordagem construtivo-ecológico-desenvolvimental no desenvolvimento de competências empreendedoras de crianças. In *XIII Colóquio Internacional de Psicologia e Educação*. Lisboa: ISPA.
- Foucault, M. (1991). Governmentality. In G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (Eds.), *The Foucault effect: studies in governmentality*. Hemel Hempstead, UK: Harvester Wheatsheaf.
- Frese, M. (2007). The psychological actions and entrepreneurial success: an action theory approach. In J. R. Baum, M. Frese, & R. Baron (Eds.), *The psychology of entrepreneurship* (pp. 151-189). New York: Psychology Press. Disponível em <http://www.evidence-based-entrepreneurship.com/content/publications/212.pdf>.
- Frese, M. (2009). Towards a Psychology of Entrepreneurship: An Action Theory Perspective. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 5(6), 437-496. doi:10.1561/03000000028.
- Frese, M. (2010). Rumo a uma psicologia do empreendedorismo - Uma perspectiva da teoria da acção. *Revista de Psicologia*, 1(2), 40-76. Disponível em http://www.revistapsicologia.ufc.br/index.php?option=com_content&view=article&id=56:rumo-a-uma-psicologia-do-empreendedorismo-uma-perspectiva-da-teoria-da-acao&catid=30:ano-i-edicao-ii-2010&Itemid=54.
- Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K., & Tag, A. (1997). The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(2), 139-161. doi:10.1111/j.2044-8325.1997.tb00639.x.
- Frese, M., & Gielnik, M. M. (2014). The Psychology of Entrepreneurship. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 413-438. doi:10.1146/annurev-orgpsych-031413-091326.
- Galloway, L., Anderson, M., Brown, W., & Wilson, L. (2005). Enterprise skills for the economy. *Education + Training*, 47(1), 7-17. doi:10.1108/00400910510580593.

- García, J. C. S. (2010). Evaluación de la Personalidad Emprendedora : Validez Factorial del Cuestionario de Orientación Emprendedora (COE). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(1), 41-52.
- Gartner, W. B. (1989). “Who is an entrepreneur?” Is the wrong question. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 13(4), 47-68.
- Gartner, W. B., Carter, N. M., & Reynolds, P. D. (2010). Entrepreneurial Behavior: Firm Organizing Processes. In Z. J. Acs & D. B. Audretsch (Eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction - Vol. 5, Part 2* (pp. 99-127). New York: Springer.
- Gaspar, F. C., & Pinho, L. F. de. (2007). A Importância do Empreendedorismo e a Situação em Portugal. In *Trabalho apresentado em 13º Congresso da APDR, In Actas do 13.º Congresso da APDR*. Angra do Heroísmo, Açores. Disponível em <http://docentes.esgs.pt/fernando-gaspar/publ/apdr.pdf>.
- Gelderen, M. Van, Brand, M., Van Praag, M., Bodewes, W., Poutsma, E., & Gils, A. Van. (2008). Explaining entrepreneurial intentions by means of the theory of planned behaviour. *Career Development International*, 13(6), 538-559. doi:10.1108/13620430810901688.
- GEM Portugal team. (2010). *GEM PORTUGAL 2010 - Estudo sobre o Empreendedorismo*. Lisboa.
- GEM Portugal team. (2011). *GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR GEM Portugal 2011*.
- GEM Portugal team. (2014). *Global Entrepreneurship Monitor Portugal 2013*. GEM.
- Gergen, K. J., & Gergen, M. M. (1986). Narrative form and the construction of psychological science. In T. R. Sarbin (Ed.), *Narrative psychology: The storied nature of human conduct* (pp. 22-44). Westport: Praeger Publishers.
- Gibb, A. (1987). Enterprise Culture – Its Meaning and Implications for Education and Training. *Journal of European Industrial Training*, 11(2), 2-38. doi:10.1108/eb043365.
- Gibb, A. (1993). Enterprise Culture and Education: Understanding Enterprise Education and Its Links with Small Business, Entrepreneurship and Wider Educational Goals. *International Small Business Journal*, 11(3), 11-34. doi:10.1177/026624269301100301.
- Gibb, A. (1998). Entrepreneurial Core Capacities, Competitiveness and management development in the 21st century. In *Proceedings of the International Entrepreneurship Education (INTENT) Conference*. Frankfurt.
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new “enterprise” and “entrepreneurship” paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 233-269. doi:10.1111/1468-2370.00086.
- Gibb, A. (2005). Towards the entrepreneurial university: entrepreneurship education as a lever for change. *National Council for Graduate Entrepreneurship Policy ...* Disponível em <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Towards+the+Entrepreneurial+University:+Entrepreneurship+education+as+a+lever+for+change#4>.

- Gibb, A. (2007). Enterprise in Education. Educating Tomorrow's Entrepreneurs. *Pentti Mankinen*, 1-17. Disponível em <http://www.enorssi.fi/opetus-ja-materiaalit/yrittajyyskasvatus/pdf/Gibb.pdf>.
- Gibb, A. (2008). Entrepreneurship and Enterprise Education in Schools and Colleges: Insights from UK Practice. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 6(2), 101-144. Disponível em <http://www.senatehall.com/entrepreneurship?article=298>.
- Gibb, A. (2011). *Concepts into practice: meeting the challenge of development of entrepreneurship educators around an innovative paradigm: The case of the International Entrepreneurship Educators' Programme (IEEP)*. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*. doi:10.1108/13552551111114914.
- Gibb, A., & Hannon, P. (2006). Towards the entrepreneurial university? *International Journal of Entrepreneurship Education*, 4. Disponível em <http://irandanesh.febpco.com/FileEssay/karafarin-c-1386-10-30-m21.pdf>.
- Gibb, A., & Haskins, G. (2014). The university of the future: an entrepreneurial stakeholder learning organization? In A. Fayolle & D. T. Redford (Eds.), *Handbook on the Entrepreneurial University* (Vol. 4, pp. 25-63). Cheltenham, UK. doi:10.4337/9781781007020.
- Gibcus, P., Van der Linden, B., & Overweel, M. J. (2013). *Spoor I: eindbestemming bereikt? Eindevaluatie "spoor 1" projecten Ondernemerschap en Onderwijs (Pista I: destino alcançado? Avaliação final do projeto de educação empreendedora "Pista 1")*. Panteia, Zoetermeer.
- Gilad, B. (1984). Entrepreneurship: The Issue of Creativity in the Market Place. *The Journal of Creative Behavior*, 18(3), 151-161. doi:10.1002/j.2162-6057.1984.tb00379.x.
- Gimenez, F., Ferreira, J., & Ramos, S. (2008). Configuração empreendedora ou configurações empreendedoras? Indo um pouco além de Mintzberg. In *XXXIII Encontro da ANPAD* (pp. 20-33). Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Disponível em <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/ESO-C2571.pdf>.
- Gimeno, J., Folta, T. B., Cooper, A. C., & Woo, C. Y. (1997). Survival of the Fittest? Entrepreneurial Human Capital and the Persistence of Underperforming Firms. *Administrative Science Quarterly*, 42(4), 750. doi:10.2307/2393656.
- Glass, G. V., & Hopkins, K. D. (1996). *Statistical methods in education and psychology* (3rd editio.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Gorman, G., Hanlon, D., & King, W. (1997). Some Research Perspectives on Entrepreneurship Education, Enterprise Education and Education for Small Business Management: A Ten-Year Literature Review. *International Small Business Journal*, 15(3), 56-77. doi:10.1177/0266242697153004.
- Greene, F. J. (2002). An Investigation into Enterprise Support For Younger People, 1975-2000. *International Small Business Journal*, 20(3), 315-336. doi:10.1177/0266242602203005.

- Greenfield, P. M. (2009). Linking social change and developmental change: shifting pathways of human development. *Developmental psychology*, 45(2), 401-418. doi:10.1037/a0014726.
- Grégoire, D. A., Corbett, A. C., & McMullen, J. S. (2011). The Cognitive Perspective in Entrepreneurship: An Agenda for Future Research. *Journal of Management Studies*, 48(6), 1443-1477. doi:10.1111/j.1467-6486.2010.00922.x.
- Grégoire, D. A., Cornelissen, J., Dimov, D., & van Burg, E. (2015). The Mind in the Middle: Taking Stock of Affect and Cognition Research in Entrepreneurship. *International Journal of Management Reviews*, n/a-n/a. doi:10.1111/ijmr.12060.
- Grichnik, D., Smeja, A., & Welppe, I. (2010). The importance of being emotional: How do emotions affect entrepreneurial opportunity evaluation and exploitation? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 76(1), 15-29. doi:10.1016/j.jebo.2010.02.010.
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (Eds.). (2012). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Dordrecht: Springer Netherlands. doi:10.1007/978-94-007-2324-5.
- Guidano, V. F. (1987). *Complexity of the self. A developmental approach to psychopathology and therapy*. New York: The Guilford Press.
- Guidano, V. F. (1991). *The self in process: Toward a post-rationalist cognitive therapy*. New York: The Guilford Press.
- Guidano, V. F., & Liotti, G. (1983). *Cognitive Processes and Emotional Disorders: A Structural Approach to Psychotherapy*. New York: The Guilford Press.
- Gutman, L. M., & Schoon, I. (2013). *The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people: Literature review*. London: Education Endowment Foundation.
- Haase, H., & Lautenschläger, A. (2011). The "Teachability Dilemma" of entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2), 145-162. doi:10.1007/s11365-010-0150-3.
- Halilović, P. (2013). *Učinki inovacijsko-podjetniškega izobraževanja na spodbujanje inovativnosti in smiselnost uvajanja omenjenih vsebin med osnovnošolce v Sloveniji*. Doktorska disertacija. Ekonomsko-poslovna fakulteta Maribor.
- Hatak, I., & Reiner, E. (2011). Entrepreneurship Education in Secondary Schools: Education systems, teaching methods and best practice - a survey of Austria, Finland, France, Germany, Italy, Spain, Sweden. In *RiCC - research report 2011/1*. Vienna: RiCC - Research Institute for Co-operation and Co-operatives. Disponível em http://www.wu.ac.at/ricc/en/forschung/researchreports/researchreport2011_1.
- Havighurst, R. J. (1972). *Developmental Tasks and Education* (3rd ed.). New York: David McKay Company.
- Haynie, J. M., Shepherd, D. A., Mosakowski, E., & Earley, P. C. (2010). A situated metacognitive model of the entrepreneurial mindset. *Journal of Business Venturing*, 25(2), 217-229. doi:10.1016/j.jbusvent.2008.10.001.
- Haynie, J. M., Shepherd, D. a., & Patzelt, H. (2012). Cognitive Adaptability and an Entrepreneurial Task: The Role of Metacognitive Ability and Feedback. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(2), 237-265. doi:10.1111/j.1540-6520.2010.00410.x.

- Heilbrunn, S. (2010). Advancing Entrepreneurship in An Elementary School: A Case Study. *International Education Studies*, 3(2), 174-184.
- Heinonen, J. (2007). An entrepreneurial-directed approach to teaching corporate entrepreneurship at university level. *Education + Training*, 49(4), 310-324. doi:10.1108/00400910710754453.
- Heinonen, J., & Poikkijoki, S.-A. (2006). An entrepreneurial-directed approach to entrepreneurship education: mission impossible? *Journal of Management Development*, 25(1), 80-94. doi:10.1108/02621710610637981.
- Heinonen, S., & Ruotsalainen, J. (2012). Toward the Age of Neo-Entrepreneurs. *World Future Review*, 4(2), 123-134. doi:10.1177/194675671200400216.
- Helle, L., Tynjälä, P., & Olkinuora, E. (2006). Project-Based Learning in Post-Secondary Education - Theory, Practice and Rubber Sling Shots. *Higher Education*, 51(2), 287-314. doi:10.1007/s10734-004-6386-5.
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. M. (2005a). Entrepreneurship training and education: can entrepreneurship be taught? Part II. *Education + Training*, 47(3), 58 - 169. doi:10.1108/00400910510592211.
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. M. (2005b). Entrepreneurship education and training - can entrepreneurship be taught? Part I. *Education + Training*, 47(2), 98 - 111. doi:10.1108/00400910510586524.
- Hernández, F. (1998). *Transgressão e mudança na Educação: os projectos de trabalho*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Hindle, K. (2007). Teaching Entrepreneurship at University: From the Wrong Building to the Right Philosophy. In A. Fayolle (Ed.), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education, Volume 1* (pp. 104-126). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. doi:10.4337/9781847205377.00013.
- Hisrich, R. D., Langan-Fox, J., & Grant, S. (2007). Entrepreneurship research and practice: a call to action for psychology. *Am Psychol*, 62(6), 575-589. doi:10.1037/0003-066X.62.6.575.
- Hisrich, R. D., & Peters, M. (1989). *Entrepreneurship: Starting, Developing and Managing a New Enterprise*. Homewood: Irwin Publishing Ltd.
- Hoogendoorn, S., Oosterbeek, H., & Van Praag, M. (2011). *The impact of gender diversity on the performance of business teams: Evidence from a field experiment*. Disponível em <http://www.econstor.eu/handle/10419/86933>.
- Hornaday, J. A. (1982). Research about living entrepreneurs. In C. A. Kent, D. L. Sexton, & K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Hornaday, R. W. (1990). Dropping the E-Words from Small Business Research: An Alternative Typology. *Journal of Small Business Management*, 28(4), 22-33.
- Hornby, D., & Thomas, R. (1989). Towards a better standard of management? *Personnel Management*, 21(1), 52-55.

