

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Instituto de Educação



**A emergência [e urgência] da criatividade na adaptação à sociedade contemporânea:**  
uma proposta para a formação inicial de professores

**Carla Sofia Prata Ramos Pereira**

Orientadores: Prof. Doutor Jorge Manuel Nunes Ramos do Ó  
Prof. Doutora Ana Bela Mendes

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor em Educação  
na especialidade Formação de Professores

2020

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Instituto de Educação



**A emergência [e urgência] da criatividade na adaptação à sociedade contemporânea:  
uma proposta para a formação inicial de professores**

**Carla Sofia Prata Ramos Pereira**

Orientadores: Prof. Doutor Jorge Manuel Nunes Ramos do Ó  
Prof. Doutora Ana Bela Mendes

Tese especialmente elaborada para obtenção do grau de Doutor em Educação  
na especialidade Formação de Professores

Júri:

Presidente: Doutor Feliciano Henriques Veiga, Professor Catedrático e Membro do Conselho Científico do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa; Vogais:

- Doutora Lucília Maria de Oliveira Rodrigues da Costa Valente, Professora Associada da Escola de Artes da Universidade de Évora;
- Doutora Maria Fátima Morais da Silva, Professora Auxiliar do Instituto de Educação da Universidade do Minho;
- Doutor Joaquim Miguel Freitas Falcão, Professor Coordenador da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa;
- Doutor Jorge Manuel Nunes Ramos do Ó, Professor Associado com Agregação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, orientador;
- Doutora Ana Paula Viana Caetano, Professora Associada do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa;
- Doutora Ana Luísa Fernandes Paz, Professora Auxiliar Convidada do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

2020

**Ao amor da minha vida**

"A imaginação é mais importante que o conhecimento.  
Pois enquanto o conhecimento define tudo o que atualmente conhecemos e entendemos, a imaginação aponta para tudo o que podemos descobrir e criar."  
(Einstein, 1931, citado por Creative Education Foundation, 2016)

## Agradecimentos

Ao Professor Jorge,  
por me ter mostrado outras formas do *fazer acadêmico*,  
pelos estímulos inquietantes que me provocavam novas reflexões,  
pelos questionamentos que me obrigaram a deslocar-me dos lugares-comuns e das  
crenças que em mim tinha mais enraizadas,  
pela disponibilidade e tranquilidade sempre afáveis e *descomplicadas*, com que me  
acompanhou nesta viagem.

À Professora Ana Bela,  
por ter aceite acompanhar-me em mais esta viagem,  
pela singular generosidade com que se manteve ao meu lado em todo o percurso,  
pelo essencial contributo na construção deste projeto,  
pela incansável disponibilidade, empenho e resiliência,  
por acreditar que *vale a pena*.

Ao menino dos meus encantos e ao meu marido,  
pela paciência e compreensão com que aceitaram a minha indisponibilidade  
e o meu cansaço, pelo apoio incondicional,  
por me inspirarem todos os dias  
e por acreditarem sempre.

Aos meus Pais,  
por acreditarem e confiarem em mim,  
por me apoiarem nas minhas opções  
e por estarem sempre lá.

Às minhas amigas do coração,  
pelos incentivos frequentes,  
pelas ajudas preciosas,  
pela fiel e genuína amizade.

Grata, de coração.

## Resumo

Presença assídua nos discursos político, económico e educativo, a criatividade é hoje considerada, nos mais diferentes domínios, uma necessidade emergente nas sociedades contemporâneas, impondo às escolas novas exigências que passam pela capacidade de inovar estratégias e processos, preparando os seus alunos para dominarem não só as competências consideradas tradicionais mas dotando-os também das ferramentas que lhes permitirão diferenciar-se nos mercados globais, pela sua criatividade e inovação.

O desafio de adequar a formação de professores às exigências da sociedade contemporânea constituiu-se assim como propósito central para o desenvolvimento desta investigação que pretendeu abordar a criatividade de um ponto de vista transversal, nas suas interseções com o campo educativo. Tendo como questão orientadora «Como poderão os futuros professores contribuir para uma melhor adaptação dos jovens à sociedade contemporânea?» e como sub-questão, «Poderá o desenvolvimento das capacidades criativas nos alunos facilitar a sua adaptação às necessidades da sociedade atual?», este estudo teve como objetivos, aprofundar o conhecimento sobre o que se julga serem as competências que potencialmente serão úteis nos novos mercados de trabalho; conhecer técnicas, estratégias e programas de estimulação do pensamento criativo e o efeito da sua implementação no desempenho dos alunos; observar o atual modelo de formação inicial de professores [das Escolas Superiores de Educação] e o espaço aí ocupado pela criatividade e, a partir da análise destes dados, elaborar uma proposta de Unidade Curricular de Criatividade, a integrar os planos de estudos da formação inicial de professores. O estudo foi elaborado usando uma abordagem qualitativa, de perspectiva interpretativa, num *design* metodológico que recorreu à análise documental de artigos científicos, registos de conferências, relatórios internacionais, comunicações, publicações de organizações internacionais e legislação nacional, dos últimos trinta anos, com maior enfoque nos últimos 10 a 15 anos, e ainda um conjunto significativo de bibliografia. O trabalho empírico resulta na proposta de uma Unidade Curricular de Criatividade e Pensamento Crítico, assente numa abordagem metodológica que privilegia a potenciação de diversas habilidades transferíveis, como

Comunicação, Colaboração, Criatividade e Pensamento Crítico. A integração desta Unidade Curricular num plano que estude outros conteúdos e experiências pedagógicas, observados por esta investigação, em particular ao nível do ensino superior, seria um projeto interessante e desejável como prosseguimento deste estudo.

**Palavras chave:** Criatividade, Pensamento Crítico, Formação de professores, Sociedade Contemporânea.

## *Abstract*

Often present in the political, economic and educational speeches, Creativity is considered nowadays, in the most different domains, an emerging need of contemporary societies, imposing new demands on schools that consist of the capacity to innovate on strategies and processes, preparing their students to master the so-called traditional skills, as well as providing the tools which will allow them to differentiate themselves in the global markets, through their creativity and innovation.

Hence, the challenge of suiting teachers' training to the demands of contemporary society has constituted itself as the central purpose for the development of the present investigation which intends to approach Creativity from a broad standpoint, in its intersections with the educational field. Considering its underlying guiding question «How can future teachers contribute to a better adjustment of young people to contemporary society?» and the sub-question, «Can the development of students' creative capacities facilitate their adjustment to the requirements of modern society?», the present study has aimed at deepening the knowledge about the skills which are commonly seen as potentially useful in the new labor markets; getting to know creative thought techniques, strategies and stimulation programs and the direct impact of its implementation on students' performance; observing the present model of teachers initial training [at the different *Escolas Superiores de Educação*], the weight of Creativity within this model and, from the analysis of this data, producing a proposal for a Creativity Curricular Unit, to be included in the study plans of teachers initial training.

The study was produced by using a qualitative approach, from an interpretative point of view, in a methodological design with recourse to the documental analysis of scientific articles, conferences records, international reports, communications, publications by international organizations and national legislation, from the past thirty years, with stronger focus on the later 10 to 15 years, and an additional significant set of bibliography. The empirical work results in the proposal of a Creativity and Critical Thought Curricular Unit, founded on a methodological approach which privileges the maximization of several transferable skills, namely communication, collaboration,

creativity and critical thought. The integration of this Curricular Unit in a study plan that contemplates other contents and pedagogical experiences observed throughout this investigation, in particular at the university level, would be an interesting and desirable project as a continuation of this study.

**Keywords:** Creativity, Critical Thinking, Teacher Training, Contemporary Society.

## Índice Geral

Agradecimentos.....	v
Resumo .....	vi
<i>Abstract</i> .....	viii
Índice Geral.....	x
Índice de Figuras .....	xiii
Índice de Imagens .....	xvii
Índice de Quadros.....	xvii
Siglas e Acrónimos.....	xviii
Introdução [e abordagem metodológica].....	1
<b>CAPÍTULO I</b> .....	11
<b>Criatividade, Sociedade e Educação</b> .....	12
<b>Conceito e concepções</b> .....	12
<b>Processo Criativo</b> .....	29
<b>Pensamento Lateral</b> .....	31
<b>Pensamento Crítico</b> [complementar ou independente?] .....	35
<b>Avaliação da Criatividade</b> .....	45
<b>Mitos e paradoxos</b> [vulnerabilidades, fragilidades do construto e outras tensões] .	51
<b>Crítica à criatividade</b> [o direito ao contraditório] .....	56
<b>A Emergência [e urgência] da Criatividade</b> [na sociedade contemporânea] .....	59
<b>Habilidades para o século XXI</b> .....	60
<b>O Projeto SEL</b> .....	63
<b>A Emergência e urgência da Criatividade</b> [no espaço educativo].....	66
<b>Perfil do aluno para o sec. XXI</b> .....	74
<b>O Programa Educação 2030</b> .....	75
<b>CAPÍTULO II</b> .....	78
<b>Aprendizagem Criativa</b> .....	79
<b><i>Creative Learning</i></b> .....	79

«Ensinar Criativamente» e «Ensinar para a Criatividade» [dicotomia ou conexão?]	81
O papel dos Professores neste processo.....	83
Ambientes criativos.....	87
Barreiras /obstáculos / limitações à promoção da criatividade .....	93
<b>Estratégias de desenvolvimento e potenciação de criatividade no espaço educativo</b> [efeitos da sua implementação] .....	97
Resolução Criativa de Problemas .....	101
<i>Creative Problem Solving (CPS)</i> .....	102
<i>Future Problem Solving Program International (FPSPi)</i> .....	103
 <b>CAPÍTULO III</b> .....	109
<b>Formação Professores</b> .....	110
<b>Formação inicial de Professores [do Ensino Básico]</b> .....	110
[breve contextualização histórica 1986-2016 do panorama Português] .....	110
[Formação de professores no contexto Europeu] .....	116
<b>O espaço da Criatividade nos currículos [da Formação de Professores e Alunos]</b> .....	118
<b>O exemplo do Reino Unido</b> .....	126
<b>Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular [Um modo de fazer acontecer – em Portugal]</b> .....	129
<b>Oferta Complementar [Uma oportunidade?]</b> .....	131
[Relato de uma experiência] .....	132
<b>A Criatividade nos currículos da Formação Inicial de Professores [das Escolas Superiores de Educação]</b> .....	144
Sobre a ideia de Currículo breve nota sobre a perceção do conceito .....	152
<b>O desafio de identificar recursos para promover a criatividade e o pensamento crítico [ao nível do ensino superior]</b> .....	156
 <b>CAPÍTULO IV</b> .....	161
<b>Proposta de Unidade Curricular “Criatividade e Pensamento Crítico” [para integrar a Formação Inicial de Professores]</b> .....	162
<b>Introdução</b> .....	162
<b>Proposta de Unidade Curricular</b> .....	164

<b>Abordagem metodológica .....</b>	<b>164</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>166</b>
<b>Conteúdos a abordar .....</b>	<b>167</b>
<b>Avaliação .....</b>	<b>231</b>
<b>Notas finais .....</b>	<b>234</b>
<b>Referências .....</b>	<b>239</b>

## Índice de Figuras

Figura 1- Aprendizagem Criativa (Esquema gráfico).....	82
Figura 2 - Nome da Unidade Curricular.....	169
Figura 3 - Início do estudo da evolução do conceito de Criatividade. . . . .	169
Figura 4 - Início do estudo da evolução do conceito de Criatividade. Características das perspetivas enunciadas.....	170
Figura 5 - Criatividade: modelos, técnicas e interpretações mais relevantes do séc.XX .....	171
Figura 6 - Conceito e conceções: finais do séc.XX - visão sistémica.....	172
Figura 7- Conceito e conceções: finais do séc.XX - Modelo Componencial de Amabile.....	173
Figura 8- Conceito e conceções: finais do séc.XX - Teoria do Investimento em Criatividade (Sternberg e Lubart).....	174
Figura 9 - Conceito e conceções: finais do séc.XX - Perspetiva dos sistemas (Csikszentmihaly). .....	175
Figura 10 - Conceito e conceções: finais do séc.XX - Novas perspetivas sobre a visão sistémica de Criatividade .....	176
Figura 11- Conceito e conceções: Finais do séc.XX - Abordagem múltipla da Criatividade.....	177
Figura 12- Sobre a dicotomia Little c / Big C. ....	178
Figura 13 - A compreensão do conceito no contexto Nacional, na perspetiva de Fátima Morais (séc. XXI). ....	179
Figura 14 - Uma perspetiva internacional (Fundação Creativity, Culture and Education - CCE). .....	180
Figura 15 - Novas perspetivas sobre a ideia de criatividade e o seu papel social.....	181
Figura 16 - A transversalidade do conceito, aos diferentes domínios. ....	182
Figura 17 - A pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea - slide introdutório. 183	
Figura 18 - A pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea .....	184
Figura 19 - A pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea: o relatório The Future of Jobs, do Fórum Económico Mundial.....	184
Figura 20 - As habilidades que se julga serem essenciais à Sociedade Atual, na perspetiva de Seltzer e Bentley.....	185
Figura 21 - As habilidades que se julga serem essenciais à Sociedade Atual, segundo o relatório The Future of jobs. ....	185
Figura 22 - Interseções entre Criatividade e Educação.....	186

Figura 23 - A importância do desenvolvimento do Pensamento Criativo, fundamentada pela revisão de literatura, orientações das Organizações Internacionais, discursos políticos, relatórios de conferências e outras fontes.....	187
Figura 24 - Capacidades desenvolvidas pela implementação do Pensamento Criativo. ....	187
Figura 25 - A importância do Relatório All Our Future, no papel desempenhado pela Criatividade, na transição para o séc. XXI.....	188
Figura 26 - A integração do Pensamento Criativo no contexto educativo (recomendações). .	188
Figura 27 - A perspetiva da OCDE sobre o Sistema Educativo Português - sugestões.....	189
Figura 28 - A perspetiva da UNESCO e o Programa Educação 2030. ....	190
Figura 29 - Convergência das políticas educativas Nacionais com as orientações Internacionais: O Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória. ....	191
Figura 30 - O Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular: que espaço oferece para a promoção das capacidades criativas.....	192
Figura 31 - Que potencialidades apresenta o desenvolvimento das capacidades criativas nos indivíduos. ....	193
Figura 32 - Desenvolvimento das capacidades criativas: Diferentes perspetivas sobre o processo de fazer acontecer.....	194
Figura 33 - O papel dos professores no desenvolvimento das capacidades criativas dos seus alunos. ....	195
Figura 34 - Atitudes comuns aos professores que estimulam a Criatividade, na perspetiva de Cropley. ....	195
Figura 35 - Práticas Docentes para a Criatividade, na perspetiva de Alencar.....	196
Figura 36 - Exercícios práticos de agilização do pensamento criativo - slide introdutório.....	197
Figura 37 - SCAMDER .....	197
Figura 38 - Relações Forçadas, visuais e com objetos.....	198
Figura 39 - Mapa Mental.....	199
Figura 40 - Palavras Indutoras.....	200
Figura 41 – Exercícios de Flexibilidade.....	200
Figura 42 – Lista de Atributos.....	201
Figura 43 – Brainstorming .....	201
Figura 44 - Exercícios de Fluidez.....	202
Figura 45 - Exercício de 6 chapéus .....	203
Figura 46 - Exercícios de analogias.....	204