- Howorth, C., Smith, S. M., & Parkinson, C. (2012). Social Learning and Social Entrepreneurship Education. *Academy of Management Learning & Education*, 11(3), 371-389. doi:10.5465/amle.2011.0022.
- Huber, L. R., Sloof, R., & Van Praag, M. (2012). *The effect of early entrepreneurship education: Evidence from a randomized field experiment*. Bonn.
- Huber, L. R., Sloof, R., & Van Praag, M. (2014). The effect of early entrepreneurship education: Evidence from a field experiment. *European Economic Review*, 72, 76-97. doi:10.1016/j.euroecorev.2014.09.002.
- Hursh, D. (2007). Assessing No Child Left Behind and the Rise of Neoliberal Education Policies. *American Educational Research Journal*, 44(3), 493-518. doi:10.3102/0002831207306764.
- Hynes, B. (1996). Entrepreneurship education and training - introducing entrepreneurship into non-business disciplines. *Journal of European Industrial Training*, 20(8), 10-17. doi:10.1108/03090599610128836.
- Hytti, U. (Ed.). (2002). *State-of-art of enterprise education in Europe - Results from the Entredu project*. Turku: Small Business Institute and Business Research and Development Centre, Turku School of Economics and Business.
- Hytti, U. (2005). New meanings for entrepreneurs: from risk taking heroes to safe seeking professionals. (A. Linstead, Ed.) *Journal of Organizational Change Management*, 18(6), 594-611. doi:10.1108/09534810510628521.
- Hytti, U. (2008). Enterprise education in different cultural settings and at different school levels. In A. Fayolle & P. Kyrö (Eds.), *The Dynamics Between Entrepreneurship, Environment and Education*. Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- Hytti, U. (2010). Contextualizing entrepreneurship in the boundaryless career. *Gender in Management: An International Journal*, 25(1), 64-81. doi:10.1108/17542411011019931.
- Hytti, U., & Kuopusjärvi, P. (2004). *Evaluating and measuring entrepreneurship and enterprise education: Methods, tools and practices*. Disponível em <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Evaluating+and+Measuring+Entrepreneurship+and+Enterprise+Education:+Methods,+tools+and+practices#0>. .
- Hytti, U., & O’Gorman, C. (2004). What is “enterprise education”? An analysis of the objectives and methods of enterprise education programmes in four European countries. *Education + Training*, 46(1), 11-23. doi:10.1108/00400910410518188.
- Hytti, U., Stenholm, P., Heinonen, J., & Seikkula-Leino, J. (2010). Perceived learning outcomes in entrepreneurship education: The impact of student motivation and team behaviour. *Education + Training*, 52(8/9), 587-606. doi:10.1108/00400911011088935.
- Ilie, V. (2014). Developing entrepreneurial competencies in students through constructivist education, 3(5), 293-302. doi:10.11648/j.edu.20140305.15.
- Illeris, K. (Ed.). (2009). *International Perspectives on Competence Development: Developing Skills and Capabilities*. Abingdon: Routledge.
- Inacio, Edmundo, J., & Gimenez, F. (2012). An Investigation of the Reliability and Validity of an Entrepreneurial Orientation Index in Brazil. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 18(2), 41-56.

- Innerarity, D. (2009). *A sociedade invisível*. Lisboa: Teorema.
- Insulander, E., Ehrlin, A., & Sandberg, A. (2015). Entrepreneurial learning in Swedish preschools: possibilities for and constraints on children's active participation. *Early Child Development and Care*, (February), 1-11. doi:10.1080/03004430.2015.1007967.
- Ireland, R. D., Covin, J. G., & Kuratko, D. F. (2009). Conceptualizing Corporate Entrepreneurship Strategy. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(1), 19-46. doi:10.1111/j.1540-6520.2008.00279.x.
- Iversen, G. R., & Norpoth, H. (1987). *Analysis of variance* (2nd editio.). Newbury Park, CA: SAGE Publications.
- Izquierdo, E., & Buyens, D. (2008). *Impact assessment of an entrepreneurship course on students' entrepreneurial competencies: a constructivist perspective*. Gent.
- Izquierdo, E., Deschoolmeester, D., & Salazar, D. (2005). The Importance of Competencies for Entrepreneurship: A View from Entrepreneurs and Scholars' Perspective. In *IntEnt-Conference 2005* (pp. 1-13). Surrey, UK.
- Jamieson, I. (1984). Schools and Enterprise. In A. G. Watts & P. Moran (Eds.), *Education for Enterprise* (pp. 19-27). Cambridge, MA: Careers Research and Advisory Centre (CRAC).
- Jamieson, I., Miller, A., & Watts, A. G. (1988). *Mirrors of work: Work simulations in schools*. Philadelphia: The Falmer Press.
- Johannisson, B. (2010). The Agony of the Swedish School when Confronted by Entrepreneurship. In K. Skogen & J. Sjøvoll (Eds.), *Creativity and Innovation. Preconditoinis for Entrepreneurial Education* (pp. 91-121). Trondheim: Tapir Academic Press.
- Johansen, V., & Mathisen, T. (2012). *Entreprenørskap i utdanningen og oppnåelse av læringsmål*.
- Johnson, C. (1988). Enterprise Education and Training. *British Journal of Education & Work*, 2(1), 61-65. doi:10.1080/0269000880020106.
- Jones, B., & Iredale, N. (2010). Enterprise education as pedagogy. *Education + Training*, 52(1), 7 - 19. doi:10.1108/00400911011017654.
- Jones, C., & English, J. (2004). A contemporary approach to entrepreneurship education. *Education + Training*, 46(8/9), 416-423. doi:10.1108/00400910410569533.
- Jones, C., & Matlay, H. (2011). Understanding the heterogeneity of entrepreneurship education: going beyond Gartner. (H. Matlay, Ed.) *Education + Training*, 53(8/9), 692-703. doi:10.1108/00400911111185026.
- Jones, C., Matlay, H., Penaluna, K., & Penaluna, A. (2014). Claiming the future of enterprise education. *Education + Training*, 56(8/9), 764-775. doi:10.1108/ET-06-2014-0065.
- Jones, S., & Underwood, S. (2013). How do educators recognise and account for students' emotional responses to entrepreneurship education? In *Refereed paper presented at the Inaugural ECSB Entrepreneurship Education Conference* (pp. 1-20). Aarhus, Denmark.
- Jones, M. V., Coviello, N. E., & Tang, Y. K. (2011). International Entrepreneurship research (1989-2009): A domain ontology and thematic analysis. *Journal of Business Venturing*, 26(6), 632-659. doi:10.1016/j.jbusvent.2011.04.001.

- Kalkan, M., & Kaygusuz, C. (2012). The Psychology of Entrepreneurship. In T. Burger-Helmchen (Ed.), *Entrepreneurship - Born, Made and Educated*. doi:10.5772/2649.
- Karlsson, T., & Moberg, K. (2013). Improving perceived entrepreneurial abilities through education: Exploratory testing of an entrepreneurial self efficacy scale in a pre-post setting. *International Journal of Management Education*, 11(1), 1-11. doi:10.1016/j.ijme.2012.10.001.
- Karp, T. (2006). The inner entrepreneur: A constructivistic view of entrepreneurial reality construction. *Journal of Change Management*, 6(3), 291-304. doi:10.1080/14697010600876864.
- Katz, J. (2003). The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 283-300. doi:10.1016/S0883-9026(02)00098-8.
- Kautonen, T., van Gelderen, M., & Tornikoski, E. T. (2013). Predicting entrepreneurial behaviour: a test of the theory of planned behaviour. *Applied Economics*, 45(6), 697-707. doi:10.1080/00036846.2011.610750.
- Kearney, P. (2009). *Enterprising ways to teach and learn. Principles and practice*. Tasmania: Enterprise Design Associates Pty Ltd.
- Kirby, D. A. (2004). Entrepreneurship education: can business schools meet the challenge? *Education + Training*, 46(8/9), 510-519. doi:10.1108/00400910410569632.
- Kirby, D. A., & Ibrahim, N. (2011). Entrepreneurship education and the creation of an enterprise culture: provisional results from an experiment in Egypt. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2), 181-193. doi:10.1007/s11365-010-0153-0.
- Kirzner, I. M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kirzner, I. M. (1977). Foreword. In L. Von Mises (Ed.), *The ultimate foundations of economics (2002) (2nd editio.)*. Foundation for Economic Education.
- Klenowski, V. (2003). *Developing portfolios for learning and assessment: Process and principles*. London: Routledge.
- Knight, F. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston, MA: Houghton Mifflin Co.
- Knight, F. (1942). Profit and Entrepreneurial Functions. *The Journal of Economic History*, 2(Supplement: The Tasks of Economic History), 126-132.
- Kobia, M., & Sikalieh, D. (2010). Towards a search for the meaning of entrepreneurship. (F. Nafukho, Ed.) *Journal of European Industrial Training*, 34(2), 110-127. doi:10.1108/03090591011023970.
- Kokić, I. B., Heder, E., & Ljubić, M. (2013). *Entrepreneurial Learning: School Professional Toolkit*. Zagreb: SEECEL. Disponível em <http://www.seecel.hr/UserDocsImages/SchoolProfessionalToolkit.pdf>. .
- Kolb, D. A. (1984). The Process of Experiential Learning. In *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development* (pp. 20-38). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

- Kolvreid, L., & Isaksen, E. J. (2012). The Psychology of the Entrepreneur. In K. Mole & M. Ram (Eds.), *Perspectives in Entrepreneurship: A Critical Approach* (pp. 27-39). Basingstoke: Palgrave Macmillan Ltd.
- Komulainen, K. J., Korhonen, M., & Rätty, H. (2009). Risk taking abilities for everyone? Finnish entrepreneurship education and the enterprising selves imagined by pupils. *Gender and Education, 21*(6), 631-649. doi:10.1080/09540250802680032.
- Korhonen, M., Komulainen, K. J., & Rätty, H. (2012). "Not Everyone is Cut Out to be the Entrepreneur Type": How Finnish School Teachers Construct the Meaning of Entrepreneurship Education and the Related Abilities of the Pupils. *Scandinavian Journal of Educational Research, 56*(1), 1-19. doi:10.1080/00313831.2011.567393.
- Kourilsky, M. L., & Walstad, W. B. (1998). Entrepreneurship and female youth: knowledge, attitudes, gender differences, and educational practices. *Journal of Business Venturing, 13*(1), 77-88. doi:10.1016/S0883-9026(97)00032-3.
- Kourilsky, M. L., & Walstad, W. B. (2002). The Early Environment and Schooling Experiences of High-Technology Entrepreneurs: Insights for Entrepreneurship Education. *International Journal of Entrepreneurship Education, 1*(1), 1-20. Disponível em http://www.senatehall.com/uploads/fck/The_Early_Environment_and_Schooling_Experiences_of_High-Technology_Entrepreneurs_Insights_for_Entrepreneurship_Education.pdf.
- Kraiger, K., Ford, J., & Salas, E. (1993). Application of cognitive, skill-based, and affective theories of learning outcomes to new methods of training evaluation. *Journal of Applied Psychology, 78*(2), 311-328. Disponível em [http://www.owl.net.rice.edu/~antonvillado/courses/12a_psyc630001/Kraiger, Ford, & Salas \(1993\) JAP.pdf](http://www.owl.net.rice.edu/~antonvillado/courses/12a_psyc630001/Kraiger,_Ford,_&_Salas_(1993)_JAP.pdf).
- Krauss, S. I., Frese, M., Friedrich, C., & Unger, J. M. (2005). Entrepreneurial orientation: A psychological model of success among southern African small business owners. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 14*(3), 315-344. doi:10.1080/13594320500170227.
- Krueger, N. F. (1993). The Impact of Prior Entrepreneurial Exposure on Perceptions of New Venture Feasibility and Desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice, 18*(1), 521-530.
- Krueger, N. F. (2003). 6 . The Cognitive Psychology of Entrepreneurship. In Z. J. Acs & D. B. Audretsch (Eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research* (pp. 105-140). Manchester: Kluwer Law International.
- Krueger, N. F. (2007). What Lies Beneath? The Experiential Essence of Entrepreneurial Thinking. *Entrepreneurship Theory and Practice, 31*(1), 123-138. doi:10.1111/j.1540-6520.2007.00166.x.
- Krueger, N. F. (2009). Entrepreneurial Intentions are Dead: Long Live Entrepreneurial Intentions. In *Understanding the Entrepreneurial Mind* (pp. 51-72). New York, NY: Springer. doi:10.1007/978-1-4419-0443-0_4.