Figura 47 - Exercícios práticos de aplicação de competências criativas, no âmbito das Artes Visuais. ....	205
Figura 48 - Cadavre Exquis .....	205
Figura 49 – Escultura .....	206
Figura 50 - Mancha.....	206
Figura 51 - O método CPS: suposições e princípios. ....	207
Figura 52 - Pensamento divergente. ....	207
Figura 53 - Pensamento convergente. ....	208
Figura 54 - Estágios e etapas do modelo CPS.....	208
Figura 55 - Exercícios práticos de resolução criativa de problemas. ....	209
Figura 56 – Apresentação dos alunos .....	209
Figura 57 - 50 aspirações.....	210
Figura 58 - Apoio e Resistência .....	210
Figura 59 – Colagem.....	211
Figura 60 - Drive .....	211
Figura 61 - Formulário DRIVE .....	212
Figura 62 - Doodle em grupo.....	213
Figura 63 - Storyboarding.....	214
Figura 64 - Muro de "nunca(s)" .....	215
Figura 65 - [Hits] Votação por pontos .....	216
Figura 66 - Diagrama "como? como?" .....	217
Figura 67 – Novo produto .....	217
Figura 68 - Esculturas Humanas .....	218
Figura 69 - Estrutura de esparguete.....	218
Figura 70 – Outdoor publicitário .....	219
Figura 71 – Brainstorming escrito .....	219
Figura 72 - Análise Morfológica.....	220
Figura 73 – História de sombras.....	220
Figura 74 - Presos na escola .....	221
Figura 75 - Exercícios práticos de estimulação de escrita criativa. ....	221
Figura 76 - Quebra-cabeça de revistas.....	222
Figura 77 - Frase escondida.....	222
Figura 78 - Frase escondida (continuação) .....	223

Figura 79 - Outros exercícios de estímulo à escrita criativa.....	223
Figura 80 - Exercícios de estimulação do potencial criativo, sugeridos pelo EPoC (Lubart et al., 2011) - tarefas verbais e gráficas. ....	224
Figura 81 - Exercício verbal divergente-exploratório.....	224
Figura 82 - Exercício gráfico divergente-exploratório.....	225
Figura 83 - Exercício verbal convergente-integrativo. ....	225
Figura 84 - Exercício gráfico convergente-integrativo. ....	226
Figura 85 - Pensamento Crítico .....	226
Figura 86 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Halpern (2014) [1] .....	227
Figura 87 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Halpern (2014) [2] .....	227
Figura 88 - Pensamento Crítico, por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011). ....	228
Figura 89 - pensamento Crítico: Exercícios propostos por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011) [1]. ....	228
Figura 90 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011) [2]. ....	229
Figura 91 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011) [3]. ....	229
Figura 92 - Pensamento Crítico: Laboratório de Pensamento Crítico, por Dunn, Halonen & Smith (2008) [1]. ....	230
Figura 93 - Pensamento Crítico: Laboratório de Pensamento Crítico, por Dunn, Halonen & Smith (2008) [2]. ....	230
Figura 94 - Pensamento Crítico: outros exercícios por Dunn, Halonen & Smith (2008). ....	231

## Índice de Imagens

Imagem 1 - Autorretrato Criativo [1] .....	135
Imagem 2 - Autorretrato Criativo [2] .....	136
Imagem 3 - Mapa Mental das Emoções [1] .....	138
Imagem 4 - Mapa Mental das Emoções [2] .....	138
Imagem 5 - Composição Plástica a partir da Paleta das Emoções [1].....	139
Imagem 6 - Composição Plástica a partir da Paleta das Emoções [2].....	140
Imagem 7 - Composição Plástica a partir da Paleta das Emoções [3].....	140
Imagem 8 - Representação das Emoções: Emoji 'Felicidade' [1].....	141
Imagem 9 - Representação das emoções: Emoji 'Raiva' .....	141
Imagem 10 - Representação das Emoções: Emoji 'Culpa' .....	141
Imagem 11 - Representação das Emoções: Emoji 'Felicidade' [2].....	141
Imagem 12 - Representação das Emoções: Emoji 'Amizade' .....	141

## Índice de Quadros

Quadro 1 - Habilidades necessárias aos mercados de trabalho .....	62
Quadro 2 - Quadro síntese do número de Mestrados por área de especialidade. ....	148
Quadro 3 - Quadro síntese da distribuição dos Mestrados que dão habilitação para a docência dos 1º e 2º ciclos, por escola. ....	149

## Siglas e Acrónimos

A3ES - Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior

CAT - *Critical Thinking Assessment Test*

CCE - *Creativity, Culture and Education*

CEB - Ciclo do Ensino Básico

CERI - *Centre for Educational Research and Innovation*

CNE - Conselho Nacional de Educação

CPS - *Creative problema Solving*

EAC - Educação Artística e Cultural

ECTS - *European Credit Transfer System*

EPoC - *Evaluation of Potential Creativity*

ESE - Escola Superior de Educação

FPSPI - *Future Problem Solving Program International*

HKU - *University of the Arts Utrecht*

IICED - *International Institute for Creative Entrepreneurial Development*

INAFOP - Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PISA - *Programme for International Student Assessment*

RSA - *Royal Society for the encouragement of Arts, Manufactures and Commerce*

SCAMPER - *Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to another use, Eliminate, Reverse*

SEL - *Social and Emotional Learning*

STEM - science, technology, engineering and mathematics

TASC - *Thinking actively in a social context*

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

TRIZ - *Theory of Inventive Problem Solving*

TTCT - *Torrance Tests of Creative Thinking*

UC – Unidade Curricular

UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

WEF - *World Economic Forum*

## Introdução [e abordagem metodológica]

Essencialmente a partir da segunda metade do século XX e motivado pelo discurso de Guilford, a criatividade<sup>1</sup> foi ganhando relevância e credibilidade científica. Após um longo processo de reflexão crítica sobre a conceptualização do construto, este exclama a sua importância e “reclama um estatuto de imprescindível, dadas as aceleradas e imprevisíveis transformações que o mundo impõe, ao cidadão comum e à liderança dos contextos sociopolítico e científico-tecnológico, assumindo um espaço de destaque nos discursos educativo, político e económico” (Azevedo, Morais, & Martins, 2017, p. 76). A criatividade é hoje considerada, nos mais diferentes domínios, uma necessidade emergente nas sociedades contemporâneas na medida em que potencia a capacidade de adaptação dos indivíduos a novas situações e contextos, promovendo a capacidade de questionar, fazer conexões, inovar, resolver problemas, comunicar, colaborar e refletir criticamente - habilidades exigidas pelos empregadores das sociedades modernas e que serão vitais para os jovens, no desempenho do seu papel num mundo em rápida mudança (Banaji, Burn, & Buckingham, 2010; OECD - Centre for Educational Research and Innovation, 2016).

“Aspiração política, motor económico, manifesto para mudanças no currículo e reformas escolares, o desejo de criatividade pode ser encontrado nas sociedades desenvolvidas, nos pronunciamentos políticos e na investigação académica<sup>2</sup>” (Thomson & Sefton-Green, 2011, p. 1), impondo às escolas novas exigências que passam pela capacidade de inovar estratégias e processos, preparando os seus alunos para dominarem não só as competências<sup>3</sup> consideradas tradicionais mas dotando-os também

---

<sup>1</sup> Criatividade aqui entendida como conceito que envolve um processo individual ou colaborativo que dá origem a resultados originais e apropriados e é influenciado por vários fatores pessoais e ambientais (Amabile, 1996; Sternberg, 1999; Csikszentmihalyi, 1997; Bereczki, 2015; Sternberg & Lubart, 1999; Plucker, Beghetto, & Dow, 2004).

<sup>2</sup> Tradução livre do Inglês “*political aspiration, as economic driver, as a manifesto for school reform and curriculum change, the desire for creativity can be found across the developed world in policy pronouncements and academic research*” (Thomson & Sefton-Green, 2011, p. 1).

<sup>3</sup> O conceito de competência é aqui entendido como um referencial da aprendizagem pretendida que pode ser potencialmente estimulado no ser humano a partir de incentivos externos, refletindo-se numa “combinação de habilidades cognitivas e práticas, conhecimentos, motivações, valores, crenças, expectativas, vivências e emoções, que podem ser mobilizados conjuntamente para uma ação efetiva num contexto particular” (Perrenoud, 1999, p. 7).

das ferramentas que lhes permitirão diferenciar-se nos mercados globais, pela sua criatividade e inovação.

Aos estudantes, a realidade de uma economia globalizada exige capacidade de resolver problemas, pensar criticamente sobre eles e procurar inovar nas soluções encontradas, contribuindo, desta forma, para a evolução e o sucesso académicos. Como futuros profissionais, os indivíduos devem ser capazes de usar as suas ideias de forma original, estabelecendo novas conexões, por forma a gerar novos conhecimentos (Marquis & Henderson, 2015). Nóvoa (2009) considera a este respeito que é necessário mobilizar novas energias na criação de ambientes educativos inovadores que estejam à altura dos desafios da contemporaneidade, alimentando-se de um pensamento utópico, expresso “pela capacidade não só de pensar o futuro no presente, mas também de organizar o presente de maneira que permita atuar sobre esse futuro” (Furter, 1970, p. 7, citado em Nóvoa, 2009, p198).

A mudança de processos que afetam a sociedade em geral e a educação, em particular, a marcha imparável da globalização económica e socialização do conhecimento, a introdução progressiva de paradigmas dos ecossistemas nas ciências sociais e a eminente e acelerada presença da convergência europeia sobre o ensino universitário, fazem-nos pensar que a criatividade deve ter um lugar de destaque neste processo de transformação. Se a criatividade se alimenta de problemas, crises e situações de mudança, estamos num momento propício para usar este potencial humano<sup>4</sup> (Torre d. L., 2006, p. 61).

A Convicção de Saturnino De La Torre reflete-se na dinâmica das sociedades atuais, que necessitam cada vez mais de trabalhadores criativos, flexíveis, adaptáveis e inovadores, “a necessidade de responder à complexidade e às mudanças rápidas na sociedade moderna resultou numa consciência geral da necessidade de estimular, nutrir e desenvolver a criatividade” (Isaksen, Murdock, Firestien, & Treffinger, 1993, p. 2) e os sistemas educativos têm de evoluir de acordo com estas permissas, o processo é irreversível. Neste sentido, a formação inicial de professores deve assumir-se como a

---

<sup>4</sup> Tradução livre do espanhol “*Los procesos de cambio que afectan a la sociedad en general y a la educación en particular, la marcha imparable de la globalización económica y socialización del conocimiento, la progresiva introducción de los paradigmas ecosistémicos en las Ciencias Sociales (impulsados por autores como Maturana, Varela, Prigogine, Morin...), la eminente y acelerada presencia de la convergencia europea sobre la enseñanza universitaria nos hacen pensar que la creatividad debe tener un lugar destacado en este proceso de transformación. Si la creatividad se alimenta de problemas, crisis y situaciones de cambio, estamos en un momento propicio para recurrir a este potencial humano*” (Torre, 2006, p. 61).

base do sucesso no desempenho dos alunos, adaptando-se às características da sociedade atual e privilegiando a aquisição de competências transversais, tal como sugerem as alterações introduzidas pelo Processo de Bolonha para o ensino superior que, nas palavras de Jens Vraa-Jensen, do Comité Sindical Europeu para a Educação, deve ele próprio fornecer um ambiente indutor de criatividade (OECD - Centre for Educational Research and Innovation, 2016).

O desafio de adequar a formação de professores às exigências da sociedade contemporânea constituiu-se assim como propósito central para o desenvolvimento desta investigação que pretendeu abordar a criatividade de um ponto de vista transversal, nas suas interseções com o campo educativo.

Tendo como questão orientadora «como poderão os futuros professores contribuir para uma melhor adaptação dos jovens à sociedade contemporânea?» e como sub-questão, «Poderá o desenvolvimento das capacidades criativas nos alunos facilitar a sua adaptação às necessidades da sociedade atual?», este estudo tem como propósito aprofundar o conhecimento sobre o que se julga serem as competências que potencialmente serão úteis nos novos mercados de trabalho; conhecer técnicas, estratégias e programas de estimulação do pensamento criativo e o efeito da sua implementação no desempenho dos alunos; observar o atual modelo de formação inicial de professores [das Escolas Superiores de Educação] e o espaço aí ocupado pela criatividade. A partir da análise destes dados, propomo-nos elaborar uma proposta de Unidade Curricular de Criatividade, a integrar os planos de estudos da formação inicial de professores.

Não tendo resultado assumidamente de uma escolha fácil, ou diligente no tempo, a seleção da metodologia adotada na elaboração deste trabalho foi-se tornando quase óbvia à medida que o mesmo via esclarecer os seus objetivos e modos de ação, pela adequação dos meios aos fins que parecia evidenciar, tendo resultado numa investigação qualitativa de perspetiva interpretativa, um *design* metodológico que recorreu à análise documental de artigos científicos, registos de conferências, relatórios

internacionais, comunicações, publicações de organizações internacionais e legislação nacional, dos últimos trinta anos, com maior enfoque nos últimos 10 a 15 anos, e ainda um conjunto significativo de bibliografia, que permitiu posicionar conceitos e fundamentar perspectivas.

Pensar o futuro é um exercício arriscado e, muitas vezes, fútil. Mas, apesar dos avisos, não resistimos à tentação de imaginar o que nos irá acontecer, procurando, assim, agarrar um destino que tantas vezes nos escapa [...] Precisamos de vistas largas, de um pensamento que não se feche nem nas fronteiras do imediato, nem na ilusão de um futuro mais-que-perfeito. À maneira de Reinhart Koselleck (1990), interessa-me compreender de que modo o passado está inscrito na nossa experiência atual e de que modo o futuro se insinua já na história presente (Nóvoa, 2009a, p. 71).

Inspirada por este *estado da arte* e motivada por convicções pessoais e profissionais, encetei uma viagem pelo universo da criatividade e do campo educativo, em particular pela área de formação de professores, procurando entender os atuais contextos em que se processa a aprendizagem e que pistas poderemos seguir no sentido de nos adaptarmos às exigências da sociedade atual, como professores e *orientadores* de futuros cidadãos.

Do que resulta um breve trabalho de investigação empírica, apoiado em fontes bibliográficas e documentais essencialmente contemporâneas, que vão alternando a *sua intervenção* tendo em conta a pertinência e harmonização do percurso.

Neste texto introdutório procurarei mapear as diferentes partes que constituem esta investigação, esclarecendo o seu propósito no contexto do estudo, a forma como pretendo que se articulem e a razão pela qual foram mobilizadas as principais fontes em que se sustentam, tentando descrever os processos metodológicos que pautaram a elaboração deste percurso investigativo.

Como suponho ser frequente, talvez porque assim me seja mais confortável pensar, o trabalho de investigação que agora apresento não resulta de um percurso linear nem tão pouco de um processo sempre progressivo ou ascendente. Desde o projeto apresentado no final do primeiro ano do curso, diversas foram as ideias que acreditei constituírem boas possibilidades de abordagem ao estudo que queria desenvolver,

umas mais convictamente do que outras, é claro, às quais dediquei tempo, esforço e empenho. Refiro-me aqui essencialmente a opções metodológicas das quais dependeria todo o desenvolvimento do trabalho. A seleção de fontes [e textos nelas alicerçados] foi também ela uma amálgama de horas, dias e meses de investimento, aqui e ali descartados em lotes, por talvez já não fazerem assim tanto sentido no caminho presente, procurando, a cada passo, identificar, filtrar, selecionar e eleger as que se mostraram potencialmente mais capazes de fundamentar e atribuir significado às ideias que pretendia explorar – um longo processo caracterizado por avanços e recuos, fruto das dificuldades encontradas e dos estímulos com que frequentemente me encantei, assim pautado por diferentes estados de ânimo, que em momento algum inibiram a minha motivação para concretizar o que me tinha proposto, sempre ancorada na bússola que objetivou desde o início os meus propósitos.

Sobre as dificuldades sublinho apenas a que de facto considerei como tal, o tempo, em diferentes aspetos do seu conceito: a gestão do tempo, por ter de articular as minhas responsabilidades profissionais e pessoais com a elaboração desta tese; a escassez do tempo, por perceber todo o tempo que consegui dedicar a esta investigação como *demasiado pequeno* e as impossibilidades de presença no tempo, na perspetiva em que não me foi possível participar num leque de atividades de investigação, seminários, aulas ou conferências que, com certeza, teriam enriquecido o potencial deste trabalho e, em primeira instância ampliado as suas possibilidades. Quaisquer outras dificuldades, como as de natureza teórico-metodológica, dúvidas e constrangimentos encontrados, foram assumidos como *ferramentas* de aprendizagem, que certamente contribuíram para a minha evolução enquanto aluna e para a melhoria do trabalho desenvolvido.

Tendo como eixo central de investigação o tema da criatividade nas suas interseções com o contexto educativo, em particular no que se refere à formação de professores e alunos, a estrutura deste trabalho assenta na articulação das temáticas que pareceram evidenciar maior relevo na contextualização do estudo, encontrando-se dividida em quatro capítulos.

O primeiro deles tem início com a apresentação do conceito e concepções de criatividade, observando de forma sumária a evolução histórica do construto para depois o situar no contexto desta investigação, explorando diferentes olhares e pontos de vista, numa perspetiva de análise holística do fenómeno, que aqui encontra espaço ainda para explorar *mitos* e *críticas*. Para facilitar o processo de compreensão do objeto de estudo, são também abordados alguns conceitos fronteira, como Processo Criativo, Pensamento Lateral e Pensamento Crítico. Posicionado o conceito charneira, a *viagem* segue ainda nesta primeira parte, com a fundamentação teórica que contextualiza a sociedade contemporânea e o espaço educativo, norteadas pela emergência e urgência da criatividade nestes domínios, observando para tal alguns projetos e programas que se anteciparam neste processo.

O segundo capítulo deste trabalho de investigação procura fazer uma imersão nos campos de interseção entre a criatividade e a educação, arriscando uma compreensão do que se entende por aprendizagem criativa, analisando estratégias de desenvolvimento e potenciação das capacidades criativas dos alunos, internacionalmente disseminadas, e os efeitos na sua implementação, em particular no contexto Português.

A Formação Inicial de Professores introduz o terceiro capítulo deste trabalho de investigação, que depois prossegue procurando o espaço da criatividade nos currículos da formação de alunos e professores, analisando experiências além-fronteiras e a convergência com estas, procurada pelas políticas educativas nacionais.

Estes três primeiros capítulos constituem-se como a base teórica do estudo, assumindo-se como os alicerces estruturais que sustentam a proposta apresentada no quarto capítulo, que aqui considero a parte referente ao trabalho empírico.

Estes capítulos filiam-se numa revisão de literatura cujo horizonte temporal incide sobre os últimos 25 anos (1993-2018), recuando pontualmente a outras referências que reforçam as fontes que sustentam o estudo. A seleção da bibliografia e artigos científicos pautou-se por critérios como o reconhecimento dos autores, a relevância das investigações para o presente trabalho e a pertinência em cada uma das partes, sempre com a preocupação de obter várias perspetivas sobre a mesma questão, através da

diversidade de fontes consultada. A legislação que emoldura o atual quadro educativo do ensino básico e secundário, da formação de professores e dos respetivos currículos, assim como um conjunto de relatórios de organizações internacionais como a UNESCO, a OCDE e o Conselho da União Europeia, constituíram-se como o corpus documental que, ao longo destes capítulos, foi alternando o seu papel, ora de teia de suporte, ora de complemento à restante revisão de literatura, aqui sempre considerado essencial no contributo para situar as intenções deste estudo.

Suponho depois uma pausa que permite um olhar em retrospectiva sobre o caminho já trilhado e uma análise interpretativa à luz das questões de investigação e do quadro teórico de suporte, num processo hermenêutico de cariz inevitavelmente pessoal, que conduziu o percurso desta *viagem* ao quarto capítulo do texto, em que apresento a minha proposta de unidade curricular sobre Criatividade e Pensamento Crítico, a integrar os planos de estudos da formação inicial de professores. Apresento inicialmente uma breve introdução que visa contextualizar a proposta, ao que se segue a abordagem metodológica, a descrição dos conteúdos [cujos tópicos essenciais se apresentam sob a forma de *slides* gráficos] e a avaliação.

A última parte da tese integra apenas as notas finais desta *viagem* inacabada, onde revisito cada parte do percurso, numa tentativa de análise holística do meu processo, observando a forma como se envolvem a teia e a trama na procura do significado pretendido. Tento também aqui perceber se o trilho percorrido respondeu de alguma forma aos propósitos que motivaram a investigação e em que sentido podem sugerir outros caminhos.

Imagino este processo de escrita como se de uma viagem se tratasse, em que fui percorrendo os corredores do comboio e escolhendo os lugares onde me queria sentar, tendo em conta o que me interessava falar em cada momento, aí dialoguei com os autores, em pequeno grupo ou mais alargado, tendo o cuidado de ser tolerante às diferentes perspetivas, permitindo até, em momentos pontuais, que um ou outro

*intruso*<sup>5</sup> deixasse a sua *nota de opinião* na conversa. De lugar em lugar fui tecendo a narrativa, cruzando os fios das diferentes fontes com a imersão no meu profissionalismo docente que, não raras vezes, se mostrou inevitável.

Em diferentes momentos deste percurso não consegui evitar que o meu discurso ganhasse um certo tom de crítica, talvez até demasiado para o contexto em que se inscreve um trabalho desta natureza, mas difícil é também distanciar-me quando escrevo sobre uma realidade na qual estou integrada, sobre um tema que me apaixona ou sobre uma questão que me incomoda – não conseguiria ter elaborado esta *viagem* sem me envolver profundamente no seu processo de construção e assim aí deixar as marcas de uma identidade, nem sempre isenta nas suas apreciações e comentários. Observo assim o que antes não assumi como dificuldade, mas que, admito, se torna evidente em alguns pontos do texto, a dificuldade em me distanciar de algumas crenças pessoais quando o próprio processo de escrita me leva, frequentemente, a incursões no meu universo pessoal e profissional.

[o lugar de onde escrevo]

Glăveanu partilha atualmente uma ideia com a qual muito me identifico na forma como me coloco relativamente a este trabalho, o «distanciamento imerso» emerge na sua investigação como um paradoxo da criatividade, argumentando que os criadores, como seres culturais e sociais que são, conseguem estar profundamente imersos no contexto do seu trabalho na mesma medida em que se distanciam para obter novas perspetivas e novos pontos de vista sobre a questão – esta conceção permite-me compreender a razão pela qual a “criatividade depende em simultâneo do indivíduo e da sociedade, da singularidade e da mesmidade, da continuidade e da diferença” (Glăveanu, 2018b). É também nesta ideia de distanciamento imerso que ocorre o processo de construção deste trabalho, ora mergulhando profundamente no tema, procurando conhecer e compreender o construto, as diferentes dimensões e a pluralidade de abordagens, ora

---

<sup>5</sup> Aqui consideradas as fontes às quais, por vezes, não se reconhece valor científico, como seja um artigo de jornal ou informação de website.

distanciando-me, procurando novas perspectivas, diferentes pontos de vista e até o *direito ao contraditório*, como forma de criar alguma transparência nas potencialidades do conceito de criatividade, sem cair apenas nos lugares comuns tão divulgados pelos discursos da chamada *advocacy*.

Esta narrativa de investigação não tem a pretensão de expor uma teoria ou apresentar uma inovação empírica, mas procura ensaiar pontes entre o contexto educativo [do ponto de vista da formação professores e alunos do ensino básico], a criatividade e a sociedade contemporânea, relacionando diferentes teorias e concepções e colocando-as em diálogo numa perspectiva dinâmica, multifacetada e plural, que se afasta de qualquer ideia de universalidade ou completude, tendo em vista a adequação da formação de professores e alunos, às necessidades da sociedade atual.

Encontrei, na revisão de literatura visitada, um conjunto amplo [em quantidade e diversidade] de modelos e *receitas* para a promoção da criatividade, um vasto leque de características desejáveis num professor facilitador de criatividade e uma extensa gama de contextos de aprendizagem propiciadores do desenvolvimento da capacidade criativa, exigindo um certo deslocamento para refletir e esclarecer o meu posicionamento. Propor modelos de aprendizagem estandardizados para o futuro, seria partir do pressuposto de que conhecemos esse futuro e as suas necessidades, o que na minha perspectiva reflete uma idealização baseada em percepções do domínio da fantasia ou da predição. Consciente de que o futuro é imprevisível e a sociedade está em constante e rápida mudança, a intenção deste estudo não é a de fornecer, ou sequer sugerir, novos modos de *formatar* crianças, jovens ou futuros professores, mas mostrar que existem outros processos de *fazer acontecer* e que a reflexão sobre as dinâmicas e as interações que os propiciam poderão dar-nos pistas sobre a plasticidade que desejamos para os contextos de aprendizagem de amanhã.

A criatividade acomoda-se aqui num lugar que ultrapassa as fronteiras do exercício científico ou académico, apropriando-se de um espaço próprio, o da ação criativa como parte integrante da minha vida e da minha atividade, refletindo-se numa intervenção

que tem o potencial de moldar ambos (Glăveanu, 2014a). Longe da ideia de uma identidade absoluta, a criatividade apresenta-se neste universo ideológico como um conceito plástico, de contornos subjetivos, aberto à incorporação de novos universos, num movimento de liberdade híbrida, que permite a experimentação e a improvisação na criação de novos territórios e cartografias, manifestando-se em caminhos laterais e impróprios, enquanto procura a exceção e a originalidade na atividade aparentemente óbvia (Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011), assumida como um espaço de *possíveis* e um conjunto de *prováveis* (Bourdieu, 1996). O local onde me encontro é este e o exercício que procurei fazer neste trabalho foi, assumindo a minha posição, tentar descolar-me no sentido de objetivar contornos e balizar limites, procurando suscitar no leitor uma percepção clara e realista do conceito e do seu papel no domínio educativo.

A singularidade e inovação que se espera de uma tese de doutoramento inibe, na minha perspetiva, o seu processo de criação e construção pelo receio de errar que em si acomoda, a tentativa de fazer emergir algo novo. Ainda assim, arrisco aqui perder alguns medos na escrita de um estudo onde observo diferentes pontos de vista, permanecendo, contudo, na dúvida. A cada imersão na revisão de literatura novos questionamentos nascem, deixando clara a marca da incompletude e da interrogação, num texto contido e fragmentado que em lado algum encontra certezas, senão alguma crença que consigo se assemelhe, mas que em boa verdade não passa disso mesmo. É assim, num misto de insegurança e atrevimento, que habito este espaço de investigadora e assim apresento esta breve *viagem*, entre o meu imaginário, a realidade atual e eventualmente o que imagino possa acontecer amanhã, em forma de tese.

## CAPÍTULO I

## **Criatividade, Sociedade e Educação**

Esta viagem que agora inicio não poderia partir de outro lugar que não fosse o conceito de criatividade e as diferentes perspectivas que ao longo dos últimos anos marcaram lugar no espaço acadêmico dedicado ao objeto de estudo desta investigação. Para uma melhor compreensão da sua identidade, abordarei alguns conceitos, que aqui denomino de *conceitos fronteira*, mas que por vezes chegam a mesclar-se ou sobrepor-se entre si, como sejam o Processo Criativo, o Pensamento Lateral e o Pensamento Crítico.

Tentarei, em primeiro lugar, esclarecer o que se entende por criatividade e em que ponto de vista se filia esta narrativa, para depois situar o conceito no espaço da sociedade contemporânea e no espaço educativo, em particular, procurando uma aproximação aos focos de interesse deste estudo, que me permita observar globalmente o *estado da arte* dos campos visitados.

### **Conceito e concepções**

O termo *criação* transitou do âmbito religioso para o artístico, há cerca de dois séculos. Só a partir de então passa a existir a criatividade como categoria estética (Agirre, 2005). A ideia de criatividade tem percorrido um caminho multifacetado nas suas abordagens e plural nos pontos de vista e perspectivas, resultando numa combinação de diferentes olhares, assim considerada uma construção cultural “[...] uma vez por associar-se a conceitos próximos de inspiração, imaginação ou talento e em outras ocasiões, porque se aplica de maneira indiferente às pessoas, a capacidades, formas de trabalho e produtos” (Agirre, 2005, p. 174). Até aos anos 50 do século XX, ao termo criatividade não era atribuído qualquer valor prático, associando-se apenas ao campo da arte e da estética – em 1957, a União Soviética lança o Sputnik, o primeiro satélite artificial da terra, surpreendendo todo o ocidente com a ‘superioridade’ dos seus engenheiros, não ao nível dos seus conhecimentos mas sim da forma diferente e melhorada como os usaram, tendo a criatividade sido aqui considerada, com ou sem razão, o fator crucial desta ‘superioridade’ – este acontecimento foi assim assumido como um marco relevante na história do conceito, revelando uma significativa alteração de perspectiva e valorização da criatividade, que deixa de estar confinada às artes e à origem divina,

passando a ser considerada noutros campos do conhecimento, como a engenharia (Cropley, 2018b; Cropley, 2016).