- Krueger, N. F., & Carsrud, A. L. (1993). Entrepreneurial intentions: Applying the theory of planned behaviour. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5(4), 315-330. doi:10.1080/08985629300000020.
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), 411-432. doi:10.1016/S0883-9026(98)00033-0.
- Kuckertz, A. (2013). Entrepreneurship education-status quo and prospective developments. *Journal of Entrepreneurship Education*, 16, 59-71. Disponível em http://www.uyk2011.org/kitap/pages/uyk2011_s_0151_0157.pdf.
- Kuip, I. van der, & Verheul, I. (2003). *Early Development of Entrepreneurial Qualities: the Role of Initial Education* (No. N200311). Zoetermeer. Disponível em <http://www.entrepreneurship-sme.eu/pdf-ez/N200311.pdf>.
- Kuratko, D. F. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-598. doi:10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x.
- Kuratko, D. F. (2014). *Entrepreneurship: Theory, Process, and Practice* (9th editio.). Mason, OH: Cengage/Southwestern.
- Kuratko, D. F., Ireland, R. D., Covin, J. G., & Hornsby, J. S. (2005). A Model of Middle-Level Managers' Entrepreneurial Behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(6), 699-716. doi:10.1111/j.1540-6520.2005.00104.x.
- Kuratko, D. F., Morris, M. H., & Schindehutte, M. (2015). Understanding the dynamics of entrepreneurship through framework approaches. *Small Business Economics*, 6, 1-13. doi:10.1007/s11187-015-9627-3.
- Kyrö, P. (2005). Entrepreneurial learning in a cross-cultural context challenges previous learning paradigms. In P. Kyrö & C. Carrier (Eds.), *The Dynamics of Learning Entrepreneurship in a Cross-cultural University Context* (pp. 68-102). University of Tampere, Research Centre for Vocational and Professional Education.
- Kyrö, P. (2006). *Entrepreneurship Education and Finnish Society* (No. 152). Disponível em <http://ideas.repec.org/p/ttu/wpaper/152.html>.
- Kyrö, P. (2008). A theoretical framework for teaching and learning entrepreneurship. *International Journal of Business and Globalisation*, 2(1), 39. doi:10.1504/IJBG.2008.016133.
- Kyrö, P. (2011). Educating entrepreneurs for a knowledge economy: The question of how and why. In *CIP Forum*. Gothenburg, Sweden.
- Lachman, R. (1980). Toward Measurement of Entrepreneurial Tendencies. *Management International Review*, 20(2), 108-116. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/40227523>.
- Lackéus, M. (2013a). *Developing Entrepreneurial Competencies: An Action-Based Approach and Classification in Education*. Thesis for the degree of Licentiate of Engineering. Chalmers University of Technology. Disponível em <http://publications.lib.chalmers.se/publication/186625>.

- Lackéus, M. (2013b). *Entrepreneurial competency development in education - A tool-based approach*.
- Lackéus, M. (2014). An emotion based approach to assessing entrepreneurial education. *The International Journal of Management Education*, 12(3), 374-396. doi:10.1016/j.ijme.2014.06.005.
- Lackéus, M. (2015). *Entrepreneurship in Education: What, Why, When, How*. Paris: OECD. Disponível em http://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf.
- Lackéus, M., Lundqvist, M., & Middleton, K. W. (2013). How can Entrepreneurship Bridge Between Traditional and Progressive Education? In *ECSB Entrepreneurship Education Conference*. Århus, Denmark. doi:10.1063/1.4861115.
- Lackéus, M., & Middleton, K. W. (2015). Venture creation programs: bridging entrepreneurship education and technology transfer. *Education + Training*, 57(1), 48-73. doi:10.1108/ET-02-2013-0013.
- Lapointe, C., Labrie, D., & Laberge, J. (2010). *Les effets des projets entrepreneuriaux à l'école sur la réussite scolaire et personnelle des jeunes: l'expérience québécoise*. Québec: Université Laval. Disponível em http://crires.ulaval.ca/sites/crires/files/roles/membrecrires/effets_projets_entrepreneuriaux.pdf.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Le Boterf, G. (1994). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les Éditions d'Organisation.
- Leffler, E. (2009). The Many Faces of Entrepreneurship: a discursive battle for the school arena. *European Educational Research Journal*, 8(1), 104. doi:10.2304/eej.2009.8.1.104.
- Leffler, E. (2012). Entrepreneurship in Schools and the Invisible of Gender : A Swedish Context. In T. Burger-Helmchen (Ed.), *Entrepreneurship - Gender, Geographies and Social Context*. InTech. doi:10.5772/36669.
- Leffler, E., & Svedberg, G. (2005). Enterprise Learning: a challenge to education? *European Educational Research Journal*, 4(3), 219. doi:10.2304/eej.2005.4.3.6.
- Leffler, E., Svedberg, G., & Botha, M. (2010). A global entrepreneurship wind is supporting or obstructing democracy in schools: A comparative study in the North and the South. *Education Inquiry*, 1(4). doi:10.3402/edui.v1i4.21948.
- Léger-Jarniou, C. (2008). Développer la culture entrepreneuriale chez les jeunes. *Revue française de gestion*, 34(185), 161-174. doi:10.3166/rfg.185.161-174.
- Leitch, C. M., & Harrison, R. T. (1999). A process model for entrepreneurship education and development. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 5(3), 83-109. doi:10.1108/13552559910284065.
- Leiter, M. P., Turner, K., D'Entremont, M., & Kiani, S. (2008). Career Narratives and Entrepreneurial Intentions: Measurement and Conceptual Issues. In *2008 International Council for Small Business World Conference*. Halifax, Canada. Disponível em <http://www.smu.ca/events/icsb/proceedings/enth2f.html>.

- Lemke, C., Coughlin, E., Thadani, D. V., & Martin, C. (2003). *enGauge 21st Century Skills: Literacy in the Digital Age*. Los Angeles: Metiri Group.
- Lepoutre, J., Berghe, W. Van Den, Tilleuil, O., & Crijns, H. (2010). *A new approach to testing effects of entrepreneurship education among secondary schools pupils*. Vlerick Leuven Gent Working Paper Series 2010/01.
- Lerner, R. M. (2007). Developmental Science, Developmental Systems, and Contemporary Theories of Human Development. In R. M. Lerner (Ed.), *Theoretical Models of Human Development: Vol. 1. Handbook of Child Psychology* (pp. 1-17). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc. doi:10.1002/9780470147658.chpsy0101.
- Levin, H. M. (2013). The Utility and Need for Incorporating Noncognitive Skills Into Large-Scale Educational Assessments. In *The Role of International Large-Scale Assessments: Perspectives from Technology, Economy, and Educational Research* (pp. 67-86). Dordrecht: Springer Netherlands. doi:10.1007/978-94-007-4629-9_5.
- Levy-Leboyer, C. (1997). *Gestión de las competencias*. Capellades: Gestión 2000.
- Lewis, K., & Massey, C. (2003). Delivering enterprise education in New Zealand. *Education + Training*, 45(4), 197-206. doi:10.1108/00400910310478120.
- Lima, L. (2012). *Aprender para Ganhar, Conhecer para Competir: Sobre a subordinação da educação na “sociedade de aprendizagem.”* São Paulo: Cortez Editora. Disponível em [http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19925/1/Aprender para ganhar, conhecer para competir.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19925/1/Aprender%20para%20ganhar,%20conhecer%20para%20competir.pdf).
- Liñán, F. (2007). The role of entrepreneurship education in the entrepreneurial process. In A. Fayolle (Ed.), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education: A general perspective* (pp. 230-247). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Liñán, F., & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, (JUNE). doi:10.1007/s11365-015-0356-5.
- Liñán, F., Rodríguez-Cohard, J. C., & Rueda-Cantuche, J. M. (2010). Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2), 195-218. doi:10.1007/s11365-010-0154-z.
- Lindgren, M., & Packendorff, J. (2009). Social constructionism and entrepreneurship: Basic assumptions and consequences for theory and research. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 15(1), 25-47. doi:10.1108/13552550910934440.
- Lipovetsky, G. (1989). *A era do vazio*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Löbler, H. (2006). Learning entrepreneurship from a constructivist perspective. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(1), 19-38. doi:10.1080/09537320500520460.
- Löbler, H., Maier, M., & Markgraf, D. (2005). Evaluating the Constructivist Approach in Entrepreneurship Education. In *Proceedings of the 2005 IntEnt Conference* (pp. 1-15). Surrey, UK. Disponível em [http://www.i-educate.eu/admin/Upload_Data/Resources /Evaluating the Constructivist Approach in entrepreneurship Education.pdf](http://www.i-educate.eu/admin/Upload_Data/Resources/Evaluating%20the%20Constructivist%20Approach%20in%20entrepreneurship%20Education.pdf) .

- Lopes, A. R. (2013). *Literacia Empreendedora: impacto da implementação de um programa de empreendedorismo na escola*. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Universidade Católica Portuguesa.
- Lorz, M. (2011). *The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Intention*. Dissertation to obtain the title of Doctor of Philosophy in Management. University of St. Gallen.
- Loué, C., & Baronet, J. (2012). Toward a new entrepreneurial skills and competencies framework: a qualitative and quantitative study. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 17(4), 455. doi:10.1504/IJESB.2012.050164.
- Low, M. B., & MacMillan, I. C. (1988). Entrepreneurship: Past Research and Future Challenges. *Journal of Management*, 14(2), 139-161. doi:10.1177/014920638801400202.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172. doi:10.5465/AMR.1996.9602161568.
- Lundström, A., & Stevenson, L. (2005). *Entrepreneurship policy: Theory and practice*. New York: Kluwer Academic Publishers. Disponível em <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007/b104813.pdf>.
- Lyotard, J.-F. (1989). *A Condição Pós-Moderna*. Lisboa: Gradiva.
- MacMillan, I. C., & Katz, J. (1992). Idiosyncratic Milieus of Entrepreneurial Research: The Need for Comprehensive Theories. *Journal of Business Venturing*, 7(1), 1-8. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=1505855>.
- Madsen, E. L. (2007). The significance of sustained entrepreneurial orientation on performance of firms - A longitudinal analysis. *Entrepreneurship & Regional Development*, 19(2), 185-204. doi:10.1080/08985620601136812.
- Mahieu, R. (2006). *Agents of Change: A policy study of Entrepreneurship and Enterprise in Education*. Umeå: Umeå University. Disponível em <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:144651/FULLTEXT01.pdf>.
- Mahoney, M. J., & Lyddon, W. J. (1988). Recent Developments in Cognitive Approaches to Counseling and Psychotherapy. *The Counseling Psychologist*, 16(2), 190-234. doi:10.1177/0011000088162001.
- Man, T. W. Y. (2001). *Entrepreneurial competencies and the performance of small and medium enterprises in the Hong Kong services sector*. Doctoral Thesis. The Hong Kong Polytechnic University. Disponível em <http://hdl.handle.net/10397/3532>.
- Man, T. W. Y., Lau, T., & Snape, E. (2008). Entrepreneurial Competencies and the Performance of Small and Medium Enterprises: An Investigation through a Framework of Competitiveness. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 21(3), 257-276. doi:10.1080/08276331.2008.10593424.
- Maritz, A., & Brown, C. (2013a). Enhancing entrepreneurial self-efficacy through vocational entrepreneurship education programmes. *Journal of Vocational Education & Training*, 1-17. doi:10.1080/13636820.2013.853685.

- Maritz, A., & Brown, C. R. (2013b). Illuminating the black box of entrepreneurship education programs. *Education + Training*, 55(3), 234-252. doi:10.1108/00400911311309305.
- Markman, G. D., Balkin, D. B., & Baron, R. a. (2002). Inventors and New Venture Formation: the Effects of General Self-Efficacy and Regretful Thinking. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(2), 149-165. doi:10.1111/1540-8520.00004.
- Markman, G. D., & Baron, R. a. (2003). Person-entrepreneurship fit: Why some people are more successful as entrepreneurs than others. *Human Resource Management Review*, 13(2), 281-301. doi:10.1016/S1053-4822(03)00018-4.
- Markman, G. D., Baron, R. a., & Balkin, D. B. (2005). Are perseverance and self-efficacy costless? Assessing entrepreneurs' regretful thinking. *Journal of Organizational Behavior*, 26(1), 1-19. doi:10.1002/job.305.
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS* (3ª edição.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Marris, P. (1996). *The politics of uncertainty: attachment in private and public life*. London: Routledge.
- Marskowska, M. (2011). *Entrepreneurial competence development: Triggers, processes & consequences* (No. 071). Jönköping. Disponível em <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:458043/FULLTEXT02.pdf>.
- Matlay, H. (2005). Entrepreneurship education in UK business schools: Conceptual, contextual and policy considerations. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(4), 627-643. doi:10.1108/14626000510628270.
- Matlay, H. (2006). Researching entrepreneurship and education: Part 2: what is entrepreneurship education and does it matter? *Education + Training*, 48(8/9), 704-718. doi:10.1108/00400910610710119.
- Matlay, H. (2008). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial outcomes. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 382-396. doi:10.1108/14626000810871745.
- Matlay, H., & Carey, C. (2007). Entrepreneurship education in the UK: a longitudinal perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 252-263. doi:10.1108/14626000710746682.
- Mauer, R., Neergaard, H., & Kirketerp Linstad, A. (2009). Self-Efficacy: Conditioning the Entrepreneurial Mindset. In A. L. Carsrud & M. Brännback (Eds.), *Understanding the Entrepreneurial Mind* (pp. 233-257). New York, NY: Springer New York. doi:10.1007/978-1-4419-0443-0_11.
- Mazzarol, T. (2007). Awakening the entrepreneur: An examination of entrepreneurial orientation among MBA students. In *Paper presented at the EFMD 37th Entrepreneurship, Innovation & Small Business (EISB) Annual Conference*. Ljubljana.
- McAdams, D. P., & Pals, J. L. (2006). A new Big Five: Fundamental principles for an integrative science of personality. *American Psychologist*, 61(3), 204-217. doi:10.1037/0003-066X.61.3.204.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NJ: D. Van Nostrand.