Fonte de constantes debates científicos, o conceito de criatividade reúne um sem número de definições que foram ganhando sentido nas diferentes perspectivas e pelos diversos pontos de vista dos seus autores. A multiplicidade de abordagens ao estudo deste conceito impossibilita aqui uma apresentação profunda e exaustiva das diversas perspectivas, oferecendo-nos apenas uma visão global sobre algumas das mais significativas, no suporte ao contexto em que se desenvolve esta investigação.

Esta viagem tem início obrigatório no modelo de Wallas (1926), considerando a dimensão cognitiva da criatividade, o mais antigo, dos que aqui apresentamos. Este modelo pressupõe quatro estágios ou etapas no processo criativo: a *preparação*, que se refere ao trabalho consciente do indivíduo, o conhecimento sobre o problema e a análise do mesmo; o período de *incubação*, fase em que o cérebro continua a trabalhar sobre o problema, mas de forma inconsciente, fazendo associações (Lubart, 2007), brincando com as ideias e selecionando-as (Gardner, 1996); a *iluminação*, o momento em que a ideia eleita se torna consciente, de forma súbita como se de um *flash* se tratasse e por fim, uma última etapa, a *verificação*, fase para avaliar a ideia, redefinir detalhes e verificar a eficácia da mesma. Em 1956, Osborn propôs o *Brainstorming*, vulgarmente denominado por ‘tempestade de ideias’, uma técnica para explorar a potencialidade criativa de um indivíduo ou de um grupo, a partir do estímulo e encadeamento de ideias, a qual veio a influenciar a pesquisa desenvolvida pela Universidade de Buffalo sobre a Técnica Criativa de Resolução de Problemas. Mais tarde, em 1961, Rodhes introduz o esquema conceptual dos 4P’s<sup>6</sup>, desenvolvendo uma das primeiras estruturas de criatividade, no qual cada “P” representa uma dimensão, considerando a Pessoa criativa, o Processo criativo, o Produto Criativo e a influência do contexto, aqui denominada de *Press*, numa organização que permite perceber *quem, o*

---

<sup>6</sup> 4Ps da Criatividade: a Pessoa (*Person*), o Processo (*Process*), o Produto (*Product*) e o Ambiente / contexto (*Press*).

*que, quando, onde e como*, a criatividade acontece (Bereczki, 2015; Morais & Fleith, 2017).

Esta abordagem foi sendo modificada por outros autores, como é o caso de Simonton (1991) que lhe acrescentou o P de Persuasão, baseado na ideia de que pessoas criativas podem mudar a forma como os outros pensam, reconhecendo que a criatividade e a produção criativa se definem através do seu reconhecimento social. Mais tarde Runco (2007) reformulou toda a estrutura dos 4P(s), transformando-a numa hierarquia titulada por duas categorias, por um lado o Desempenho Criativo e por outro o Potencial Criativo. Sob o Desempenho Criativo encontramos os produtos criativos, a conquista criativa, a realização criativa e todas as manifestações de comportamentos criativos; sob o Potencial Criativo encontram-se a personalidade criativa, o processo criativo e os locais criativos. Sobre esta perspectiva, Runco considera que os traços de personalidade, assim como as influências do lugar, só por si não garantem um desempenho criativo, mas são indicativos de potencial criativo (Runco, 2017).

Nas últimas décadas do século XX os investigadores debruçaram-se, de forma mais sistemática, sobre a influência dos fatores sociais, culturais e históricos no desenvolvimento da criatividade, considerando não apenas as habilidades e personalidade dos indivíduos, mas também as influências sociais e o meio em que se encontram inseridos, adotando assim uma visão sistémica do fenómeno que abandona a anterior abordagem individual, integrando agora variáveis internas e externas (Alencar & Fleith, 2003). Disso é exemplo Teresa Amabile (1996), cuja conceção de criatividade integra fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade, considerando que “um produto ou resposta será julgado como criativo na medida em que é novo e apropriado, útil, correto ou de valor para a tarefa em questão (Alencar & Fleith, 2003, p. 4)”. Neste sentido, Amabile (1983) sugere um modelo de abordagem que combina fatores de personalidade, fatores cognitivos e a permeabilidade ao contexto, integrando três componentes considerados essenciais ao trabalho criativo: a Habilidade de Domínio, referindo-se aos conhecimentos, habilidades técnicas e aptidões sobre a área em questão; os Processos Criativos Relevantes, relacionados com o estilo cognitivo, a capacidade para resolver problemas, apresentar novas perspectivas, tolerar a

ambiguidade, formar analogias, não exercer autocrítica inibidora, manter a perseverança e a capacidade de concentração; e a Motivação, mais valorizada no seu aspeto intrínseco<sup>7</sup> que extrínseco<sup>8</sup>, pois a autora considera que os indivíduos são mais criativos ao serem motivados pelo prazer e pela satisfação do que por outras razões exteriores. Neste contexto, Amabile sublinha que o ambiente “deve permitir formação face às componentes do domínio, treino face às componentes criativas, assim como não criar barreiras às características de índole mais emocional, facilitando ainda o surgimento e a persistência da atitude motivacional” (Morais & Fleith, 2017, p. 29).

Denominado de Modelo Componencial de Amabile, traduz-se numa visão do conceito que exige a presença simultânea dos três componentes apresentados, considerando que só na sua interseção poderemos encontrar a criatividade. Este modelo desenvolve-se em cinco estágios: a *identificação* do Problema a tratar; a *preparação*, em que se procura conhecer o tema de forma aprofundada; a *geração de resposta*, num processo de divergência em que se procura o maior número de respostas possível; a *comunicação e validação da resposta* [tendo em conta que para que a ideia se transforme num produto observável é necessário que a mesma seja comunicada e posteriormente testada e verificada] e o *resultado*, que representa a resposta final ao problema, resultante da anterior fase de avaliação e verificação da sua adequação (Morais & Fleith, 2017).

Este modelo, inicialmente datado de 1983, sofreu nos anos seguintes, e fruto dos diversos estudos realizados neste campo de investigação, uma considerável evolução. Em 1988 Amabile regista a primeira revisão do seu modelo conceptual, que agora passa a abranger a criatividade e a inovação nas organizações. Sob o pressuposto de que os mesmos quatro componentes influenciam não só a criatividade individual, mas a criatividade de equipas ou grupos de trabalho, ao modelo inicial foi acrescentado um

---

<sup>7</sup> “Motivação intrínseca diz respeito à satisfação e envolvimento que o indivíduo tem pela tarefa, independente de reforços externos, e engloba interesse, competência e autodeterminação (Alencar & Fleith, 2003, p. 5)”; tem origem em si mesmo, surgindo do desejo interno de criar e da necessidade de se expressar (Romeiro & Jr., 2015).

<sup>8</sup> “Motivação extrínseca diz respeito ao envolvimento do indivíduo numa tarefa com o objetivo de alcançar alguma meta externa à tarefa e é marcada pela recompensa e reconhecimento externos (Alencar & Fleith, 2003, p. 5)”; tem origem no ambiente externo e motiva a alcançar objetivos exteriores como fama, dinheiro, sucesso ou outro tipo de reconhecimento (Romeiro & Jr., 2015).

conjunto paralelo de componentes para a inovação, que constituem o ambiente de trabalho [que afeta indivíduos ou grupos de trabalho]: recursos no domínio da tarefa [semelhante às habilidades relevantes, no domínio ao nível individual]; habilidades na gestão da inovação [semelhante aos processos relevantes da criatividade de um indivíduo]; e motivação para inovar [semelhante à motivação de tarefas individuais] (Amabile, 2012). Uma década passada do surgimento da primeira teoria, em 1993, emerge uma alteração relevante nos seus princípios básicos, o princípio da motivação intrínseca. Amabile reconhece que a motivação e a criatividade intrínsecas podem realmente ser melhoradas e denomina esse processo de *sinergia motivacional*. Em 2008, baseando-se em novas evidências empíricas, Teresa Amabile e Jennifer Mueller publicam uma nova alteração ao Modelo Componencial, assumindo que as emoções podem ter um impacto significativo na criatividade e considerando que o afeto pode ser influenciado pelo ambiente de trabalho que, por sua vez, influencia os processos relevantes para a criatividade (Amabile, 2012).

O modelo evoluiu assim, modificando alguns componentes e introduzindo quatro novos construtos: a ideia de progresso no desenvolvimento da ideia criativa [o progresso pode ser individual, em equipa ou organizacional e tem um efeito positivo na motivação intrínseca]; a significância do trabalho para aqueles que o executam; o afeto e a motivação extrínseca sinérgica [questionando o foco quase exclusivo na motivação intrínseca como facilitador do processo criativo, esta revisão integra *insights* sobre o potencial papel da motivação extrínseca no processo criativo], sendo que os três primeiros são revisões substantivas adicionadas ao modelo inicial e o quarto revisita uma premissa básica. Criatividade e inovação são aqui consideradas partes diferentes do mesmo processo, um processo dinâmico que acontece e se repete em ciclos, facilitando repetidas interações com o processo criativo enquanto introduz um dinamismo adicional ao modelo, que passa a denominar-se *Modelo Componencial Dinâmico* (Amabile & Pratt, 2016). Mantendo a estrutura do modelo original, o novo modelo integra novas ligações entre inovação e criatividade e novos fatores psicológicos críticos sob a forma de elementos dinâmicos [*loops de feedback*]. Enquanto o modelo original propunha que o processo criativo se concluísse em função do sucesso ou do

fracasso da resposta encontrada, o atual modelo propõe que o processo possa continuar, independentemente do resultado inicial encontrado.

Reconhecendo que a motivação intrínseca tem efeitos positivos na tarefa de alcançar um resultado criativo e que esse resultado significa, neste contexto, progresso, Amabile denomina esta causalidade bidirecional de *Ciclo de Progresso*, em que a motivação intrínseca e o progresso no trabalho criativo se alimentam mutuamente. Esse *loop* de progresso é assim considerado o mecanismo central pelo qual indivíduos e equipas podem manter altos níveis de produtividade criativa por longos períodos de tempo. As pesquisas mostram que o progresso influencia mais as pessoas quando o trabalho em si é significativo, num quadro em que a principal influência do trabalho significativo na criatividade é exercida pela motivação. Ao nível da possível relação entre afeto e criatividade observamos evidências de que o humor positivo induzido leva a níveis mais altos de criatividade e dimensões de desempenho relacionadas à criatividade, como fazer associações incomuns e explorar soluções alternativas. Além da motivação intrínseca, já inicialmente valorizada, a motivação extrínseca passa a desempenhar também um papel positivo no processo criativo, através de um processo denominado de sinergia motivacional (Amabile & Pratt, 2016).

Em resumo, o atual *Modelo Componencial Dinâmico* introduz três novos fatores psicológicos importantes, o *ciclo de progresso*, o *trabalho significativo* e o *afeto* [os quais estão interconectados entre si] e acrescenta a motivação extrínseca sinérgica à componente de motivação, numa estrutura em que todos os fatores psicológicos mencionados se relacionam também com a componente de motivação, de forma significativa (Amabile & Pratt, 2016).

Robert Sternberg formulou a sua primeira teoria da criatividade com base em características pessoais do indivíduo, a Inteligência, o Estilo Cognitivo e a Personalidade/Motivação, associando-se mais tarde a Tod Lubart (1991), num processo de ampliação do modelo originalmente proposto, que se veio a traduzir na chamada Teoria do Investimento em Criatividade. Esta perspetiva considera o comportamento criativo como resultado da interação de seis fatores: a Inteligência, ligada à capacidade

de ver o problema em diferentes perspectivas, capacidade de análise e habilidade de persuasão; os Estilos Intelectuais, referindo-se ao gosto por criar novas regras, implementar novas ideias, avaliar e emitir julgamentos; o Conhecimento, respeitante ao domínio numa área específica, considerando que o mesmo deve ser doseado para não gerar inflexibilidade; a Personalidade, traços como a autoconfiança e a autoestima, a predisposição para correr riscos e a tolerância à ambiguidade; a Motivação, dando especial relevo à motivação intrínseca, que aqui desempenha o papel de motor do processo criativo e o Contexto Ambiental, onde a criatividade acontece e a partir do qual também será julgada e avaliada (Lubart, 2007; Morais & Fleith, 2017).

Convergente com as perspectivas de Amabile e Sternberg e Lubart, no sentido de atribuir a produção criativa a um conjunto de fatores que enfatizam os elementos do contexto social, Csikszentmihalyi refere que a criatividade não ocorre dentro dos indivíduos, mas resulta da interação entre os pensamentos do indivíduo e o tecido sociocultural em que se encontra, não sendo fruto de um produto individual, mas dos sistemas sociais que julgam esse produto (Csikszentmihalyi, 1997; 1999). O autor entende assim a criatividade como uma interação entre Indivíduo, Campo e Domínio. A Perspetiva Dos sistemas de Csikszentmihalyi, considera que o Indivíduo traz consigo a bagagem genética e as experiências pessoais, o Campo representa o sistema social, a área circundante que emite juízos sobre as qualidades dos indivíduos e das produções (Agirre, 2005) e o Domínio diz respeito aos conhecimentos em determinada área. Para Csikszentmihalyi é na interação dinâmica destes três sistemas que tem lugar a criatividade, acreditando que a ocorrência de contribuições criativas beneficia muito com um ambiente que estimule o processo criativo, ofereça oportunidades de acesso ao conhecimento, propicie o acesso a recursos e valorize o processo de aprendizagem (Alencar & Fleith, 2003).

Arguindo, à semelhança de Csikszentmihalyi, que a criatividade não é uma característica individual ou um talento inato, mas sim o resultado da interação entre o aluno, os seus objetivos e motivações, os recursos e o contexto, Seltzer & Bentley referem que a criatividade requer a capacidade de resolver problemas progressivamente ao longo do tempo, só podendo ser definida e avaliada em relação ao contexto em que é alcançada

(Seltzer & Bentley, 1999). Ancorados nesta ideia de que a criatividade não ocorre no vácuo, mas em qualquer lugar ou domínio no qual poderão ser realizadas as tarefas, Seltzer & Bentley consideram que o processo criativo acontece também na interação destes três elementos, o Domínio, o Campo e a Tarefa. O Domínio fornece um contexto para o processo criativo, assumindo-se aqui como a arena dentro da qual os problemas são resolvidos; o campo representa o grupo de pessoas que são reconhecidas como autoridades num determinado domínio e a tarefa, a ação produzida (Seltzer & Bentley, 1999).