- McClelland, D. C. (1965). Achievement Motivation can be developed. *Harvard Business Review*, (November-December), 6-24.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1999). A five-factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. Johns (Eds.), *Handbook of personality theory and research* (2nd ed., pp. 139-153). New York: Guilford.
- McCrae, R. R., Costa, Paul T., J., Terracciano, A., Parker, W. D., Mills, C. J., De Fruyt, F., & Mervielde, I. (2002). Personality trait development from age 12 to age 18: Longitudinal, cross-sectional and cross-cultural analyses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6), 1456-1468. doi:10.1037/0022-3514.83.6.1456.
- McMullan, M., Endacott, R., Gray, M. a., Jasper, M., Miller, C. M. L., Scholes, J., & Webb, C. (2003). Portfolios and assessment of competence: a review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 41(3), 283-294. doi:10.1046/j.1365-2648.2003.02528.x.
- Mello, F. G. de. (2000). *Probabilidades e Estatística: Conceitos e Métodos Fundamentais (Volume I)* (2ª edição.). Lisboa: Escolar Editora.
- Menezes, I. (1998). *Desenvolvimento Psicológico na Formação Pessoal e Social*. Tese de doutoramento. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo: OIT/Cinterfor.
- Meyer, M., Libaers, D., Thijs, B., & Glänzel, W. (2011). The emergence of entrepreneurship as a research field. *Proceedings of ISSI 2011 - the 13th International Conference on Scientometrics and Informetrics*, 1, 552-557.
- Meyers, S. (1999). Service Learning in Alternative Education Settings. *The Clearing House*, 73(2), 114-117.
- Middleton, K. W. (2014). *Nascent Entrepreneurship: Exploring learning, identity development and team dynamics in the early stage of entrepreneurship*. Lecture at Chalmers Chalmers School of Entrepreneurship. Disponível em http://www.entrepreneur.chalmers.se/wp-content/uploads/2014/09/Docent-Lecture_KWM-Sept-3-2014.pdf.
- Middleton, K. W., & Donnellon, A. (2014). Personalizing Entrepreneurial Learning: A Pedagogy for Facilitating the Know Why. *Entrepreneurship Research Journal*, 4(2), 167-204. doi:10.1515/erj-2013-0040.
- Middleton, K. W., Mueller, S., Blenker, P., Neergaard, H., & Tunstall, R. (2014). Experience-based learning in Entrepreneurship Education - a comparative study of four programmes in Europe. In *RENT (Research in Entrepreneurship and Small Business) XXVIII* (pp. 1-15). Luxembourg. Disponível em http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/203607/local_203607.pdf.
- Miller, B. K., Bell, J. D., Palmer, M., & Gonzalez, A. E. (2009). Predictors of entrepreneurial intentions: a quasi-experiment comparing students enrolled in introductory management and entrepreneurship classes. *Journal of Business & Entrepreneurship*, 21(2), 39-62. Disponível em <https://www.econbiz.de/Record/predictors-entrepreneurial-intentions-quasi-experiment-comparing-students-enrolled-introductory-management-and-entrepreneurship-classes-miller-brian/10003902737> . .

- Ministère de L'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec. (2013). *Sensibilisation à l'entrepreneuriat*. Québec: Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport - Québec.
- Ministère de L'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec. (2012a). *Integrating entrepreneurship into the guidance-oriented approach to learning*. Québec: Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Disponible em <http://www.saj.gouv.qc.ca/documentation/outils/brochures-guides/documents/guide-pedagogique-en.pdf>. .
- Ministère de L'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec. (2012b). *L'entrepreneuriat intégré à l'approche orientante*. Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport - Quebec. Disponible em <https://www.jeunes.gouv.qc.ca/documentation/outils/brochures-guides/guide-pedagogique.asp>. .
- Mitchell, R. K., Busenitz, L. W., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2002). Toward a Theory of Entrepreneurial Cognition: Rethinking the People Side of Entrepreneurship Research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(2), 93-104. doi:10.1111/1540-8520.00001.
- Mitchell, R. K., Busenitz, L. W., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2004). The Distinctive and Inclusive Domain of Entrepreneurial Cognition Research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(6), 505-518. doi:10.1111/j.1540-6520.2004.00061.x.
- Mitchell, R. K., Smith, B., Seawright, K. W., & Morse, E. A. (2000). Cross-Cultural Cognitions and the Venture Creation Decision. *Academy of Management Journal*, 43(5), 974-993. doi:10.2307/1556422.
- Mitchelmore, S., & Rowley, J. (2010). Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda, (1998). doi:10.1108/13552551011026995.
- Moberg, K. (2012). The Impact of Entrepreneurship Education and Project-Based Education on Students' Personal Development and Entrepreneurial Intentions at the Lower Levels of the Educational System: Too Much of Two Good Things? *SSRN Electronic Journal*, 07. Disponible em http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2147622.
- Moberg, K. (2014a). Two approaches to entrepreneurship education: The different effects of education for and through entrepreneurship at the lower secondary level. *International Journal of Management Education*, 12, 512-528. doi:10.1016/j.ijme.2014.05.002.
- Moberg, K. (2014b). *Assessing the Impact of Entrepreneurship Education: From ABC to PhD*. PhD Series 19.2014. Copenhagen Business School.
- Moberg, K., & Vestergaard, L. (2014). *Impact of entrepreneurship education in Denmark - 2013*. Odense: The Danish Foundation for Entrepreneurship - Young Enterprise. Disponible em [http://entrepreneurship.eller.arizona.edu/Docs/Evaluation/ Impactevaluation_Entrepreneurshipprogram_UA.Pdf](http://entrepreneurship.eller.arizona.edu/Docs/Evaluation/Impactevaluation_Entrepreneurshipprogram_UA.Pdf).
- Moberg, K., Vestergaard, L., Fayolle, A., Redford, D. T., Cooney, T., Singer, S., & Filip, D. (2014). *How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education*. Odense: ASTEE.

- Mohr, L. B. (1995). *Impact Analysis for Program Evaluation*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Moos, R. H. (1987). Person-environment congruence in work, school, and health care settings. *Journal of Vocational Behavior*, 31(3), 231-247. doi:10.1016/0001-8791(87)90041-8.
- Morin, D., Fournier, N., & Shore, M.-A. (2010). *Projet entrepreneuriat orientant: formation d'enseignants et de conseillers d'orientation en formation et en exercice*. Québec: Secrétariat à la Jeunesse, Ministère du Conseil Exécutif.
- Moroz, P. W., & Hindle, K. (2012). Entrepreneurship as a Process: Toward Harmonizing Multiple Perspectives. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 36(4), 781-818. doi:10.1111/j.1540-6520.2011.00452.x.
- Morris, M. H. (1998). *Entrepreneurial Intensity: Sustainable Advantages for Individuals, Organizations, and Societies*. Westport: Quorum books.
- Morris, M. H., Allen, J. A., Kuratko, D. F., & Brannon, D. (2010). Experiencing Family Business Creation: Differences Between Founders, Nonfamily Managers, and Founders of Nonfamily Firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(6), 1057-1084. doi:10.1111/j.1540-6520.2010.00413.x.
- Morris, M. H., Kuratko, D. F., & Covin, J. G. (2011). *Corporate entrepreneurship and innovation* (3rd Editio.). Mason, OH: Cengage/South-Western.
- Morris, M. H., Kuratko, D. F., Schindehutte, M., & Spivack, A. J. (2012). Framing the Entrepreneurial Experience. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(1), 11-40. doi:10.1111/j.1540-6520.2011.00471.x.
- Mwasalwiba, E. (2010). Entrepreneurship education: a review of its objectives, teaching methods, and impact indicators. *Education + Training*, 52(1), 20 - 47. doi:10.1109/EMR.2012.6210519.
- Naia, A. M. P. (2009). *Importância da Formação Inicial no Empreendedorismo. Estudo do percurso empreendedor de licenciados da FMH*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação. Universidade de Lisboa: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação.
- Nasr, K. Ben, & Boujelbene, Y. (2014). Assessing the Impact of Entrepreneurship Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109, 712-715. doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.534.
- Neck, H. M., & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship Education: Known Worlds and New Frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70. doi:10.1111/j.1540-627X.2010.00314.x.
- Neck, H. M., Greene, P. G., & Brush, C. G. (2015). Teaching entrepreneurship as a method that requires practice. In *Teaching Entrepreneurship: A Practice-Based Approach* (pp. 1-22). New York: Edward Elgar Publishing. doi:10.4337/9781782540564.00005.
- Neergaard, H., Tanggaard, L., Krueger, N. F., & Robinson, S. (2012). Pedagogical Interventions in Entrepreneurship from Behaviourism to Existential Learning. In *ISBE - Institute for small business and entrepreneurship* (pp. 1-11). Dublin.
- Nielsen, S. L., Klyver, K., Evald, M. R., & Bager, T. (2012). *Entrepreneurship in Theory and Practice: Paradoxes in Play*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.

- North, D. (1993). Applying the competences approach to management: the employment service's experience. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 43(1), 49-52.
- O'Connor, A. (2013). A conceptual framework for entrepreneurship education policy: Meeting government and economic purposes. *Journal of Business Venturing*, 28(4), 546-563. doi:10.1016/j.jbusvent.2012.07.003.
- O'Connor, A., & Greene, F. J. (2012). Is there an association between business and entrepreneurship education and differing entrepreneurial groups in Australia? Evidence from GEM Australia. *Small Enterprise Research*, 19(1), 5-15.
- O'Connor, G. C. (2008). Major Innovation as a Dynamic Capability: A Systems Approach. *Journal of Product Innovation Management*, 25(4), 313-330. doi:10.1111/j.1540-5885.2008.00304.x.
- Obschonka, M., & Silbereisen, R. K. (2012). Entrepreneurship from a Developmental Science Perspective. *International Journal of Developmental Sciences*, 6(3-4), 107-115. doi:10.3233/DEV-2012-12105.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K., & Schmitt-Rodermund, E. (2010). Entrepreneurial intention as developmental outcome. *Journal of Vocational Behavior*, 77(1), 63-72. doi:10.1016/j.jvb.2010.02.008.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K., & Schmitt-Rodermund, E. (2011). Successful Entrepreneurship as Developmental Outcome: A Path Model From a Lifespan Perspective of Human Development. *European Psychologist*, 16(3), 174-186. doi:10.1027/1016-9040/a000075.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K., & Schmitt-Rodermund, E. (2012). Explaining Entrepreneurial Behavior: Dispositional Personality Traits, Growth of Personal Entrepreneurial Resources, and Business Idea Generation. *The Career Development Quarterly*, 60(2), 178-190. doi:10.1002/j.2161-0045.2012.00015.x.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K., Schmitt-Rodermund, E., & Stuetzer, M. (2011). Nascent entrepreneurship and the developing individual: Early entrepreneurial competence in adolescence and venture creation success during the career. *Journal of Vocational Behavior*, 79(1), 121-133. doi:10.1016/j.jvb.2010.12.005.
- OECD. (2004). Promoting Entrepreneurship and Innovative SMEs in a Global Economy - Towards a More Responsible and Inclusive Globalisation. In *2nd OECD Conference on SME's, Executive Summary of the Background Reports*. Istanbul, Turkey: OECD.
- OECD. (2009). *Evaluation of Programmes Concerning Education for Entrepreneurship*.
- OECD. (2015). *OECD Skills Outlook 2015: Youth, Skills and Employability*. OECD Publishing. doi:http://dx.doi.org/10.1787/9789264234178-en.
- Ogbor, J. O. (2000). Mythicizing and reification in entrepreneurial discourse: ideology-critique of entrepreneurial studies. *Journal of Management Studies*, 37(5), 605-635. doi:10.1111/1467-6486.00196.
- Okhominia, D. A. (2010). Entrepreneurial postures and psychological traits: the sociological influences of education and environment. *Research in Higher Education Journal*, 8, 1-20. Disponível em <http://www.aabri.com/manuscripts/10464.pdf>.

- Okpara, J. O., & Halkias, D. (2011). Social entrepreneurship: an overview of its theoretical evolution and proposed research model. *International Journal of Social Entrepreneurship and Innovation*, 1(1), 4. doi:10.1504/IJSEI.2011.039808.
- Oliveira, B. de. (2010). *Psicologia da Educação - Volume 1*. Porto: Livpsic.
- Oliveira, Í. M., & Taveira, M. do C. (2012). Desenvolvimento vocacional na infância: Validação da childhood career development scale para a população portuguesa e contributos para a prática psicológica. In *II Seminário Internacional "Contributos da Psicologia em Contextos Educativos"* (pp. 735-745). Braga: Universidade do Minho.
- Oosterbeek, H., Van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2008). The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurship Competencies and Intention: An Evaluation of the Junior Achievement Student Mini-Company. *Tinbergen Institute Discussion Paper*, (3641). Disponível em <http://www.economists.nl/files/20071017-BrabantSept2007.pdf>. .
- Oosterbeek, H., Van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54(3), 442-454. doi:10.1016/j.euroecorev.2009.08.002.
- P21. (2009). *P21 Framework Definitions*. Partnership 21 Project. Disponível em <http://www.p21.org>.
- Pache, A.-C., & Chowdhury, I. (2012). Social Entrepreneurs as Institutionally Embedded Entrepreneurs: Toward a New Model of Social Entrepreneurship Education. *Academy of Management Learning & Education*, 11(3), 494-510. doi:10.5465/amle.2011.0019.
- Paço, A. do, Ferreira, J. M., Raposo, M., Rodrigues, R. G., & Dinis, A. (2011a). Behaviours and entrepreneurial intention: Empirical findings about secondary students. *Journal of International Entrepreneurship*, 9(1), 20-38. doi:10.1007/s10843-010-0071-9.
- Paço, A. do, Ferreira, J. M., Raposo, M., Rodrigues, R. G., & Dinis, A. (2013). Entrepreneurial intentions: is education enough? *International Entrepreneurship and Management Journal*. doi:10.1007/s11365-013-0280-5.
- Paço, A. do, Ferreira, J., Raposo, M., Rodrigues, R. G., & Dinis, A. (2011b). Entrepreneurial intention among secondary students: findings from Portugal. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 13(1), 92-106. Disponível em <http://inderscience.metapress.com/index/K64513U264JT5383.pdf>. .
- Paço, A. do, & Palinhas, M. J. (2011). Teaching entrepreneurship to children: a case study. *Journal of Vocational Education & Training*, 63(4), 593-608. doi:10.1080/13636820.2011.609317.
- Papalia, E. D., Olds, W. S., & Feldman, D. R. (2001). *O Mundo da Criança*. Lisboa: McGraw Hill.
- Parente, C., Costa, D., Santos, M., & Chaves, R. R. (2011). Empreendedorismo social: contributos teóricos para a sua definição. In *XIV Encontro Nacional de Sociologia Industrial, das Organizações e do Trabalho - Emprego e coesão social: da crise de regulação à hegemonia da globalização* (pp. 268-282). Lisboa.
- Parrish, B. D. (2010). Sustainability-driven entrepreneurship: Principles of organization design. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 510-523. doi:10.1016/j.jbusvent.2009.05.005.

- Pawłowski, K. (2001). Towards the Entrepreneurial University. *Higher Education in Europe*, 26(3), 427-436. doi:10.1080/03797720120116004.
- Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (2012). *Education for life and work: developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. National Academies Press. Washington: The National Academies Press. doi:0-309-25649-6.
- Pepin, M. (2011a). L'éducation entrepreneuriale au primaire et au secondaire: Gros plan sur la micro-entreprise scolaire. *Revue canadienne de l'éducation*, 34(3), 280-300. Disponible em <http://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/viewFile/756/1070>. .
- Pepin, M. (2011b). L'entrepreneuriat en milieu scolaire: de quoi s'agit-il? *McGill Journal of Education*, 46(2), 303. doi:10.7202/1006441ar.
- Pepin, M. (2011c). L'approche entrepreneuriale en milieu scolaire: sur quoi basons-nous nos pratiques? *Vie pédagogique*, 157, 44-46.
- Pepin, M. (2015). *Apprendre à s'entreprendre en milieu scolaire: Une étude de cas collaborative à l'école primaire*. Thèse de Doctorat en Psychopédagogie. Université Laval.
- Pereira, M. M., Ferreira, J. S., & Figueiredo, I. O. (2007). *Guião «Promoção do Empreendedorismo na Escola»: Guião para Escolas dos Ensinos Básico e Secundário*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Perrenoud, P. (2001). *Porquê construir competências a partir da escola?* Porto: Edições Asa.
- Perrenoud, P. (2005). *Escola e cidadania. O papel da escola na formação para a democracia*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2014). *Análise de dados para Ciências Sociais (6ª edição.)*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Peterman, N. E., & Kennedy, J. (2003). Enterprise Education: Influencing Students' Perceptions of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(2), 129-144. doi:10.1046/j.1540-6520.2003.00035.x.
- Peters, M. (2001). Education, enterprise culture and the entrepreneurial self: A Foucauldian perspective. *Journal of Educational Enquiry*, 2(2), 58-71.
- Phan, P. H. (2004). Entrepreneurship theory: possibilities and future directions. *Journal of Business Venturing*, 19(5), 617-620. doi:10.1016/j.jbusvent.2003.09.001.
- Piaget, J. (1964). Part I: Cognitive development in children: Piaget development and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 2(3), 176-186. doi:10.1002/tea.3660020306.
- Piaget, J. (1983). Piaget's theory. In P. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology. Vol. 1* (pp. 103-128). New York: Wiley & Sons.
- Pihie, Z. A. L. (2007). An Analysis of Academic Experience to Develop Entrepreneurial Attributes and Motivation among At-Risk Students. *The International Journal of Learning*, 14(6), 207-218.

- Pihie, Z. A. L., & Bagheri, A. (2011). Malay Secondary School Students' Entrepreneurial Attitude Orientation and Entrepreneurial Self-efficacy: A Descriptive Study. *Journal of Applied Sciences*, 11(2), 316-322. doi:10.3923/jas.2011.316.322.
- Pillotto, S. S. D., & Silva, C. C. da. (2013). O portfólio: narrativas e trajetórias de aprendizagem em arte na educação básica. *Linguagens - Revista de Letras, Artes e Comunicação*, 7(3), 206-217.
- Pittaway, L., & Cope, J. (2007a). Simulating entrepreneurial learning: integrating experiential and collaborative approaches to learning. *Management Learning*, 38(2), 211-33. doi:10.1177/1350507607075776.
- Pittaway, L., & Cope, J. (2007b). Entrepreneurship Education: A Systematic Review of the Evidence. *International Small Business Journal*, 25(5), 479-510. doi:10.1177/0266242607080656.
- Pittaway, L., & Edwards, C. (2012). Assessment: examining practice in entrepreneurship education. *Education + Training*, 54(8/9), 778-800. doi:10.1108/00400911211274882.
- Pittaway, L., Hannon, P., Gibb, A., & Thompson, J. (2009). Assessment practice in enterprise education. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 15(1), 71-93. doi:10.1108/13552550910934468.
- PNEE. (2007). *DOSSIER PNEE: Projecto Nacional "Educação para o Empreendedorismo."* Lisboa: Ministério da Educação. Disponível em <http://www.dge.mec.pt/educacaocidadania/index.php?s=directorio&pid=48>. .
- PNEE. (2009). PNEE - Projecto Nacional para o Empreendedorismo. In *Employability & Entrepreneurship: Tuning Universities & Enterprises*. Porto.
- Politis, D. (2005). The process of entrepreneurial learning: A conceptual framework. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 29(4), 399-424. doi:10.1111/j.1540-6520.2005.00091.x.
- Pruett, M., Shinnar, R., Toney, B., Llopis, F., & Fox, J. (2009). Explaining entrepreneurial intentions of university students: a cross-cultural study. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 15(6), 571-594. doi:10.1108/13552550910995443.
- QAA. (2012). *Enterprise and entrepreneurship education: Guidance for UK higher education providers*. Gloucester, UK: Quality Assurance Agency for Higher Education. doi:ISBN: 978 1 84979 692 7.
- Quinn, R. E., Faerman, S. R., Thompson, M. P., & Mcgrath, M. R. (1990). *Becoming a master manager*. New York: Wiley & Sons.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. Van. (2005). *Manual de investigação em Ciências Sociais* (4ª edição.). Lisboa: Gradiva.
- Rae, D. (2000). Understanding entrepreneurial learning: a question of how? *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 6(3), 145-159. doi:10.1108/13552550010346497.
- Rae, D. (2007). *Entrepreneurship: from opportunity to action*. New York: Palgrave Macmillan Ltd.

- Rae, D. (2010). Universities and enterprise education: responding to the challenges of the new era. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 17(4), 591-606. doi:10.1108/14626001011088741.
- Rae, D., Martin, L., Antcliff, V., & Hannon, P. (2012). Enterprise and entrepreneurship in English higher education: 2010 and beyond. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19(3), 380-401. doi:10.1108/14626001211250090.
- Ramos, A. R. C. dos. (2012). *As bases da maturidade vocacional: Adaptação da Escala de Desenvolvimento Vocacional na Infância*. Dissertação de Mestrado Integrado em Psicologia. Universidade de Lisboa.
- Raposo, I. de M. P. (2014). *Percursos de Empreendedorismo e Variáveis Psicológicas*. (Dissertação de Mestrado em Psicologia). Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.
- Raposo, M., & Paço, A. do. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*, 23(3), 453-457.
- Rasmussen, A., Moberg, K., & Revsbech, C. (2015). *A taxonomy of entrepreneurship education - Perspectives on goals, teaching and evaluation*. Odense C: Danish Foundation for Entrepreneurship - Young Enterprise. Disponível em <http://eng.ffe-ye.dk/knowledge-centre/entrepreneurship-education/taxonom.> .
- Rasmussen, A., & Nybye, N. (2013). *Entrepreneurship Education: Progression Model*. Odense C: The Danish Foundation for Entrepreneurship - Young Enterprise.
- Rasmussen, E. A., & Sørheim, R. (2006). Action-based entrepreneurship education. *Technovation*, 26(2), 185-194. doi:10.1016/j.technovation.2005.06.012.
- Rauch, A., & Frese, M. (2000). Psychological approaches to entrepreneurial success: A general model and an overview of findings. *International review of industrial and organizational psychology*, 15, 101-142.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16(4), 353-385. doi:10.1080/13594320701595438.
- Read, S., Sarasvathy, S. D., Dew, N., Wiltbank, R., & Ohlsson, A.-V. (2011). *Effectual Entrepreneurship*. London: Routledge.
- Redford, D. T. (2006). Entrepreneurship education in Portugal: 2004 / 2005 national survey. *Comportamento Organizacional e Gestão*, 12(1), 19-41.
- Redford, D. T. (2008). *The state of entrepreneurship education in Portugal - An empirical study on a nascent system in the european union policy framework*. Thesis presented in partial fulfillment of requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Management. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Redford, D. T. (2013). *Handbook de Educação em Empreendedorismo no Contexto Português*. Porto: Universidade Católica Editora.
- Rees, T. (1986). Education for enterprise: the state and alternative employment for young people. *Journal of Education Policy*, 3(1), 9-22. doi:10.1080/0268093880030102.

- Refai, D., Klapper, R. G., & Thompson, J. (2015). A holistic social constructionist perspective to enterprise education. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 21(3), 316-337. doi:10.1108/IJEER-01-2014-0006.
- Revans, R. W. (1971). *Developing effective managers: a new approach to business education*. New York: Praeger Publishers.
- Robb, A. M., & Watson, J. (2012). Gender differences in firm performance: Evidence from new ventures in the United States. *Journal of Business Venturing*, 27(5), 544-558. doi:10.1016/j.jbusvent.2011.10.002.
- Robinson, P. B., Huefner, J. C., & Hunt, H. K. (1991). Entrepreneurial Research on Student Subjects Does Not Generalize to Real World Entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, 29(2), 42-5.
- Rocha, A., Silva, M. J., & Simões, J. (2012). Intenções empreendedoras dos estudantes do ensino secundário: o caso do programa de empreendedorismo na escola. *Economia Global e Gestão*, 17(Especial), 77-98. Disponível em http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S087374442012000400005&script=sci_arttext&tlng=pt. .
- Rodrigues, M. F. (2009). *Portfolio: Estratégia Formativa e de Reflexão na Formação Inicial em Educação de Infância*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.
- Rodrigues, R. G., & Dinis, A. (2012). The effect of an entrepreneurial training programme on entrepreneurial traits and intention of secondary students. In *Entrepreneurship - Born, made and educated* (pp. 77-92). Disponível em http://www.researchgate.net/publication/230634533_Entrepreneurship_Born_Made_and_Educated/file/79e415023955fee487.pdf#page=91. .
- Rodrigues, R. G., Raposo, M., Ferreira, J., & Paco, A. do. (2010). Entrepreneurship education and the propensity for business creation: testing a structural model. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 9(1), 58. doi:10.1504/IJESB.2010.029506.
- Roldão, M. C. (2002). De que falamos quando falamos de competências? *Noesis*, Janeiro/Ma, 59- 62.
- Rollin, J., Daigle, G., & Lemay, E. (2011). *Entreprendre ici à l' école*. Québec: Fondation de l'entrepreneurship. Disponível em http://www.vivreenlotbiniere.com/upload/vivre/editor/asset/EIL/EIL_ecole_web2.pdf.
- Rosário, A. E. M. (2007). *Propensão ao empreendedorismo dos alunos finalistas da Universidade do Porto*. Tese de Mestrado em Inovação e Empreendedorismo Tecnológico. Universidade do Porto.
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming Who We Are. Temperament and Personality in Development*. New York: The Guilford Press.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 122-135. doi:10.1037/0022-3514.78.1.122.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.

- Roxas, B. G., Cayoca-Panizales, R., & Jesus, R. M. de. (2008). Entrepreneurial Knowledge and its Effects on Entrepreneurial Intentions: Development of a Conceptual Framework. *Asia-Pacific Social Science Review*, 8(2), 61-77. Disponível em http://eprints.usq.edu.au/7612/1/Roxas_CayocaPanizales_DeJesus_APSSR_v8n2_PV.pdf.
- Ruivo, J., & Mesquita, H. (2010). Educação e formação na sociedade do conhecimento. *Aula. Revista de Pedagogia de la Universidad de Salamanca*, 16, 201-214. Disponível em <http://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/503>.
- Ruskovaara, E. (2014). *Entrepreneurship Education in Basic and Upper Secondary Education - Measurement and Empirical Evidence*. Thesis for the degree of Doctor of Science (Economics and Business Administration), Lappeenranta University of Technology, Lappeenranta, Finland.
- Ruskovaara, E., & Pihkala, T. (2013). Teachers implementing entrepreneurship education: classroom practices. *Education + Training*, 55(2), 204-216. doi:10.1108/00400911311304832.
- Ruskovaara, E., Pihkala, T., Rytkölä, T., & Seikkula-Leino, J. (2010). Evaluation and values of entrepreneurship education in basic education. In *Paper presented at ESU Conference* (pp. 1-22). Tartto.
- Ruskovaara, E., Pihkala, T., Rytkölä, T., & Seikkula-Leino, J. (2011). Entrepreneurship in Entrepreneurship Education - Practices in Finnish Basic and Secondary Education Level. In *Paper presented at ICSB Conference*. Tukholma.
- Sameroff, A. (2010). A unified theory of development: A dialectic integration of nature and nurture. *Child Development*, 81(1), 6-22. doi:10.1111/j.1467-8624.2009.01378.x.
- Samson, G., & Morin, D. (Eds.). (2013). *Les retombées de l'entrepreneuriat éducatif: du primaire à l'université*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- San Tan, S., & Ng, C. K. F. (2006). A problem-based learning approach to entrepreneurship education. *Education + Training*, 48(6), 416-428. doi:10.1108/00400910610692606.
- Sánchez, J. C. (2011a). Entrepreneurship as a legitimate field of knowledge. *Psicothema*, 23(3), 427-432.
- Sánchez, J. C. (2011b). Entrepreneurship: Introduction. *Psicothema*, 23(3), 424-426.
- Sánchez, J. C. (2011c). University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2), 239-254. doi:10.1007/s11365-010-0156-x.
- Sánchez, J. C. (2013). The Impact of an Entrepreneurship Education Program on Entrepreneurial Competencies and Intention. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 447-465. doi:10.1111/jsbm.12025.
- Sánchez, J. C., Carballo, T., & Gutiérrez, A. (2011). The entrepreneur from a cognitive approach. *Psicothema*, 23(3), 433-438.
- Sánchez-García, J. C., & Hernández-Sánchez, B. (2015). Entrepreneurship Education in Spain. In *Entrepreneurship Education and Training* (pp. 39-57). doi:10.5772/58978.