Continuando a viagem pelas diferentes abordagens conceptuais de criatividade e ainda a olhar sob uma perspetiva sistémica, Woodman e Schoenfeld (1990) defendem a ideia de que a criatividade resulta de uma interação complexa entre três componentes essenciais: os antecedentes, referindo-se às circunstâncias anteriores que exerceram influência no estado atual; as características pessoais, como capacidades, estilos cognitivos, personalidade e motivação; as características de uma situação e as influências sociais do contexto (Lubart, 2007).

Tod Lubart, na sua perspetiva individual, apresenta-nos uma abordagem Múltipla da Criatividade, considerando que esta depende de fatores cognitivos, como a inteligência e o conhecimento; fatores conativos, como personalidade, estilo cognitivo e motivação; fatores emocionais e fatores ambientais, assumindo-a, à semelhança de outros autores, como “a capacidade de realizar uma produção que seja ao mesmo tempo nova e adaptada ao contexto na qual ela se manifesta”<sup>9</sup> (Amabile, 1996; Barron, 1988; Lubart, 1994; MacKinnon, 1962; Oche, 1990; Sternberg e Lubart, 1995, citados por Lubart, 2007, p.16). O relatório *All Our Futures: Creativity, Culture and Education* (1999), considerado um documento marcante na história contemporânea deste conceito, introduz uma abordagem democrática da criatividade, considerando-a como "atividade imaginativa, formada de modo a produzir resultados originais e de valor" (Robinson, et al., 1999, p. 29), argumentando que todas as pessoas são capazes de conquistas criativas, atendendo às condições adequadas e à aquisição de conhecimentos e habilidades relevantes

---

<sup>9</sup> Nesta perspetiva “uma produção nova é original e imprevista quando se distingue pelo assunto ou pelo fato de outras pessoas não a terem realizado” (Lubart, 2007, p. 16).

(Jónsdóttir, 2017). Raunig, Ray, & Wuggenig (2011) referem-se a esta perspectiva como a variante democrática do génio, numa clara alegação à mítica ideia do artista como sujeito excecional, mas filiando-se agora na ideia de que a capacidade criativa é conferida a todos.

Como já foi possível perceber, o desenvolvimento das abordagens múltiplas da criatividade, a partir dos anos 80, integraram no seu estudo novas variáveis como, as capacidades intelectuais e traços de personalidade, surgindo como fatores relevantes, combinados, por exemplo com o contexto ambiental (Lubart, 2007, p. 17), sendo assim considerada “uma confluência de capacidades, de modos de pensar, de traços de personalidade, de conhecimentos e de influências sociais e ambientais. Vai mudando de acordo com o desenvolvimento cognitivo, a sabedoria e a experiência de vida” (Bahia, 2008, p. 240).

Nesta perspectiva parece-nos interessante a visão de Fátima Morais (2011a) quando, ao referir-se ao conceito de criatividade, a descreve como «co-incidência» e «co-existência» de fatores “que implicam, na sua maioria, a relação do indivíduo com o meio e que podem ser [talvez com as exceções das aptidões e do olhar de outro] mutáveis nesse indivíduo” (Morais, 2011a, p. 5). Para esta autora a criatividade resulta da confluência de seis fatores: Aptidões, ao nível figurativo, verbal, manual ou motor, convergindo com a ideia das inteligências múltiplas de Gardner; Motivação, aqui considerada como motor da produção criativa; Conhecimento, referindo-se ao conhecimento específico e transdisciplinar, quer no âmbito da informação quer das estratégias em determinada área de realização; Personalidade, considerando características como autonomia, autoconfiança, curiosidade, tolerância à ambiguidade, facilidade em arriscar, sentido de humor, abertura à experiência, persistência, sentido estético, atração pela complexidade, vasta orientação de interesses e empenho emocional nas tarefas (Nakano, 2015); Processos Cognitivos, relacionados com as ferramentas presentes nos processos mentais como sinestésias<sup>10</sup>, flexibilidade perceptiva, descoberta de problemas, pensamentos analógico, metafórico e crítico,

---

<sup>10</sup> Associação de diferentes registos sensoriais.

produção divergente de respostas (fluência<sup>11</sup>, flexibilidade<sup>12</sup>, originalidade<sup>13</sup>, elaboração<sup>14</sup>), e o Olhar do Outro, reconhecendo que a criatividade é sempre uma classificação de alguém face a algo, a qual se reveste de uma inerente subjetividade (Morais & Fleith, 2017). Convergindo com esta perspectiva, Moraes e Fleith assumem “que a criatividade acontece na interação entre aptidões, processos e ambiente, interação pela qual é produzido algo que é definido como novo e útil num dado contexto social” (Morais & Fleith, 2017, p. 22). As autoras defendem, nesta sua perspectiva, que a criatividade exige uma simultaneidade entre originalidade e eficácia das ideias e dos produtos criativos, considerando que “não há criatividade sem originalidade ou novidade, sem essa centelha que provoca a surpresa face ao inesperado. Porém, há originalidade sem criatividade” (Morais & Fleith, 2017, p. 22), tal como defendem outros autores como Artur Cropley ou Runco & Jaeger (Cropley A. , 2016; Runco & Jaeger, 2012). A originalidade refere-se não tanto à novidade de um produto, mas à *distância* entre ele e os outros produtos existentes (Glăveanu, 2018a). A originalidade só por si, representa apenas uma raridade estatística enquanto a criatividade exige além desta diferença, o pragmatismo da eficácia, da adequação, do sentido, da lógica e da utilidade, necessariamente reconhecidos pelo momento sócio histórico, transformando assim o que era apenas diferente no que é inovador (Morais, 2011b; Moraes & Fleith, 2017; Runco & Jaeger, 2012).

Na incessante busca por respostas claras e objetivas sobre as concepções de criatividade, encontramos outros questionamentos pertinentes para a compressão deste construto. Nesse sentido abordamos a inevitável ideia expressa na dicotomia *little c*<sup>15</sup> e *Big C*<sup>16</sup>, considerando-se a primeira a criatividade quotidiana (ordinária), aquela que todos

---

<sup>11</sup> A Fluência é aqui entendida como a capacidade de gerar tantas opções quanto possível (número de respostas relevantes);

<sup>12</sup> A Flexibilidade refere-se à capacidade de categorizar ideias e objetos (de diferentes categorias como materiais, funções ou recursos) e pensar sobre eles de diversas maneiras;

<sup>13</sup> A Originalidade é Capacidade de criar novas e inteligentes opções (como uma combinação incomum de dois objetos e/ou ideias ou soluções improváveis e raras);

<sup>14</sup> A Elaboração é capacidade de usar palavras, imagens e ações para melhorar a solução encontrada, dando atenção aos detalhes.

<sup>15</sup> Geração de novidade com impacto apenas no ambiente imediato do indivíduo (Cropley, 2018b).

<sup>16</sup> Criatividade eminente ou sublime com alto impacto na cultura mundial (Cropley, 2018b).

usamos nas mais diversas atividades diárias e a segunda, a alta ou elevada criatividade (extraordinária), associada à criatividade dos grandes génios (Craft, 2003; Morais, 2011b). A representação da criatividade comum, pequeno c, reconhece que todos os indivíduos tem potencial criativo (Boden, 1999; Craft, 2003; Craft, Jeffrey, & Leibling, 2001; Cropley A., 2016; Jónsdóttir, 2017), não na perspetiva do que Cropley denomina de 'criatividade *fast food*', mas como um traço normalmente distribuído (Cropley A., 2018a; Cropley A., 2018c), uma ideia que o relatório *All Our Futures* denominou de 'criatividade democrática', para significar a criatividade da pessoa comum - o que se distingue no discurso atual sobre criatividade é o seu foco no plano ordinário, e não no extraordinário (Craft, 2003).

Kaufman & Beghetto argumentam que esta distinção limita os estudos de carácter mais intrapessoal e relacionados com o desenvolvimento da criatividade, considerando necessário um modelo de criatividade que leve em consideração as gradações e lacunas entre o *Big-C* e o *Little-c* e expandem essa dicotomia propondo o modelo de criatividade *quatro C(s)*, adicionando a ideia de mini-C<sup>17</sup>, a criatividade inerente ao processo de aprendizagem e a Pro-C<sup>18</sup>, relacionada com o conhecimento especializado ao nível profissional (que possibilita a inovação no trabalho), em qualquer área criativa, propondo assim uma trajetória desenvolvimentalista da criatividade, em contexto de sala de aula, em que os professores podem apoiar os alunos através de uma prática deliberada propiciadora da evolução das capacidades criativas (Bereczki, 2015; Cropley A., 2012; Cropley A., 2016; Glăveanu, 2018a; Kaufman & Beghetto, 2009; 2013).

Dando continuidade à viagem pelo conceito e concepções de criatividade, observamos que discursos aparentemente inconciliáveis emergem no seio da comunidade científica, refletindo-se numa gama de perspetivas ancoradas nas diferentes posições epistemológicas e ontológicas que exploram a criatividade (Craft, 2008). Uma revisão de literatura apresentada pela Fundação Criatividade, Cultura e Educação (CCE)<sup>19</sup>, em 2010,

---

<sup>17</sup> Com impacto apenas na vida do próprio indivíduo (Cropley, 2018b).

<sup>18</sup> Criatividade de pessoas conhecedoras de um campo, que tem impacto nesse campo (Cropley, 2018b).

<sup>19</sup> *Creativity, Culture and Education (CCE) The international foundation for creative learning*, é uma organização do Reino Unido que visa promover o valor da aprendizagem criativa através de uma abordagem sistémica de iniciativas criativas e culturais, procurando garantir a inclusão de todas as

observa a ideia de Criatividade emergindo no seio do contexto acadêmico, de investigação, político e educativo, através de diferentes construções do conceito. Com o intuito de facilitar uma localização mais esclarecida face às diferentes perspetivas conceptuais, esta revisão distingue nove retóricas<sup>20</sup> da criatividade, explorando as diferentes posições discursivas sob o argumento de que a criatividade não deve ser vista numa perspetiva estreita, imutável ou particular: a Retórica do Génio Criativo defende a criatividade como uma qualidade extraordinária inerente a alguns indivíduos, altamente educados e inspirados (perspetiva pós-romântica que rejeita a modernidade e a cultura popular); a Retórica da Criatividade Democrática, vê a criatividade como prática quotidiana, inerente a todos os seres humanos e capaz de oferecer um certo empoderamento; a Retórica da Criatividade Omnipresente, considera-a como uma habilidade que vai além da criação de produtos artísticos, proporcionando flexibilidade na resolução de problemas e na adaptação ao mundo moderno, na medida em que fornece ferramentas facilitadoras de integração e sucesso na sociedade atual; a Retórica da Criatividade como um Bem Social, enfatiza a política da educação artística e promoção da criatividade como uma ferramenta de capacitação pessoal e regeneração social, na medida em que facilita a integração dos indivíduos socialmente excluídos, aliando-se ao discurso democrático de inclusão e multiculturalismo; a Retórica da Criatividade como um Imperativo Económico, defende que a promoção e o incentivo de metodologias criativas na área económica, educativa e financeira são o futuro de uma economia competitiva que espera dos seus gestores e trabalhadores, habilidades de flexibilidade, conhecimento e responsabilidade; a Retórica que relaciona o Jogo com a Criatividade, assume o jogo infantil como a origem do pensamento criativo na idade adulta, procurando encontrar algum paralelismo entre os papéis do jogo e da criatividade no contexto educativo; a Retórica da Criatividade e Cognição, emoldura a criatividade no âmbito psicológico e científico, considerando-a essencialmente um processo cognitivo; a Retórica da Criatividade na sua relação com as Novas Tecnologias,

---

crianças e jovens em experiências de qualidade, que promovam o valor das artes, da aprendizagem criativa e das oportunidades.

<sup>20</sup> Retórica, significa neste contexto um subconjunto do discurso, caracterizado por propriedades específicas.

reconhece que a evolução tecnológica pode dar o seu contributo na promoção dos níveis de criatividade, considerando-a como um construto social e situacional; a Retórica da Sala de Aula Criativa, foca-se no lugar da criatividade no Currículo, estabelecendo conexões entre conhecimento, habilidades, criatividade e pedagogia e sublinhando o carácter prático da abordagem (Banaji, Burn, & Buckingham, 2010; Craft, 2008).

Refletindo diferentes políticas públicas e práticas de ensino e aprendizagem, estes discursos abordam a criatividade num leque de perspetivas que vai de um extremo em que se enfatiza a sua exclusividade ou se considera como uma alavanca para a prosperidade e sucesso da economia, a outro extremo em que a criatividade é considerada como um veículo privilegiado para a inclusão, a democratização e a capacitação (Craft, 2005). Com tendências globais para um crescimento económico sustentável e responsável, a criatividade começa a ser observada como uma agilidade epistemológica passível de se traduzir na capacidade de trabalhar produtivamente em todos os domínios do conhecimento, como motor de produtividade futura e dinamismo social (McWilliam, 2009).

A viagem pelos percursos conceptuais da criatividade leva-nos agora à contemporaneidade de novos modos de ver, produzidos pelo interesse de jovens investigadores. É disso bom exemplo Vlad Petre Glăveanu, argumentando que a criatividade não é uma construção ou fenómeno unitário, mas um rótulo científico aplicado a uma variedade de ações ou atividades humanas, que levam a resultados apreciados como mais ou menos novos, originais, valiosos ou significativos (Glăveanu, 2018a). O autor considera que a criatividade contribui de diferentes formas para as vidas individuais e coletivas de cada um de nós, numa perspetiva em que o conceito é sempre observado como algo de bom, algo que as pessoas têm ou podem cultivar, algo que gera o progresso. Sobre as concepções de criatividade que muitas vezes assentam na dualidade novidade/originalidade e valor/utilidade, Glăveanu sublinha a importância de distinguir estes critérios associando a novidade e a originalidade aos processos criativos relacionados com as artes, enquanto o valor e a utilidade surgem intimamente relacionados com a invenção e a criatividade baseada na ciência. Neste campo o autor propõe uma terceira abordagem capaz de localizar a ação criativa dentro da cultura,

introduzindo o fator contexto através da perspectiva do ofício<sup>21</sup>, em que a criatividade tem um papel ativo sobre o «Fazer» e não apenas na produção de ideias, identificando três abordagens distintas, a Criatividade Artística, a Criatividade da Invenção e a Criatividade Artesanal. A Criatividade Artística é apresentada sob os ideais do romantismo, utiliza o pensamento divergente no processo criativo e exige a novidade e originalidade do produto criativo. A perspectiva da invenção, muitas vezes associada com os campos da ciência e da tecnologia, é baseada no legado do iluminismo e enfatiza a criatividade funcional [a qual requer processos mais convergentes], baseada em processos de resolução criativa de problemas que valorizam os fatores utilidade e valor. A Criatividade artesanal privilegia formas colaborativas e adaptativas de criatividade, valorizando o domínio, a aprendizagem e as atividades da vida quotidiana e reconhecendo-a como expressão criativa que requer habilidade e prática, assim como qualidade estética e artística.