- Santos, A., & Silva, B. (2007). A importância dos portfólios para o desenvolvimento vocacional na infância. *Cadernos de Estudo*, (6), 71-85. Disponível em <http://repositorio.esepf.pt/handle/10000/119>.
- Santos, S. C., & Caetano, A. (2010). Atitude dos estudantes universitários face ao empreendedorismo: Como identificar o potencial empreendedor? *Rev. Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 9(4), 2-14. Disponível em <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rpbg/v9n4/v9n4a02>.
- Saraçoğlu, M., & Duran, C. (2009). Creative entrepreneur's fostering the role of the environment. *Electronic Journal of Social Sciences*, 8(30), 131-152.
- Saraçoğlu, M., Duran, C., & Taskin, E. (2010). Entrepreneurship Creativity's Three Dimensions: Person, Process And Product. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 10(2), 1-14.
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift From Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. *Academy of Management Review*, 26(2), 243-263. doi:10.5465/AMR.2001.4378020.
- Sarasvathy, S. D. (2008). *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Sarasvathy, S. D., & Dew, N. (2005). Entrepreneurial logics for a technology of foolishness. *Scandinavian Journal of Management*, 21(4 SPEC. ISS.), 385-406. doi:10.1016/j.scaman.2005.09.009.
- Sarasvathy, S. D., & Venkataraman, S. (2011). Entrepreneurship as Method: Open Questions for an Entrepreneurial Future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 113-135. doi:10.1111/j.1540-6520.2010.00425.x.
- Saravanakumar, M., & Saravanan, S. (2012). Entrepreneurship Education Shaping Students Entrepreneurial Intention. *European Journal of Social Sciences*, 33(2), 317-323. Disponível em <http://www.europeanjournalofsocialsciences.com>.
- Schelfhout, W., Dochy, F., & Janssens, S. (2004). The use of self, peer and teacher assessment as a feedback system in a learning environment aimed at fostering skills of cooperation in an entrepreneurial context. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29(2), 177-201. doi:10.1080/0260293042000188465.
- Schmitt-Rodermund, E. (2004). Pathways to successful entrepreneurship: Parenting, personality, early entrepreneurial competence, and interests. *Journal of Vocational Behavior*, 65(3), 498-518. doi:10.1016/j.jvb.2003.10.007.
- Schmitt-Rodermund, E., & Vondracek, F. W. (2002). Occupational dreams, choices and aspirations: adolescents' entrepreneurial prospects and orientations. *J Adolesc*, 25(1), 65-78. doi:10.1006/jado.2001.0449.
- Schoon, I., & Duckworth, K. (2012). Who becomes an entrepreneur? Early life experiences as predictors of entrepreneurship. *Dev Psychol*, 48(6), 1719-1726. doi:10.1037/a0029168.
- Schoon, I., Gutman, L., & Sabates, R. (2012). Is uncertainty bad for you? It depends... *New directions for youth development*, 2010(128), 85-94. doi:10.1002/yd.20029.
- Schoon, I., Martin, P., & Ross, A. (2007). Career transitions in times of social change. His and her story. *Journal of Vocational Behavior*, 70(1), 78-96. doi:10.1016/j.jvb.2006.04.009.

- Schoon, I., & Parsons, S. (2002). Teenage Aspirations for Future Careers and Occupational Outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 60(2), 262-288. doi:10.1006/jvbe.2001.1867.
- Schout, H. J., & Harkema, S. J. M. (1999). *Entrepreneurship can be taught: An example of a learner-centered approach*. The Hague. Disponível em <http://hbo-kennisbank.uvt.nl/cgi/hh/show.cgi?fid=2268>. .
- Schultheiss, D. E. P., & Stead, G. B. (2004). Childhood Career Development Scale: Scale Construction and Psychometric Properties. *Journal of Career Assessment*, 12(2), 113-134. doi:10.1177/1069072703257751.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Disponível em http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1496199. .
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles. A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: McGraw-Hill. Disponível em http://classiques.uqac.ca/classiques/Schumpeter_joseph/business_cycles/schumpeter_business_cycles.pdf. .
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism, and democracy*. New York: Harper. Disponível em <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10286630902807278>. .
- Seikkula-Leino, J. (2011). The implementation of entrepreneurship education through curriculum reform in Finnish comprehensive schools. *Journal of Curriculum Studies*, 43(1), 69-85. doi:10.1080/00220270903544685.
- Seikkula-Leino, J., Ruskovaara, E., Ikävalko, M., Mattila, J., & Rytkölä, T. (2010). Promoting entrepreneurship education: the role of the teacher? *Education + Training*, 52(2), 117-127. doi:10.1108/00400911011027716.
- Seikkula-Leino, J., Satuvuori, T., Ruskovaara, E., & Hannula, H. (2015). How do Finnish teacher educators implement entrepreneurship education? *Education + Training*, 57(4). doi:10.1108/ET-03-2013-0029.
- Sela, V. M., Sela, F. E. R., & Franzini, D. Q. (2006). Ensino do Empreendedorismo na Educação Básica, voltado para o Desenvolvimento Econômico e Social Sustentável: um estudo sobre a metodologia “Pedagogia Empreendedora” de Fernando Dolabela. In *Trabalho apresentado no 30º Encontro da ANPAD* (pp. 1-12). Salvador: EnANPAD 2006. Disponível em <http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-esoc-2556.pdf>. .
- Selman, R. L. (1980). *The growth of interpersonal understanding: Developmental and clinical analyses*. New York: Academic Press.
- Setiawan, J. L. (2014). Examining Entrepreneurial Self-efficacy among Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 115(licies 2013), 235-242. doi:10.1016/j.sbspro.2014.02.431.
- Sexton, D. L., & Bowman, N. B. (1984). Entrepreneurship education: Suggestions for increasing effectiveness. *Journal of Small Business*, 22(2), 18-25.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental design for generalized causal inference*. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.

- Shane, S. (2000). Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469. doi:10.1287/orsc.11.4.448.14602.
- Shane, S. (2003). *A General Theory of Entrepreneurship: The Individual - Opportunity Nexus*. Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- Shane, S. (2012). Reflections on the 2010 AMR Decade Award: Delivering on the Promise of Entrepreneurship As a Field of Research. *Academy of Management Review*, 37(1), 10-20. doi:10.5465/amr.2011.0078.
- Shane, S., & Cable, D. (2002). Network Ties, Reputation, and the Financing of New Ventures. *Management Science*, 48(3), 364-381. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/822571>.
- Shane, S., Locke, E. a., & Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*, 13(2), 257-279. doi:10.1016/S1053-4822(03)00017-2.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226. doi:10.5465/AMR.2000.2791611.
- Shapiro, A. (1984). The entrepreneurial event. In C. A. Kent (Ed.), *The environment for entrepreneurship*. Lexington: Lexington Books.
- Shapiro, A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. In C. A. Kent, D. Sexton, & K. Vesper (Eds.), *Encyclopaedia of entrepreneurship* (pp. 72-90). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Shepherd, D. A. (2004). Educating Entrepreneurship Students About Emotion and Learning From Failure. *Academy of Management Learning Education*, 3(3), 274-287. Disponível em <http://www.jstor.org/stable/40214116>.
- Shepherd, D. A. (2015). Party On! A call for entrepreneurship research that is more interactive, activity based, cognitively hot, compassionate, and prosocial. *Journal of Business Venturing*. doi:10.1016/j.jbusvent.2015.02.001.
- Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2011). The New Field of Sustainable Entrepreneurship: Studying Entrepreneurial Action Linking “What Is to Be Sustained” With “What Is to Be Developed.” *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(1), 137-163. doi:10.1111/j.1540-6520.2010.00426.x.
- Shores, E., & Grace, C. (2001). *Manual de Portfólio: um Guia Passo a Passo para Professores*. São Paulo: Artmed Editora.
- Smith, A. J., Collins, L. A., & Hannon, P. D. (2006). Embedding new entrepreneurship programmes in UK higher education institutions. (H. Matlay, Ed.) *Education + Training*, 48(8/9), 555-567. doi:10.1108/00400910610710001.
- Solomon, G. (2007). An examination of entrepreneurship education in the United States. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 168-182. doi:10.1108/14626000710746637.
- Souitaris, V., Zerbini, S., & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business Venturing*, 22(4), 566-591. doi:10.1016/j.jbusvent.2006.05.002.

- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Spinosa, C., Flores, F., & Dreyfus, H. L. (1999). *Disclosing new worlds: Entrepreneurship, democratic action, and the cultivation of solidarity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Steffe, L. P., & Gale, J. E. (1995). *Constructivism in education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Hillsdale.
- Stevenson, H. S. (1985). A new paradigm for entrepreneurial management. In J. J. Kao & H. S. Stevenson (Eds.), *Entrepreneurship: What it is and how to teach it* (pp. 30-61). Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Stevenson, H. S., & Jarillo, J. C. (1990). A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management. *Strategic Management Journal*, 11, 17-27. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=1505897>.
- Stevenson, L., & Lundström, A. (2002). *Beyond the rhetoric : defining entrepreneurship policy and its best practice components*. Örebro: Swedish Foundation for Small Business Research.
- Stewart, Wayne H., J., & Roth, P. L. (2001). Risk propensity differences between entrepreneurs and managers: A meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 145-153. doi:10.1037/0021-9010.86.1.145.
- Stewart, Wayne H., J., & Roth, P. L. (2004). Data Quality Affects Meta-Analytic Conclusions: A Response to Miner and Raju (2004) Concerning Entrepreneurial Risk Propensity. *Journal of Applied Psychology*, 89(1), 14-21. doi:10.1037/0021-9010.89.1.14.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd editio.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Studdard, N. L., Dawson, M., & Jackson, N. L. (2013). Fostering Entrepreneurship and Building Entrepreneurial Self-Efficacy in Primary and Secondary Education. *Creative and Knowledge Society*, 3(2), 1-14. doi:10.2478/v10212-011-0033-1.
- Stuetzer, M., Obschonka, M., & Schmitt-Rodermund, E. (2012). Balanced skills among nascent entrepreneurs. *Small Business Economics*, 41(1), 93-114. doi:10.1007/s11187-012-9423-2.
- Stumpf, S. S., Dunbar, R. L., & Mullen, T. P. (1991). Simulations in Entrepreneurship Education: Oxymoron or Untapped Opportunity? In *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Wellesley, MA: Babson College.
- Suárez-Álvarez, J., Pedrosa, I., García-Cueto, E., & Muñoz, J. (2014). Screening Enterprising Personality in Youth: An Empirical Model. *The Spanish Journal of Psychology*, 17, E60. doi:10.1017/sjp.2014.61.
- Super, D. E. (1980). A Life-Span, Life-Space Approach to Career Development. *Journal of Vocational Behavior*, 16(3), 282-298.
- Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. In D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career Choice and Development* (2nd editio., pp. 197-261). San Francisco: Jossey Bass.

- Surlemont, B. (2007). Promoting enterprising: a strategic move to get schools' cooperation in the promotion of entrepreneurship. In A. Fayolle (Ed.), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education: Contextual perspectives. Volume 2*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Surlemont, B., & Kearney, P. (2009). *Pédagogie et esprit d'entreprendre*. Bruxelles: de Boeck.
- Tapia, A., & Ferreira, J. S. (2011). *Competências Empreendedoras*. (IEFP, Ed.). Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P.
- Tapia, A., & Ferreira, J. S. (2013). Empreendedor XXI - Social e Cooperativo. *IBER: International Business and Economics Review*, 10(4), 27-37. doi:10.1038/nrneph.2013.282.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (Eds.). (2003). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Teixeira, A. A. C., & Davey, T. (2008). *Attitudes of Higher Education students to new venture creation: a preliminary approach to the Portuguese case*.
- Thornton, P. H. (1999). The Sociology of Entrepreneurship. *Annual Review of Sociology*, 25(1), 19-46. doi:10.1146/annurev.soc.25.1.19.
- Timmons, J. (1997). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st century*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Timmons, J. A. (1978). Characteristics and Role Demands of Entrepreneurship. *American Journal of Small Business*, 3(1), 5-17.
- Tiwari, A. (2011). Nurturing entrepreneurship competencies through education: reflection from entrepreneurs & teacher's. *Asia Pacific Journal of Research in Business Management*, 2(10). Disponível em <http://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:apjrbm&volume=2&issue=10&article=011>. .
- Touraine, A. (1997). *Podremos vivir juntos? Iguales y diferentes*. Madrid: PPC.
- Tsakiridou, H., & Stergiou, K. (2012). Entrepreneurship Education in Primary Education Departments. The case of the University of Western Macedonia in Greece. *Advanced Research in Scientific Areas*, 3(7), 1064-1067.
- Tsakiridou, H., & Stergiou, K. (2014). Entrepreneurial Competences and Entrepreneurial Intentions of Students in Primary Education. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 1(9), 106-117. Disponível em <http://www.arcjournals.org/pdfs/ijhsse/v1-i9/15.pdf>. .
- Tu, C., & Yang, S. (2013). The Role of Entrepreneurial Creativity in Entrepreneurial Processes. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 4(2), 286-289. doi:10.7763/IJIMT.2013.V4.408.
- UNESCO-ILO. (2006). *Towards an entrepreneurial culture for the twenty-first century*. Paris: UNESCO.
- Urban, B. (2006). Entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: a prospect for higher education? *Education as Change*, 10(1), 85-103. doi:10.1080/16823200609487131.