Embora em alguns momentos da história (Fryer, 1996; Craft, Jeffrey & Leibling, 2007 e Cropley 2009, citados por Morais, 2011) e ainda recentemente na percepção de muitos profissionais da educação<sup>22</sup> a criatividade seja associada apenas ao domínio artístico a verdade é que esta é possível em todos os domínios da inteligência humana e não deve ser confundida com uma habilidade útil tão-somente para quem se dedica a algum tipo de criação no campo das artes (Cropley, 2018b; Lubart & Batton, 2017; Morais, 2011a; Morais & Azevedo, 2008; Robinson, et al., 1999; Rogers, 1971). Não tendo um carácter de exclusividade, a criatividade é igualmente fundamental para os avanços nas ciências, na matemática, na tecnologia, na política, na economia ou gestão e em todas as áreas da vida (Morais & Fleith, 2017; Robinson, et al., 1999), tal como o processo criativo acontece na ação de pintar um quadro, compor uma sinfonia, desenvolver uma teoria científica ou na criação de novos processos de desenvolvimento da personalidade como

---

<sup>21</sup> O Ofício representa aqui uma prática versátil, que combina o pensamento divergente e convergente (Glăveanu, 2018a).

<sup>22</sup> O estudo «Criatividade em contexto escolar: Representações dos professores do Ensino básico e secundário», envolvendo 576 professores de diferentes áreas de ensino, revela que 46% dos docentes sublinharam esta associação e apenas 23% a negaram enquanto associação privilegiada ou exclusiva (Morais & Azevedo, 2008).

a psicoterapia (Rogers, 1971), envolvendo toda a realização criativa, conhecimento, controle e disciplina, combinados com a liberdade e confiança para experimentar (Robinson, et al., 1999).

Ainda que possa ser mais evidente em algumas personalidades, tal como faziam adivinhar as palavras de Carl Rogers, no colóquio em que participara em 1952, “O conhecimento íntimo da forma como o indivíduo se remodela a si mesmo na relação terapêutica, com originalidade e com destreza efetiva, provoca em nós uma confiança nas potencialidades criadoras de todos os indivíduos (Rogers, 1971, p. 8)”, crendo-se atualmente que todas as pessoas têm potencial criativo e que este pode ser estimulado, através de métodos e técnicas específicas (Aznar, 2011; (coord.) Almeida, 2017; Bahia, 2008; Cropley, 2018b; Isaksen, Murdock, Firestien, & Treffinger, 1993; Kaufman & Beghetto, 2009; Robinson, et al., 1999; Runco, 2007; Seltzer & Bentley, 1999;). Como refere Runco (2007), mais vale um potencial pobre, mas intencional e sistematicamente treinado, do que um potencial rico negligenciado.

A capacidade criadora revela-se assim como alcançável não apenas pelos excepcionalmente dotados, mas como uma forma de capacitar crianças e jovens, dentro e fora das salas de aula (Jeffrey & Craft, 2004).

Ultrapassadas algumas ideias como a de que a criatividade é apenas uma característica inata, que se manifesta unicamente no campo da loucura, ou o mito de que só se manifesta no campo artístico, é hoje reconhecido que todos os indivíduos têm potencialidades criadoras e que a criatividade é multifacetada e transversal a todas as áreas (Bahia, 2008; Cropley A., 2001; Cropley A., 2016; Gardner, 1996; Morais, 2011a; Morais, 2011b; Robinson, et al., 1999; Runco, 2007; Torre & Violant, 2006).

Aparentemente alheia às diferentes abordagens de que é alvo, a criatividade parece manter com o desenvolvimento humano<sup>23</sup> uma relação próxima, justificada na “[...]tendência do homem para se realizar a si próprio, para se tornar no que em si é potencial” (Rogers, 1971, p. 11), desempenhando um papel fundamental na formação integral dos indivíduos e contribuindo para assim se tornarem mais inteiros e completos.

---

<sup>23</sup> Perspetiva da Psicologia do Desenvolvimento.

Reclamado pelo contexto social atual e de forma transversal às diversas áreas, o conceito de criatividade ganha mais sentido quando contextualizado num determinado domínio, como forma de afirmar a sua identidade, cujos limites serão sempre caracterizadas pela plasticidade que o mesmo encerra (Morais, 2011b), tornando redutora qualquer possibilidade de definição singular.

“[...] é seguro assumir que uma das formulações mais conhecidas do que significa ser criativo foca-se em produtos e propõe um critério de dois fatores de novidade/originalidade e valor/utilidade/significância/adequação” (Glăveanu, 2014a, p.14)<sup>24</sup>, mas as pesquisas dizem-nos que estes conceitos não são lineares. Tudo aquilo que consideramos original é, numa fase inicial, também assumido como novidade, mas como já vimos, o contrário não é verdade [existem diferenças entre novidade e originalidade, entre valor individual e valor social], a novidade não constitui por si só argumento para que algo seja considerado criativo, na medida em que tudo o que emerge pela primeira vez se apresenta como novidade por algum tempo – este será sempre um critério temporal cuja dimensão é extremamente relativa, pois não conseguimos objetivar por quanto tempo algo é considerado «novo». Talvez o espaço entre o «velho» e o «novo» constitua um critério mais mensurável para o trabalho criativo, ainda que continue a revestir-se de dúbias interpretações, como sendo as questões levantadas por Runco (2007) sobre o que constitui uma ideia verdadeiramente original, como poderemos medir o quão diferente uma ideia é, comparando com as já existentes – esta busca por respostas que validem a nossa postura como investigadores no âmbito das ciências sociais e humanas, traduz-se em processos complexos que tecem uma amálgama de discursos ora coerentes ora paradoxais que, em última instância, nos conduzem quase sempre ao *lugar do outro*, ao *olhar do outro*, fazendo depender da perspectiva do *outro social*, do espectador ou do leitor, a interpretação pessoal do conteúdo apresentado, como refere Glăveanu “[...] alguns grandes criadores e criações não começaram por ser apreciados até que outros estivessem prontos para entendê-los

---

<sup>24</sup> Tradução livre do Inglês “...it is safe to assume that one of the best-known formulations of what it means to be creative focuses on *products* and proposes a two-factor criterion of novelty / originality and value / usefulness / meaningfulness / appropriateness” (Glăveanu, 2014a, p. 14).

e o inverso também é verdade: pessoas e coisas 'perdem' o rótulo de ser criativo o tempo todo" (Glăveanu, 2014a, p. 15)<sup>25</sup>, pelo que poderíamos argumentar que a criatividade se identifica nos processos criativos e na capacidade de gerar algo diferente do que já existe, mais do que nos produtos que daí possam resultar, pois nesse âmbito não poderá ser considerada um atributo que não efêmero ou eventualmente nunca reconhecido, na medida em são apreciados e julgados pelos sistemas sociais.

Como podemos observar por esta breve viagem pelo conceito e concepções de criatividade, a plasticidade dos contornos do construto dificulta possíveis consensos sobre uma definição exata ou singular, sob o risco de o tornar demasiado redutor, sendo que atualmente é "amplamente aceite que a criatividade envolve um processo individual ou colaborativo, que resulta em resultados que são originais e apropriados, e é influenciado por vários fatores pessoais e ambientais<sup>26</sup>" (Bereczki, 2015, p. 3), convergindo com as ideias já expressas por diversos autores como Amabile (1996), Csikszentmihalyi (1997), Plucker et al (2004), Sternberg (1999), Seltzer & Bentley (1999), Csikszentmihalyi (1997, 1999), Woodman e Schoenfeld (1990), Lubart (2007), Bahia (2008), Morais (2011) e Morais & Fleith (2017). É pois nesta visão sistémica do fenómeno que este estudo se situa, assumindo a criatividade como transversal às diferentes áreas (Bahia, 2008; Cropley A., 2001; Lubart & Batton, 2017; Morais, 2011a; Morais & Azevedo, 2008; Morais, et al., 2017; Rogers, 1971; Robinson, et al., 1999; Torre & Violant, 2006;) e alicerçado na teoria de que todos temos potencial criativo e que o mesmo pode ser promovido, estimulado e potenciado (Aznar, 2011; (coord.) Almeida, 2017; Bahia, 2008; Cropley A., 2018a; Isaksen, Murdock, Firestien, & Treffinger, 1993; Jónsdóttir, 2017; Kaufman & Beghetto, 2009; Robinson, et al., 1999; Runco, 2007; Seltzer & Bentley, 1999), podendo a escola afirmar-se como um espaço privilegiado para o desenvolvimento deste processo (Morais, et al., 2017).

---

<sup>25</sup> Tradução livre do Inglês "*...some great creators and creations did not start by being appreciated until others were ready to understand them and the reverse is also true: people and things 'lose' the label of being creative all the time*" (Glăveanu, 2014a, p. 15).

<sup>26</sup> Tradução livre do inglês "*widely accepted that creativity involves an individual or collaborative process which results in outcomes that are both original and appropriate, and it is influenced by various personal and environmental factors*" (Bereczki, 2015, p. 3).

A terminar este breve olhar sobre o conceito e concepções de criatividade, fica no ar a ideia do que é considerado criativo e aí destaca-se por demais a importância da validação do outro, do «outro» *expert* ou de muitos «outros», sem a qual a mesma ideia criativa não deixa de ser apenas uma ideia eventualmente *ridícula*, cujo significado encontrado no dicionário se traduz em ‘merecedor de escárnio’, ‘digno de riso’ ou ‘insignificante’, tão longe e tão perto do que algum dia pretendeu ser ou vir a ser. O «outro» surge assim como forma e meio, único e singular, de atribuição de significado, representando o *poder*, o poder de atribuir ou não significado à ideia ou produto criativo através de processos de validação.

### **Processo Criativo**

O exercício do pensamento e da criação tem o poder de intervir na realidade e participar na orientação de seu destino, constituindo-se como um instrumento essencial para a transformação da paisagem subjetiva e objetiva (Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011).

«Criar», no sentido que aqui exploramos, refere-se a um processo através do qual um indivíduo consegue inventar algo, material ou imaterial, que ainda não existe ou não é conhecido – este processo parte habitualmente de uma necessidade, de um problema ou de uma inquietação e é sentido como um desafio. A criação de algo novo, ou a sua reconfiguração, vai exigir ao criador a articulação entre o desconhecido e o sistema de códigos e convenções que funcionam como quadro de referência nesse dado domínio, num processo dinâmico de criação de sinapses, busca de analogias, descoberta, exploração e experimentação, continuidades e rupturas, construindo ideias que se vão digladiando umas com as outras, multiplicando as possibilidades na procura dos melhores níveis de adequação, processos, objetos ou técnicas (Vasconcelos, 2014).

O processo criativo pode apresentar, sob a percepção de alguns, uma aparente coerência, mas ele encerra em si mesmo uma singularidade única resultante de um modo, de um tempo, de um espaço, de um sujeito e de um estado emocional irrepetíveis, assim como não existe uma teoria única que possa cobrir de maneira significativa todas as

dimensões do que significa criar, certamente não há uma fórmula para ser criativo na prática (Glăveanu, 2014a).

À semelhança do conceito de criatividade também o de processo criativo assume uma diversidade de concepções tão plural como o número de autores que estuda o fenómeno, sendo que não vamos nesta investigação debruçar-nos em profundidade sobre este sistema complexo do fazer acontecer, mas assumimos aqui a inevitabilidade de sublinhar a importância do seu papel na compreensão do conceito que motiva este estudo, observando-o sob o olhar de alguns investigadores visitados.

Na perspetiva de Gardner, o processo criativo revela-se como uma articulação harmoniosa entre Sentir, Perceber e Fazer, crendo que desta osmose resultará o estímulo à participação do indivíduo no processo criador, manipulando, compreendendo e relacionando-se com os meios simbólicos (Gardner, 1996) e sublinhando, nesse sentido, que “todo o profissional genuinamente criativo precisa atingir de uma maneira ou outra aquele entendimento completo do seu meio e aquela habilidade, engenhosidade e flexibilidade em seu manejo, para poder utilizá-la de maneira nova para inventar alguma coisa” (Gardner, 1997, p. 286). Eisner, por sua vez, argumenta que o pensamento criativo pode nascer de diferentes fontes, considerando a ampliação de limites; a invenção; a rutura de limites e a organização estética dos objetos, considerando-o o resultado de um reordenamento estético (Agirre, 2005). O mesmo investigador identifica a esse respeito a utilidade da *flexibilidade de propósito*, referindo-se à capacidade de mudar de direção, numa oportunidade de redefinir objetivos quando surgem melhores opções, argumentado que “procurar a surpresa exige vontade de correr riscos, a surpresa pode surgir por si só mas a sua procura é o resultado da eleição”<sup>27</sup> (Eisner, 2002, p. 107). Numa outra perspetiva encontramos Ana Mae Barbosa que se refere aos processos criadores como capacidades de reconstruir, seleccionar, reelaborar, partir do conhecido e modificá-lo, de acordo com o contexto e a necessidade, considerando que os mesmos se desenvolvem vendo e fazendo arte

---

<sup>27</sup> Tradução livre do espanhol “*Buscar la sorpresa exige la voluntad de correr riesgos: la sorpresa puede surgir por sí sola, pero su búsqueda es fruto de la elección*” (Eisner, 2002, p. 107).

(Barbosa, 2009), numa posição algo reducionista que limita o processo criador ao universo das artes, longe da posição que este estudo defende.

Considerado por Tod Lubart como a sucessão de pensamentos e ações que levam a criações originais e adaptadas, o processo criativo é avaliado, na sua perspectiva ocidental, pelo índice de fluidez, flexibilidade e originalidade; pela capacidade de avaliar as ideias, selecionando as que devem ser seguidas das que devem ser descartadas; pelo conhecimento, tendo como referência as informações que são armazenadas na memória; pela motivação intrínseca e extrínseca e pela personalidade, tendo em conta indicadores como a perseverança, a tolerância à ambiguidade, a abertura a novas experiências, a autonomia, a disponibilidade para correr riscos e mesmo o psicoticismo (Lubart, 2007). Este autor considera assim o pensamento divergente como essencial ao processo criativo, referindo que este “permite pesquisar de maneira pluridirecional as numerosas ideias ou respostas a partir de um simples ponto de partida” (Lubart, 2007, p. 26), ampliando consideravelmente a probabilidade de encontrar uma nova ideia adaptada. Mais tarde, Lubart e Batton, assumem uma nova postura sobre o fenómeno, considerando-o uma interação entre pensamento divergente-exploratório (geração de muitas alternativas ou associações) e pensamento convergente-integrador (síntese das ideias geradas numa produção final), num processo que integra o pensamento metafórico e a assunção de riscos (2017) – a combinação dos processos divergência e convergência assume-se como uma perspectiva ainda hoje veiculada por outros investigadores, como Artur Cropley (2018a).

Um apontamento muito breve sobre as conceções de processo criativo desvenda, desde logo, a pluralidade de perspectivas e a permeabilidade a mutações a que está sujeito o seu entendimento, sendo que desta mescla de ideias e perceções, assumimos nesta investigação a visão de Lubart e Batton sobre o fenómeno.

### **Pensamento Lateral**

Diretamente relacionado com os processos criativos, Edward de Bono introduz o conceito de Pensamento Lateral, considerado o “conjunto de processos destinados ao

uso da informação de forma a gerar ideias criativas através de uma reestruturação criteriosa dos conceitos já existentes na mente”<sup>28</sup> (Bono, 2013, p. 9), argumentando que este pode ser cultivado com o estudo e desenvolvido por exercícios práticos, sendo transferível para a resolução de problemas do quotidiano pessoal ou profissional. Apelando à integração do pensamento lateral no contexto educativo, o autor sublinha que não existe qualquer antagonismo entre o pensamento lógico tradicional [que denomina de pensamento vertical] e o pensamento lateral ou criativo, ambos são necessários, complementando-se mutuamente. No pensamento lateral, a informação é usada não como um fim em si mesmo, mas como um meio para alcançar determinado efeito, sendo que, por vezes, a informação procurada pode não ter, aparentemente, nada em comum com o problema em estudo, ao contrário do que se passa com o pensamento vertical, em que apenas se procura informação diretamente relacionada com o problema. Edward de Bono refere que a mente se caracteriza pela criação de modelos fixos de conceitos, o que limita as possibilidades de uso de novas informações que possam estar disponíveis - o pensamento tradicional permite refinar os modelos<sup>29</sup> e comprovar a sua validade mas para conseguir rentabilizar novas informações temos de ser capazes de criar novos modelos, ignorando a contaminação monopolizadora dos já existentes. A função do pensamento lógico é aqui “o início e desenvolvimento de modelos de conceitos, a função do pensamento lateral é a reestruturação (perspicácia<sup>30</sup>) desses modelos e a criação de novos (criatividade)”<sup>31</sup> (Bono, 2013, p. 17), assumindo este autor, que ambos são necessários e complementares um do outro.

---

<sup>28</sup> Tradução livre do espanhol “conjunto de procesos destinados al uso de información de modo que genere ideas creativas mediante una reestructuración perspicaz de los conceptos ya existentes en la mente” (Bono, 2013, p. 9).

<sup>29</sup> A ideia de *modelo* é entendida pelo autor como qualquer conceito, ideia, pensamento ou imagem que pode repetir-se na sua forma original quando algum estímulo determina a sua reaparição, podendo também representar uma sequência de ideias pensamentos ou imagens que se repetem de forma única – o conceito de *modelo* assim percecionado pode ser um conjunto ou sequência de vários modelos que se constituem como enfoque de um problema, ponto de vista ou critério (Bono, 2013).

<sup>30</sup> A perspicácia é entendida, neste contexto, por Edward de Bono, como a profunda e clara visão interna de um tema ou parte de um tema (Bono, 2013).

<sup>31</sup> Tradução livre do espanhol “el inicio y desarrollo de modelos de conceptos, la función del pensamiento lateral es la reestructuración (perspicacia) de esos modelos y la creación de otros nuevos (creatividad)” (Bono, 2013, p. 17).

Procurando compreender melhor a identidade do pensamento lateral, observamos as diferenças entre este e o pensamento vertical ou lógico: o pensamento vertical é seletivo, seguindo os caminhos mais evidentes, enquanto o pensamento lateral é criador, seguindo os caminhos menos evidentes [o primeiro seleciona um caminho, excluindo outros caminhos e bifurcações, o segundo não seleciona caminhos, segue-os todos e procura encontrar novos percursos]; o pensamento vertical é analítico, enquanto o pensamento lateral é provocativo; o pensamento vertical baseia-se numa sequência de ideias [avança de modo gradual, em que cada passo depende do anterior e todos têm de ser corretamente comprovados], enquanto o pensamento lateral pode efetuar saltos [os passos não têm que seguir uma determinada ordem e não necessitam de obedecer todos ao requisito da correção, desde que a conclusão final seja correta]; o pensamento vertical é um processo finito enquanto o pensamento lateral é um processo probabilístico, o primeiro prevê obrigatoriamente chegar a uma solução e o segundo não garante necessariamente uma solução, mas apenas o aumento das probabilidades de chegar a uma solução [mediante a reestruturação dos modelos existentes] – modos de funcionar muito distintos caracterizam estes dois tipos de pensamento que, segundo Bono (2013), devem funcionar de forma complementar, pressupondo uma combinação multifacetada do ato de pensar, em que o pensamento lateral assume a missão de conferir maior eficácia ao pensamento lógico e vertical.

O pensamento lateral é assim assumido como uma atitude mental usada no tratamento da informação, baseando a sua ação na decomposição das estruturas dos modelos nas diferentes partes que a constituem, criando novas associações e gerando novas organizações, sendo que o objetivo desta forma de pensamento será “conseguir um modelo ótimo, que constitua a mais alta expressão da informação disponível”<sup>32</sup> (Bono, 2013, p. 62). Este processo de reordenação da informação disponível pressupõe a suspensão momentânea [adiamento] do julgamento e avaliação das ideias e a exploração do maior número de alternativas possível, ainda que alguma delas possa aparentemente constituir uma solução satisfatória para o problema, o propósito aqui é

---

<sup>32</sup> Tradução livre do espanhol “*conseguir un modelo óptimo, que constituya la más alta expresión de la información disponible*” (Bono, 2013, p. 62).

mostrar que existem sempre alternativas quando nos empenhamos em procurá-las; outro pressuposto inerente a este processo é a ideia de que qualquer suposição pode ser revista, não no sentido de colocar em causa a veracidade dos conceitos estabelecidos, mas sim libertar o pensamento do efeito restritivo da rigidez dessas suposições, tal como Bono já tinha argumentado, referindo-se à criatividade, sem a qual seríamos “incapazes de fazer pleno uso da informação e experiência disponíveis e que se encontram presas em antigas estruturas, padrões, conceitos e percepções”<sup>33</sup> (Bono, 1992, p. 17).

O pensamento lateral reclama assim um espaço essencial no ato de pensar, mostrando-se útil na resolução de problemas práticos e na conceção de ideias criativas, como um procedimento associado à perspicácia e criatividade, capaz de mudar e atualizar conceitos (Bono, 2013) – tão pertinente no atual âmbito social e profissional em que somos chamados a repensar e reestruturar formas de trabalho, procurando novas reconfiguração e novos conceitos numa indústria altamente competitiva, através de processos que muitas vezes exigem criatividade, “fazer as coisas velhas melhor não será suficiente. Há uma necessidade de fazer as coisas de maneira diferente”<sup>34</sup> (Bono, 1992, p. 19).

No âmbito desta investigação, interessa-nos aqui observar a eventual paridade entre os processos de pensamento lateral e pensamento criativo, que nos parecem relativamente óbvios no princípio da divergência, em que se procura o maior número de alternativas possíveis ou na suspensão do julgamento e avaliação das ideias, em que numa primeira fase, poderemos considerar todas as ideias como válidas, reconhecendo que até uma ideia aparentemente errónea pode integrar o percurso que nos levará a uma solução adequada. Observamos ainda na revisão de literatura, que tanto o pensamento lateral, como o pensamento criativo e o pensamento crítico [que analisaremos de seguida, em particular] são passíveis de ser estimulados e potenciados

---

<sup>33</sup> Tradução livre do inglês “*we are unable to make full use of the information and experience that is already available to us and is locked up in old atructures, old patterns, old concepts, and old perceptions*” (Bono, 1992, p. 17).

<sup>34</sup> Tradução livre do inglês “*Doing the old things better is no going to be enough. There is a need to do things differently*” (Bono, 1992, p. 19).

pela prática de exercícios específicos, os quais procuraremos integrar na proposta de unidade curricular que se constitui como meta deste estudo.

### **Pensamento Crítico** [complementar ou independente?]

Compreender informações complexas, ambíguas e contraditórias e filtrar a informação legítima e fundamentada, reconhecendo as evidências que são confiáveis, torna-se essencial na forma como participamos e interagimos na sociedade, seja no âmbito profissional ou no campo pessoal, onde diariamente somos chamados a fazer julgamentos de valor, resolver problemas de forma eficiente e tomar *boas* decisões (Dunn, Halonen, & Smith, 2008; Franco, Costa, & Almeida, 2018; Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011). Mais do que em qualquer outro momento da história, a capacidade de pensar criticamente mostra-se assim de capital importância (Franco, Almeida, & Saiz, 2014; Halpern, 2014).

Embora se tenha procurado um consenso sobre a definição de pensamento crítico, quando em 1988, um comitê de especialistas na área do pensamento crítico reuniu, deixando, no relatório dessa reunião, expressa a ideia de julgamento intencional e autorregulatório que resulta em interpretação, análise, avaliação e inferência, bem como explicação das evidências, conceptuais e metodológicas (Dwyer, Hogan, & Stewart, 2014), a verdade é que este continua a ser um conceito complexo, alvo de uma pluralidade de modelos teóricos e definições ((coord.) Almeida, 2017; Nieto & Saiz, 2011; Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011).

Relembrando o 'ceticismo reflexivo' de McPeck, na forma como este se refere ao pensamento crítico (Nieto & Saiz, 2011), Ennis (2013) adota para si a ideia de sabedoria inscrita na tradição de Dewey, em que o conceito se traduz num processo importante e útil, diretamente associado a uma conceção detalhada, pensamento racional e reflexivo, com princípios e critérios importantes e úteis na tomada de decisões sobre o que acreditar ou fazer (Ennis, 2013; Nieto & Saiz, 2011; Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011). Halpern (2014) recupera a ideia de Russell, datada de 1960, numa equação em que o pensamento crítico é igual à soma do conhecimento, com as atitudes

e as habilidades de pensamento, argumentando que “um aumento substancial na probabilidade de um resultado desejável é o melhor que o pensamento crítico pode prometer, e é a melhor esperança para o futuro que qualquer um pode oferecer”<sup>35</sup> (2014, p. 9). Apoiando-se na observação de que a maioria das definições deste conceito inclui raciocínio/lógica, julgamento, metacognição, reflexão, questionamento e processos mentais, Halpern define o pensamento crítico como o uso dessas habilidades cognitivas ou estratégias que aumentam a probabilidade de um resultado desejável, descrevendo-o como pensamento intencional, fundamentado e direcionado por objetivos - um tipo de pensamento lento, deliberado e esforçado, que envolve filtrar evidências, avaliar riscos, calcular probabilidades e julgar credibilidade (Halpern, 2014; Olivares, Saiz, & Rivas, 2013), convergindo com outros autores que se referem ao construto como um conjunto de habilidades cognitivas e disposições para usar essas habilidades (Franco & Almeida, 2015).

Finn (2011) define o pensamento crítico como a capacidade e a disposição de avaliar alegações e fazer julgamentos objetivos, com base em razões e evidências bem fundamentadas, assumindo que este inclui a capacidade de ser criativo e construtivo, num processo que evidencia a capacidade de apresentar explicações alternativas para eventos, pensar nas implicações dos resultados da pesquisa e aplicar novos conhecimentos a problemas sociais e pessoais. Considerando o pensamento crítico como um poderoso recurso na vida pessoal e cívica e uma força libertadora na educação, Facione (2011) entende o conceito como um julgamento proposital e autorregulatório que resulta em interpretação, análise, avaliação e inferência, baseado nas concepções metodológicas, evidências, critérios e contextos (Facione, 2011; Franco, Costa, & Almeida, 2018).

Outros autores entendem-no como uma forma superior de pensamento, integrando capacidades, disposições, conhecimentos e normas, aplicável no cotidiano, para pensar *bem*, encontrar explicações, resolver problemas e tomar decisões (Franco, Vieira, & Saiz, 2017; Franco, Costa, & Almeida, 2018).

---

<sup>35</sup> Tradução livre do inglês “A substantial increase in the likelihood of a desirable outcome is the best that critical thinking can promise, and it is the best hope for the future that anyone can offer” (Halpern, 2014, p. 9).

Se considerarmos, como sugerem alguns investigadores (Facione, 2011; Halpern, 2014), que existem duas formas de pensar, uma rápida, reativa e intuitiva, denominada Sistema 1, e outra mais lenta, reflexiva e deliberada, denominada sistema 2, então o pensamento crítico refere-se claramente ao sistema 2 – um pensamento intencional e fundamentado, esforçado e conscientemente controlado (Halpern, 2014).

Mas nem só de diversidade se veste o pensamento crítico, a revisão de literatura observa também algumas regularidades que aqui merecem ser sublinhadas: a complexidade do conceito e a exigência de processos de raciocínio de alto nível para alcançar um resultado desejado (Franco, Costa, & Almeida, 2018; Halpern, 2014; Wechsler, et al., 2018), a racionalidade, a reflexão e a avaliação, que lhe são inerentes (Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011) e o facto de ser um construto de aplicação transversal a diferentes conteúdos, contextos e circunstâncias, tendo em vista a resolução de problemas ((coord.) Almeida, 2017; Murawski, 2014) , constituem-se como pontos comuns a diversos modelos teóricos.

Outra dimensão que parece reunir consenso refere-se aos componentes que o pensamento crítico acomoda, Competências ou Habilidades [processos cognitivos] e Disposições ou Atitudes, identificados por diversos investigadores como ferramentas intelectuais a serem mobilizadas no contexto da resolução de problemas e tomadas de decisão e no contexto de interação com os outros ((coord.) Almeida, 2017; Facione, 2011; Finn, 2011; Franco, Almeida, & Saiz, 2014; Halpern, 2014; Nieto & Saiz, 2011; Murawski, 2014; Olivares, Saiz, & Rivas, 2013; Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011; Wechsler, et al., 2018).

Observando as competências numa perspetiva que ultrapassa a ideia clássica de inteligência, Franco & Almeida (2017) elencam como essenciais ao pensamento crítico, as seguintes: a) dividir a informação em unidades mais simples, analisando-a, sintetizando-a, interpretando-a e reutilizando-a; b) analisar uma ideia, perspetiva ou argumento, tendo em consideração diferentes pontos de vista; c) explanar e defender opiniões e argumentos pessoais; d) formular hipóteses e testar a sua validade; e)

procurar fundamentações válidas e fidedignas; f) antecipar hipóteses de sucesso no planeamento de uma linha de ação ou no processo de tomada de decisão e minimizar a influência insidiosa e enganadora dos vieses cognitivos. Esta listagem reflete competências e habilidades de pensamento crítico comuns a muitos dos investigadores que sustentam o nosso estudo. Além destas, encontramos ainda habilidades como o usar raciocínio verbal (Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011), fazer inferências (Facione, 2011; Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011) a fundamentação de crenças pessoais; a tomada de decisão e a resolução de problemas (Franco, Almeida, & Saiz, 2014); identificação de pressupostos e clareza e foco nos aspetos essenciais da questão em causa (Nieto & Saiz, 2011); memória, compreensão e julgamento reflexivo (Dwyer, Hogan, & Stewart, 2014); interpretação, avaliação, explicação e autorregulação (Facione, 2011).