- Valerio, A., Parton, B., & Robb, A. M. (2014). *Entrepreneurship Education and Training Programs around the World: Dimensions for Success*. Washington DC: The World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0202-7.
- Van Praag, M., & Versloot, P. H. (2007). What is the value of entrepreneurship? A review of recent research. *Small Business Economics*, 29(4), 351-382. doi:10.1007/s11187-007-9074-x.
- Vanevenhoven, J., & Liguori, E. (2013). The Impact of Entrepreneurship Education: Introducing the Entrepreneurship Education Project. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 315-328. doi:10.1111/jsbm.12026.
- Vecchio, R. P. (2003). Entrepreneurship and leadership: Common trends and common threads. *Human Resource Management Review*, 13(2), 303-327. doi:10.1016/S1053-4822(03)00019-6.
- Venkataraman, S. (1997). The distinctive domain of entrepreneurship research. *Advances in entrepreneurship, firm emergence and Growth*, (1), 119-138. Disponível em <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:The+distinctive+domain+of+entrepreneurship+research#6>.
- Venkataraman, S., Sarasvathy, S. D., Dew, N., & Forster, W. R. (2012). Reflections on the 2010 AMR Decade Award: Whither the Promise? Moving Forward with Entrepreneurship As a Science of the Artificial. *Academy of Management Review*, 37(1), 21-33. doi:10.5465/amr.2011.0079.
- Vesper, K. H., & Gartner, W. B. (1997). Measuring progress in entrepreneurship education. *Journal of Business Venturing*, 12(5), 403-421. doi:10.1016/S0883-9026(97)00009-8.
- Vestergaard, L., Moberg, K., & Jørgensen, C. (2012). *Impact of Entrepreneurship Education in Denmark - 2011*. Odense: The Danish Foundation for Entrepreneurship - Young Enterprise.
- Vican, D., & Vuletić, D. (2013). Self-assessment of Croatian elementary school pupils on the entrepreneurial initiative. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 18(2), 57-80. Disponível em <http://hrcak.srce.hr/112638>.
- Vockley, M. (2008). *21st Century Skills, Education and Competitiveness*. Tucson, AZ: Partnership for 21st Century Skills.
- Volkman, C., Wilson, K. E., Marlotti, S., Rabuzzi, D., Vyakarnam, S., & Sepulveda, A. (2009). *Educating the Next Wave of Entrepreneurs: Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st Century. A Report of the Global Education*. Geneva: World Economic Forum. Disponível em <http://www.citeulike.org/group/4810/article/5489203>.
- Von Graevenitz, G., Harhoff, D., & Weber, R. (2010). The effects of entrepreneurship education. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(1), 90-112. doi:10.1016/j.jebo.2010.02.015.
- Vondracek, F. W. (1998). Career Development: A Lifespan Perspective (Introduction to the Special Section). *International Journal of Behavioral Development*, 22(1), 1-6. doi:10.1080/016502598384487.

- Vondracek, F. W., Lerner, R. M., & Schulenberg, J. E. (1986). *Career development: a life-span developmental approach*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wach, K. (2014). Europeanisation of Entrepreneurship Education in Europe - Looking Back and Looking Forward. *Horyzonty Wychowania*, 13(26), 11-31.
- Walter, S. G., & Dohse, D. (2012). Why mode and regional context matter for entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 24(9-10), 807-835. doi:10.1080/08985626.2012.721009.
- Ward, T. B. (2004). Cognition, creativity, and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 173-188. doi:10.1016/S0883-9026(03)00005-3.
- Watts, G., & Cope, J. (2000). Learning by doing: an exploration of experience and reflection in entrepreneurial learning. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 6(3), 104 - 124. doi:10.1108/13552550010346208.
- Weissberg, R. P., Caplan, M. Z., & Sivo, P. (1989). A new conceptual framework for establishing school-based social competence promotion programs. In L. A. Bond & B. E. Compas (Eds.), *Primary prevention and promotion in the schools*. Newbury Park, CA: SAGE Publications.
- Wentzel, K., & Brophy, J. (2014). *Motivating students to learn*. London: Routledge.
- White, M. (2007). *Maps of narrative practice*. New York: W. W. Norton.
- Wiklund, J. (1998). *Small firm growth and performance: entrepreneurship and beyond*. Doctoral thesis. Jönköping International Business School. Disponível em <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:3910&dswid=5301>.
- Wiklund, J., Davidsson, P., Audretsch, D. B., & Karlsson, C. (2011). The Future of Entrepreneurship Research. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(1), 1-9. doi:10.1111/j.1540-6520.2010.00420.x.
- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM data. *Small Business Economics*, 24(3), 335-350. doi:10.1007/s11187-005-2000-1.
- Wu, S., & Wu, L. (2008). The impact of higher education on entrepreneurial intentions of university students in China. (J. Li, Ed.) *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(4), 752-774. doi:10.1108/14626000810917843.
- Yamane, E. (2002). Entrepreneurship Education in the "Period of Integrated Study" in Elementary and Lower Secondary Schools in Japan. *Citizenship, Social and Economics Education*, 5(1), 44. doi:10.2304/csee.2002.5.1.44.
- Young, M., & Muller, J. (2010). Three educational scenarios for the future: Lessons from the sociology of knowledge. *European Journal of Education*, 45(1), 11-27. doi:10.1111/j.1465-3435.2009.01413.x.

- Youniss, J., Bales, S., Christmas-Best, V., Diversi, M., McLaughlin, M., & Silbereisen, R. K. (2002). Youth Civic Engagement in the Twenty-First Century. *Journal of Research on Adolescence*, 12(1), 121-148. doi:10.1111/1532-7795.00027.
- Zeyen, A., Beckmann, M., Mueller, S., Dees, J. G., Khanin, D., Krueger, N. F., ... Zacharakis, A. (2013). Social Entrepreneurship and Broader Theories: Shedding New Light on the "Bigger Picture." *Journal of Social Entrepreneurship*, 4(1), 88-107. doi:10.1080/19420676.2012.725422.
- Zhang, Z., & Arvey, R. D. (2009). Rule breaking in adolescence and entrepreneurial status: An empirical investigation. *Journal of Business Venturing*, 24(5), 436-447. doi:10.1016/j.jbusvent.2008.04.009.
- Zhao, H., & Seibert, S. E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91(2), 259-271. doi:10.1037/0021-9010.91.2.259.
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *J Appl Psychol*, 90(6), 1265-1272. doi:10.1037/0021-9010.90.6.1265.

Anexos

1. CONSENTIMENTO INFORMADO DOS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO	295
2. FICHA DE AVALIAÇÃO DE SESSÃO PELOS TÉCNICOS.....	297
3. QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA REAÇÃO DOS PROFESSORES.....	299
4. ANÁLISE DAS REFERÊNCIAS DOMINANTES NOS DIÁRIOS DE BORDO (POR SESSÃO)	301
5. PORTEFÓLIO	303
6. FICHA DE DIÁRIO DE BORDO DE SESSÃO	305
7. EXEMPLOS DE FICHAS DE ATIVIDADE DAS SESSÕES DO PROJETO	307
8. FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE PROJETO	311
9. IDENTIFICAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DOS PROJETOS DE GRUPO	313
10. EXEMPLOS DE CAPAS DE PORTEFÓLIOS	315

1. Consentimento informado dos encarregados de educação



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Departamento de Psicologia e Educação

Consentimento informado

Projeto (Des)Envolver Empreendendo

Caro Encarregado de Educação:

Na escola que o seu educando frequenta vai desenvolver-se um estudo que se enquadra num projeto de investigação sobre o impacto de um programa de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, sob coordenação do Departamento de Psicologia e Educação da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade da Beira Interior. O objetivo central deste estudo é perceber a relação entre a implementação de um programa de promoção de competências empreendedoras em contexto escolar e o efetivo desenvolvimento das mesmas em alunos 4º ano do 1º ciclo do ensino básico. A participação no estudo consiste na adesão do aluno às 12 sessões do programa, com duração aproximada de 60 minutos cada, bem como no preenchimento de alguns questionários antes e depois do envolvimento no programa. Os seus resultados são estritamente anónimos e confidenciais. Para mais esclarecimentos, por favor contactar Marco Fontes (marco.fontes@ubi.pt).


.....

Autorizo a participação do meu educando no estudo referido.

Nome do aluno _____

Assinatura do EE _____ Data _____

2. Ficha de avaliação de sessão pelos técnicos



FICHA DE AVALIAÇÃO DE SESSÃO

Escola: _____

Sessão n.º: _____ Data: _____

Nome do Técnico responsável: _____ Horário: _____

Breve descrição do decurso da sessão:

Principais aspetos positivos da sessão:

Principais aspetos negativos da sessão:

Avalie as características da sessão, de acordo com a seguinte escala:

	1 – Muito Insuficiente	2 - Insuficiente	3 - Suficiente	4 - Bom	5 - Muito bom
Estrutura da sessão					
Adequação das atividades realizadas na sessão					
Adequação dos materiais utilizados					
Motivação dos alunos para a execução das tarefas propostas					
Nível de participação dos alunos nas atividades					
Nível de interesse suscitado pelas atividades junto dos alunos					
Comportamento físico dos alunos durante a sessão					
Apoio do professor da turma na execução da sessão					

Observações e sugestões:

O TÉCNICO RESPONSÁVEL

3. Questionário de avaliação da reação dos professores

Avaliação do programa “(Des)Envolver Empreendendo - Professores

O objetivo principal deste questionário passa pela tentativa de avaliar a eficácia e grau de satisfação com o programa de desenvolvimento de competências empreendedoras “(Des)Envolver Empreendendo”, desenvolvido junto da turma da qual é docente.
Os dados recolhidos são confidenciais e serão utilizados apenas para fins de investigação.
Responda, por favor, às seguintes questões.

1 - Que importância têm para si os programas de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar, em geral?

- 1 Muito baixa 2 Baixa 3 Média 4 Alta 5 Muito alta

2 - Já tinha tido experiência na implementação de outros programas de desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar?

- 1 Sim 2 Não Se sim, qual(is)? _____

3 - Antes do programa “(Des)Envolver Empreendendo” se ter iniciado, como classificava (em média) o nível de competências empreendedoras dos seus alunos?

- 1 Muito baixo 2 Baixo 3 Médio 4 Alto 5 Muito alto

4 - De que forma considera que o programa contribuiu para desenvolver as competências empreendedoras dos seus alunos?

- 1 Nada eficaz 2 Pouco eficaz 3 Eficaz 4 Muito eficaz 5 Extremamente eficaz

5 - Quais considera terem sido os pontos fortes deste programa?

6 - Quais considera terem sido os pontos fracos/a melhorar deste programa?

7 - Pensa que, no futuro, gostaria de voltar a ter oportunidade de aplicar este programa noutras turmas?

1 *Sim* 2 *Não* **Porquê?** _____

8 - Recomendaria a implementação deste programa a outros docentes?

1 *Sim* 2 *Não* **Porquê?** _____

Verifique, por favor, se respondeu a todas as questões.

Obrigado por completar este questionário!

4. Análise das referências dominantes nos diários de bordo (por sessão)

Referência dominante	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Sessão 6	Sessão 7	Sessão 8	Sessão 9	Sessão 10	Sessão 11	Sessão 12	Total de referências
Atividade	23	29	19	122	147	13	2	3	2	4	5		369
Grupo/Equipa	262	4	3	194	106	62	6	82	57	60	176	135	1147
Partilhar	2										9	2	13
Divisão de tarefas									9		20	1	30
Somos diferentes	1												1
Conhecer o eu	10	152	11			2							175
Conhecer o outro	17	79											96
Somos únicos e diferentes	45		58					1					104
Respeitar os colegas/opiniões/Ouvir o outro	16	5		11	16	32	2	6	3	3	5	29	128
Ajudar o outro	6						3	25		8	2	1	45
Aprender com o outro	3												3
Amizade	29	18											47
Ser verdadeiro/sincero	5		1										6
Atenção	1												1
Esforço para conseguir/ Não desistir/Persistência	1		41	1	1			1	54				99
Sensibilidade							27						27
Papel ativo do EU			6				15						21
Planear futuro/vida			57				1						58
Criatividade/Imaginação	12	5	3	53	115	76	102	30	40	33	77	56	602
Construir/Criar/Inventar					10	4	30	2	4	3		5	58
Ter ideias					11	3	5	11	23	6		4	63
Partilhar ideias					7	4	4	79		9			103
Experimentar/Testar ideias									21				21
planificar ideias										7			7
Falar sobre ideias												3	3
Apresentar ideias											2		2
Comunicação	1			2		199	2	2					206
Dar opiniões				3		1			12				16
Esperar para falar						6							6
Ser assertivo						12							12
Apresentar trabalhos						2					21	51	74
Expressar-me											3		3
Saber pensar					5	19	109	49	85	81	60	28	436
Usar a inteligência/cabeça						3	4	3	24				34
Escolher/Tomar decisões					2			12					14
Capacidade de análise						1	50	13	60	57	16	4	201
Melhorar							42	4	5				51
Criticar							9						9
Resolver problemas							1	82	63	14	3		163
Sentido crítico										39	1	13	53
Desenvolver competências												8	8
Etapas da construção de 1 projeto						2			14	51	16		83
Construir 1 Projeto/Protótipo								1		31	37		69
Planear / Organizar									27				27
Estruturar e concretizar										6			6
Definir Objetivos	1		172						12				185
Olhar à nossa volta						3	136	19	3	2	4	6	173
Não fez	20	13	20	16	15	19	26	25	35	23	30	37	279

5. Portefólio




Nome do aluno: _____

Escola: _____



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Departamento de Psicologia e Educação

7. Exemplos de fichas de atividade das sessões do projeto






Nome do aluno: _____

Notícias da Minha Vida



Nome do aluno: _____

	Qualidade	Defeito
	_____	_____
	_____	_____
	Qualidade	Defeito
	_____	_____
	_____	_____
	Qualidade	Defeito
	_____	_____
	_____	_____

- CABEÇA → SABER
- MÃOS → SABER FAZER
- CORAÇÃO → SABER SER/ESTAR



Nome do aluno: _____

Sonhos – O que gostaria que existisse





Como poderíamos...

Melhorias – O que gostaria que fosse melhor

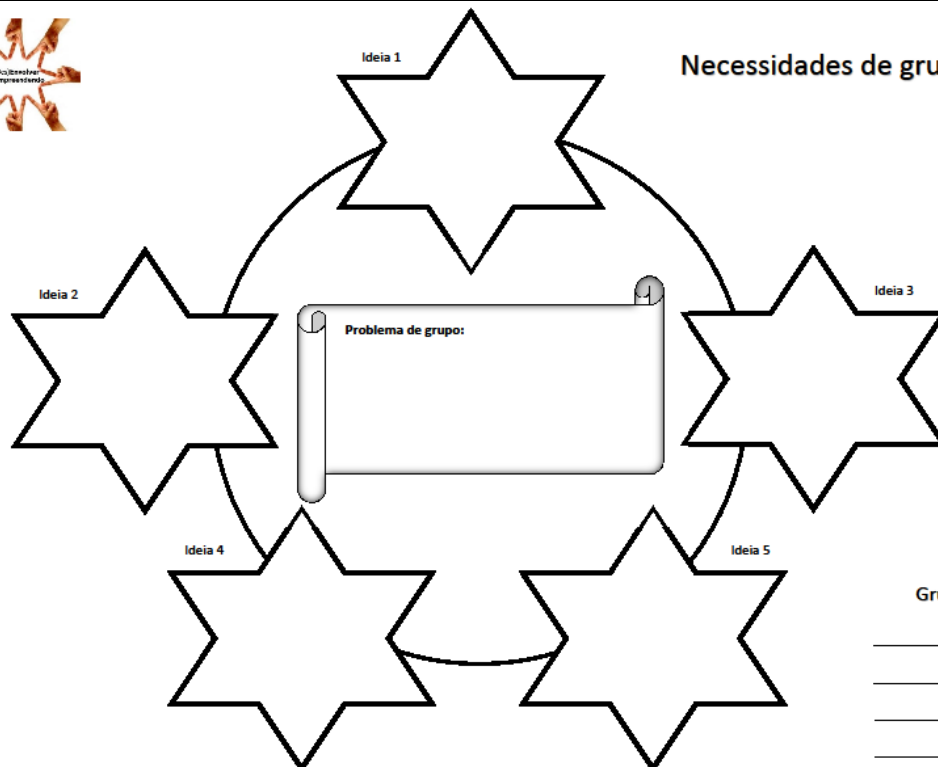




Como poderíamos...



Necessidades de grupo





Problema de Grupo

Necessidade de grupo:



Porquê? Por que não?



E se...

Pergunta de grupo:




Projeto _____

Problema a resolver – pergunta de grupo:

Ideia 1	Ideia 2	Ideia 3	Ideia 4	Ideia 5

Ideia selecionada - justificação:

8. Ficha de caracterização de projeto



Projeto _____

O quê?

Porquê?

Para quê?

Quando

Para quem?

Objetivos

Como financiar e manter?

Recursos humanos e materiais

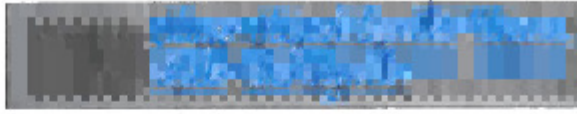
Impacto esperado do projeto na vida das pessoas

9. Identificação e categorização dos projetos de grupo

Agrupamento	Escola	Projeto	Atitude na escola	Inovação e criatividade	Inovação Social	
Agrupamento do Cerco	EB/II Corujeira	Alunos Reflex	X			
		Competências artísticas na escola	X			
		Mãos Limpas		X		
		Restaurante Cruzifixo		X		
		Cidade Limpa			X	
		Escola Alerta	X			
		Multitable		X		
		Os chuveiros		X		
		Reempregado - robot empregado		X		
	EB/II do Cerco	Canivete agrícola		X		
		Exercido pelo ginásio		X		
		Mar próximo		X		
		Alarmes de natureza			X	
		Bateria 100%		X		
		O teu momento		X		
	EB/II do Faialdo	Espaços a brincar sem magoar	X			
		Games for you		X		
		A y L Casa		X		
Telebordo			X			
Agrupamento de S. Pedro da Cova	Escola Básica de Covilhã	Casas para sem abrigo			X	
		Lar de idosos			X	
		Recreio relvado	X			
		Parque Infantil na escola	X			
	Escola Básica de Belo Horizonte	CMO - Criativos, maravilhosos e orgulhosos (atividades de animação de parques)			X	
		Residência para sem abrigo			X	
		Cadeira de rodas para Idosos			X	
		TROAA - Feira de verão	X			
		Abrijo para animais			X	
	Escola Básica de Passal	Lar para animais			X	
		Cobertura do recreio	X			
		Lar para idosos			X	
	Centro Escolar Carvalhal/Mô	Computadores na escola	X			
		Hospital gratuito			X	
		Espaço de convívio de crianças	X			
		Campo relvado na escola	X			
		Campo relvado na escola	X			
		Lar para idosos			X	
Agrupamento de Gondomar	Escola Básica nº 1 - Centro Escolar	Lar para idosos			X	
		Recreio coberto	X			
		Hotel para animais			X	
		Infantário social			X	
		Residências para sem abrigo			X	
		Campo de futebol na escola	X			
		Sala de brincadeira na escola	X			
		Lar de idosos			X	
		Programa de recolha de ciles			X	
		Abrijo de animais			X	
		Cadifos nos corredores na escola	X			
		Sala de música na escola	X			
	Lar de terceira idade			X		
	Apoio aos sem abrigo			X		
	Cadifos na escola	X				
	Casas autosuficientes para idosos			X		
	Escola Básica de Aguiar	Recreio anti-lesões	X			
		Tempo para animais			X	
		Lar para sem abrigo			X	
	Escola Básica de Gandra	Lar de idosos com recolha de animais			X	
		Lar de idosos com animação			X	
		Companhia para idosos			X	
		Projeto de apoio a pessoas pobres			X	
	Escola Básica de Remalde	Cobertura da escola	X			
Adoção de crianças				X		
Ginásio adaptado para idosos				X		
Casas para sem abrigo				X		
Escola Básica do Vinhal	Apoio a famílias carenciadas			X		
	Melhorar o acesso às camionetas - Rampa rolante		X			
	Recreio seguro para brincar	X				
	Carrinha multifunções		X			
	Serviço de apoio a animais			X		
	Carrinha de alimentos de animais			X		
Agrupamento de Oliveira do Douro	Escola E. B. 1/II de Aldela Nova	Casas para sem abrigo			X	
		Lar de idosos			X	
		Cobertura amovível do recreio da escola	X			
		Abrijo de animais			X	
	Centro Escolar Fernando Guedes	Cobertura do recreio com material reciclado	X			
		Instituição para idosos			X	
		Transporte escolar seguro	X			
		Incluir na deficiência			X	
	E.B. 1/II Freixo	Casa de acolhimento de crianças			X	
		Residência para sem abrigo			X	
		Qualidade de vida nos idosos			X	
		Recreios multifunções	X			
E.B. 1/II S. Sordão	Abrijo aos sem abrigo			X		
	Água Cool		X			
	Ambiente Ideal		X			
	Special Family		X			
E.B. 1/II S. Sordão	Aquajogo		X			
	Cigarro Cheiroso		X			
	Dogwash		X			
	Enfermaria na Escola	X				
Santa Carina		X				
Vida Animal			X			

10. Exemplos de capas de portfólios





Cidadania

SEJA CRIATIVO



Pensamentos

TRABALHAR EM GRUPO

CRIATIVIDADE

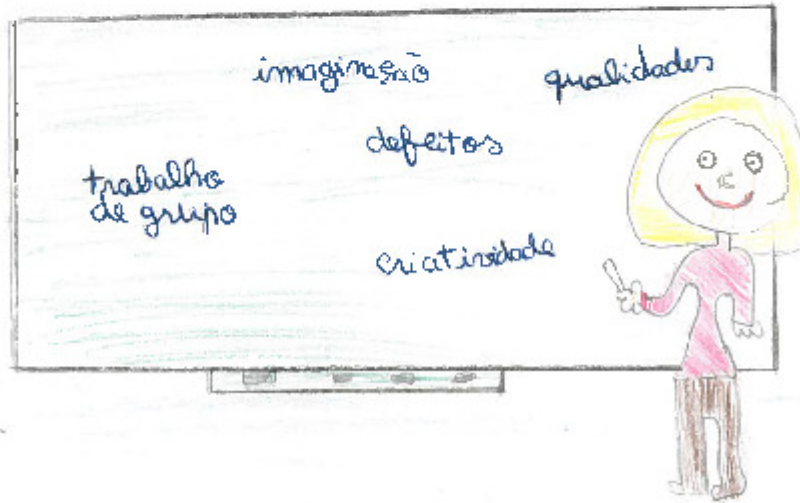
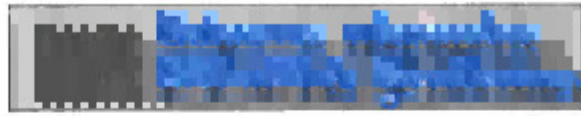
GRUPO



Rememoração



PROFESSORA: DANIELA



CIDADANIA



Nome do aluno

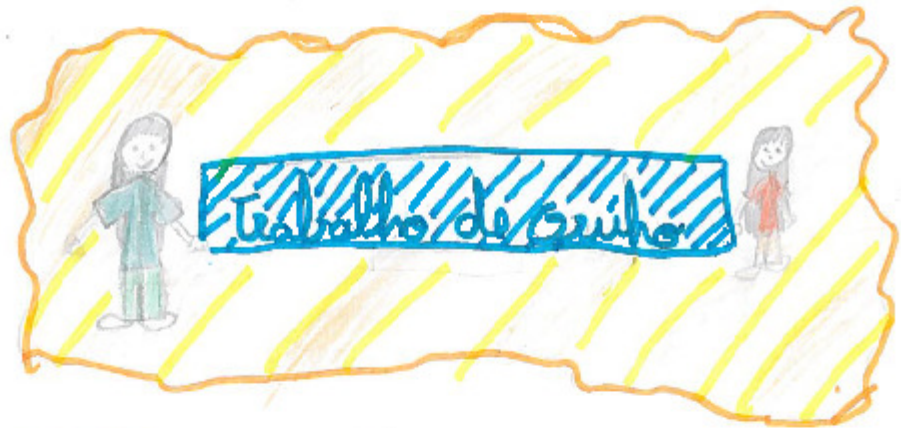
Paula E. B. J. da Costa

TROCA DE CADEIRAS

2º sessão



Obrigada por as 12
sessões.



A nossa folha de grupo...



O nosso retrato físico...

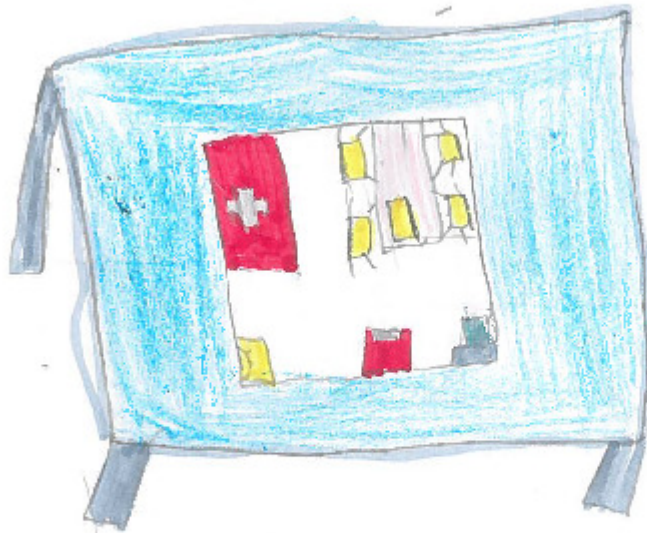


A nossa fada que vive

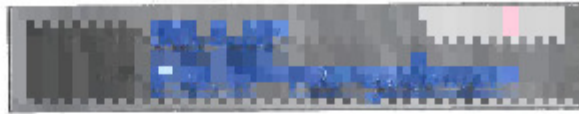


Nome do aluno

Escola







LEONOR ♥