Consideradas como as tendências comportamentais dos indivíduos, as disposições do pensamento crítico podem ser entendidas como a motivação interna para agir ou responder a determinada questão (Nieto & Saiz, 2011), traduzindo-se no estímulo ao uso das habilidades de pensamento crítico.

Franco & Almeida (2017) identificam a este respeito, a Reflexividade, a Humildade em relação ao conhecimento, a Curiosidade ou abertura à experiência, a Intencionalidade, a Flexibilidade, a Persistência e a Criatividade, mas a nossa pesquisa mostra-nos outras atitudes consideradas essenciais para o pensamento crítico, por outros autores, como a disposição para planear ou a disposição para reconhecer os erros e mudar de ideias, ser consciente e procurar consenso (Halpern, 2014).

Consensual é também a convicção de que o pensamento crítico só acontece na confluência destas duas dimensões, habilidades e disposições ((coord.) Almeida, 2017; Franco & Almeida, 2015; Halpern, 2014; Nieto & Saiz, 2011; Olivares, Saiz, & Rivas, 2013). A estas associa-se, na opinião de alguns investigadores, a metacognição, referindo-se ao processo de monitorização e avaliação da qualidade do pensamento, durante o processo de interpretação e avaliação dos argumentos (Ennis, 2013; Facione, 2011; Finn, 2011; Olivares, Saiz, & Rivas, 2013). Os processos metacognitivos funcionam como modos de autorregulação, em que o pensamento é elevado a outro nível –

metacognição refere-se assim ao conhecimento das pessoas sobre seus próprios processos de pensamento (Halpern, 2014). O pensamento crítico é, desta forma, assumido como um construto multidimensional, que compreende funções cognitivas, dispositivas [motivacionais, atitudinais] e metacognitivas (Wechsler, et al., 2018).

Neste estudo identificamo-nos com o posicionamento de Copley & Copley (2018), para quem este processo requer habilidades de personalidade, como sejam a flexibilidade de pensamento, a abertura à diferença, não ter receio de enfrentar dificuldades e ser persistente; habilidades cognitivas, como a capacidade de comunicação, a disposição para pensar cientificamente e a habilidade para relacionar conhecimentos de diferentes domínios e ainda habilidades de âmbito metacognitivo, como sejam a capacidade e autoconfiança para reconhecer os seus próprios erros, a capacidade de planear e executar correções e o pensamento consciente sobre a natureza da informação, refletindo-se globalmente numa abrangente disposição para identificar e se envolver com os problemas e o conhecimento.

A análise das condições que parecem privilegiar a construção do pensamento crítico leva-nos a observar o que alguns investigadores consideram que serão as características de um Pensador Crítico. Facione (2011) considera que um forte Pensador Crítico tem de reunir as três premissas já aqui abordadas, deve ser capaz de interpretar, analisar, avaliar e inferir, explicar o que pensa e como chegou a esse julgamento [explicação e autorregulação] (Facione, 2011), revelando uma mente aberta [flexibilidade] e curiosa, que procura a verdade, refletindo profundamente sobre as razões e evidências e que tem a coragem de questionar as suas próprias crenças (Facione, Gittens, & Facione, 2016). Este investigador argumenta assim que a abordagem de vida que caracteriza o pensamento crítico inclui a curiosidade em relação a uma ampla gama de questões, a preocupação em se tornar e permanecer bem informado, a atenção às oportunidades de usar o pensamento crítico, a confiança nos processos de investigação ponderada, a autoconfiança nas próprias habilidades da razão, uma mente aberta em relação a visões divergentes, a flexibilidade para considerar alternativas e diferentes opiniões, a

compreensão das opiniões de outras pessoas, a imparcialidade na avaliação do raciocínio, a honestidade em enfrentar os próprios preconceitos, estereótipos ou tendências egocêntricas, a prudência em suspender, fazer ou alterar julgamentos e a disposição para reconsiderar e rever perspectivas onde a reflexão honesta sugere que a mudança é justificada (Dunn, Halonen, & Smith, 2008; Facione, 2011).

Halpern (2014) sublinha a este respeito que os *bons pensadores* têm de estar motivados e dispostos a exercer um esforço consciente, necessário para trabalhar de forma planeada, reunir informações, verificar as fontes e persistir quando a solução não é óbvia. É também inspirada nesta perspectiva de comprometimento com o processo que observamos a visão de Franco, Almeida, & Saiz (2014), quando se referem ao Pensador Crítico como alguém disposto a refletir, questionar e debater, através de processos ricos e flexíveis, adotando diferentes pontos de vista que permitem considerar novos e diferentes modos de pensar sobre o mesmo problema, assumindo os seus erros e revelando abertura à autocrítica – este é um pensador motivado para planear as suas estratégias de reflexão, decisão e resolução de problemas, com vista ao cumprimento eficaz das suas metas. Almeida & Franco (2015) acrescentam ainda que o Pensador Crítico se mostra científico o suficiente para desenvolver e testar hipóteses, empírico o suficiente para procurar evidências válidas e confiáveis e deliberado o suficiente para transferir conhecimento e habilidades entre tópicos ou situações. Concordamos com Stanton, Wong, Gore, Sevdalis, & Strub (2011), quando, sobre os Pensadores Críticos, referem ser provável que estes sejam capazes de combinar profundos conhecimentos e nuances situacionais com os traços interpessoais de persistência, criatividade, raciocínio e habilidades organizacionais.

Tendo presente que um dos propósitos chave do ensino superior é preparar os estudantes para os desafios que a sociedade lhes apresenta, desenvolvendo uma abordagem mais profunda da aprendizagem que exige “a capacidade e a vontade de descobrir os recursos cognitivos para dar resposta a diversificadas incitações, tal como a construção de conhecimento, o diálogo intercultural, a cidadania, ou a aprendizagem ao longo da vida” (Franco, Vieira, & Saiz, 2017, p. 12), a capacidade de pensar

criticamente ganha relevância neste contexto, como catalisador de uma postura de cidadania ativa e ética na esfera pública (Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011). O pensamento crítico revela-se no campo do Ensino Superior como um recurso útil para planejar, gerir, monitorizar e avaliar tarefas ((coord.) Almeida, 2017; Wechsler, et al., 2018), facilitando a construção de conhecimento significativo e o desenvolvimento de ferramentas úteis ao futuro contexto profissional, pelo que se considera importante a sua integração nos currículos (Franco & Almeida, 2015), como sugerem as orientações enunciadas no *Processo Bolonha*, convergindo com o Quadro Europeu de Qualificações, quando este enuncia que o estudante deverá revelar apetência para a análise crítica, a proatividade, a perícia e a criatividade (Franco, Vieira, & Saiz, 2017).

Ensinar os alunos a observar, inferir, questionar, decidir, desenvolver novas ideias e analisar argumentos é ensiná-los a pensar criticamente, é contribuir para que eles próprios se tornem inventores e críticos da nova informação (Dunn, Halonen, & Smith, 2008; Murawski, 2014), na medida em que desenvolvem competências transversais relevantes em múltiplas situações e contextos da vida, facilitadoras da resolução de problemas e tomadas de decisão mais conscientes (Franco, Almeida, & Saiz, 2014).

Assumimos desta forma, como Nieto e Saiz (2011), Franco, Vieira, & Saiz (2017), Halpern (2014), (coord.) Almeida (2017), Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins (2011) e Stanton, Wong, Gore, Sevdalis, & Strub (2011), que o pensamento crítico pode ser potenciado e desenvolvido. Franco, Vieira, & Saiz, 2017 vão mais longe e afirmam mesmo que o pensamento crítico não é natural, tem de ser promovido na escola e fora dela, considerando que o seu impacto é transferível a diferentes conteúdos e contextos. “Cada professor deverá ‘aprender a’ ser um facilitador, modelando boas práticas de bem pensar” (Franco, Vieira, & Saiz, 2017, p. 13) e promovendo a procura ativa de conhecimento, afigurando-se assim a formação de professores como essencial neste processo, na medida em que antecipa o fulcral papel aqui desempenhado pelos docentes ((coord.) Almeida, 2017; Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011) – é necessário *instruir* os futuros professores para integrarem o pensamento crítico nas suas aulas, para eles próprios ensinarem os seus alunos a “pensar de forma crítica, ativa,

informada, consciente e ética nas diversas esferas de vida em que se movimentam” (Franco, Vieira, & Saiz, 2017, p. 14). Sobre esta perspectiva, o desenvolvimento do pensamento crítico permite uma compreensão mais complexa das informações, privilegiando processos que vão além da simples retenção de informações, contribuindo, desta forma, para que os indivíduos se tornem mais adaptáveis, flexíveis e mais capazes de lidar com o rápido desenvolvimento de informações em constante evolução (Dwyer, Hogan, & Stewart, 2014), mais capazes de resolver problemas, comunicar, colaborar e inovar, na vida pessoal e organizacional (Murawski, 2014). O pensamento crítico parece assim favorecer uma *educação liberal* que “nos afasta da aceitação ingênua da autoridade, acima do relativismo autodestrutivo e além da contextualização ambígua”<sup>36</sup> (Facione, 2011, p. 22), num processo de julgamento reflexivo, com vista a uma cidadania informada, entendida como condição necessária ao sucesso de instituições democráticas e do empreendedorismo económico.

Como nutrir o pensamento crítico no contexto educativo, de forma a que se torne um processo sistemático e transferível aos vários domínios do conhecimento e contextos de vida, é o desafio que se impõe às instituições escolares e, em particular, aos professores - Levar os alunos a pensar de maneira *sofisticada* - fazer perguntas, definir termos, examinar evidências, analisar suposições, evitar raciocínios emocionais, resistir a simplificações excessivas, considerar interpretações alternativas e tolerar a incerteza (Dunn, Halonen, & Smith, 2008). A nossa revisão de literatura destaca duas abordagens que Ennis (2013) rotula de ‘Infusão’ e ‘Imersão’, em que a primeira diz respeito a uma abordagem explícita do Pensamento crítico e a segunda a uma abordagem implícita. Este autor defende a abordagem explícita dos princípios do pensamento crítico, argumentando que esta facilita a transferência do pensamento crítico a outros contextos (Ennis, 2013). Convergente com a posição de Ennis, encontramos também Franco, Vieira, & Saiz (2017), para quem o ensino do pensamento crítico deve ser

---

<sup>36</sup> Tradução livre do inglês “*leads us away from naive acceptance of authority, above self-defeating relativism, and beyond ambiguous contextualism*” (Facione, 2011, p. 22).

explícito e deliberado<sup>37</sup>. Além de um ensino explícito e sistemático, outros autores defendem que o pensamento crítico deve ser abordado em diferentes disciplinas e contextos reais (Rivas & Saiz, 2016b; Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011). John McPeck posiciona-se numa outra perspetiva e defende a abordagem por imersão, argumentando que o pensamento crítico deve ser incorporado na instrução das disciplinas *convencionais* (Ennis, 2013).

[...] embora o conhecimento seja o alicerce sobre o qual a criatividade se sustenta, não é suficiente por si só. O que é crucial é o modo como o conhecimento é processado. Aderindo aos fatos aceites, permanecer dentro dos limites tradicionais ou convencionais, combinar o que obviamente pertence estar junto, tirar conclusões lógicas, etc., pode gerar uma mudança valiosa, é verdade. No entanto, é de importância crucial ver as deficiências do que já existe e das formas existentes de compreender o *status quo*. Em outras palavras, pensamento crítico<sup>38</sup> (Cropley & Cropley, 2018, p. 2).

Em diversos momentos da nossa pesquisa encontramos nos discursos sobre o conceito de criatividade e pensamento criativo, numa relação de proximidade entre estes, a ideia do pensamento crítico – interessa-nos aqui perceber o sentido deste construto no contexto abordado e que relação estabelece com o eixo criativo que justifique tal cumplicidade.

É pela capacidade de pensarmos criticamente que conseguimos decodificar a informação que constantemente nos chega, sob as mais diversas formas – é através do pensamento crítico que descobrimos os problemas imersos nesse conhecimento, cuja análise e reflexão sobre, poderá levar à formulação de distintas soluções e, em alguns casos, à novidade relevante, adaptada e utilizável, que chamamos de ideia criativa. Para

---

<sup>37</sup> Deste tipo de abordagem, podemos referir dois exemplos no contexto Nacional, a Rede de Pensamento Crítico, integrado no Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores da Universidade de Aveiro, que promove e divulga a investigação em torno do pensamento crítico e o laboratório de pensamento crítico da Unidade de Aprendizagem e Desenvolvimento Profissional do Departamento de Educação e Psicologia, da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Franco, Vieira, & Saiz, 2017).

<sup>38</sup> Tradução livre do inglês “... *knowledge is the bedrock on which creativity stands, it is not enough on its own. What is crucial is the way knowledge is processed. Sticking to the accepted facts, staying within traditional or conventional boundaries, combining what obviously belongs together, drawing logical conclusions, etc. can generate valuable change it is true. However, of crucial importance is seeing the shortcomings of what already exists and of existing ways of understanding the status quo. In other words, critical thinking*” (Cropley & Cropley, 2018, p. 2).

que a problematização do conhecimento se transforme numa ideia criativa é necessário que o pensamento crítico percorra um caminho com sentido, com direção a um fim concreto, alternando, em qualquer modulação, pensamento crítico com aceitação, caso contrário não representará mais que um processo infundável de problematização e insatisfação (Cropley A., 2006; Cropley & Cropley, 2018).

O modelo criativo de resolução de problemas de Osborn-Parnes [e outros] envolve estágios de geração de ideias, utilizando o pensamento criativo [divergente], seguido de processos cognitivos que exigem avaliação e implementação de ideias [convergente], mais relacionadas ao pensamento crítico, sugerindo uma certa complementaridade. Ainda que em diversos fragmentos da revisão de literatura, observemos o pensamento criativo e o pensamento crítico interligados em algum aspeto, a verdade é que a maioria dos estudos sobre estes conceitos analisa-os de forma autónoma, deixando no ar a dúvida sobre se se trata, de facto, de processos complementares, como defende Halpern, ou processos independentes. Um estudo<sup>39</sup> realizado recentemente, com testes destinados a medir a criatividade e o pensamento crítico, mostra uma relativa diferenciação e independência de cada um dos construtos, ainda que desempenhem pequenos papéis complementares nas fases da resolução criativa de problemas (Wechsler, et al., 2018). Este grupo de investigadores defende que os professores só serão capazes de melhorar a capacidade de resolver problemas em diferentes contextos, nos seus alunos, se entenderem a relação entre os dois tipos de pensamento, argumentando que os ambientes de sala de aula que incentivam os alunos a apresentar ideias criativas também deverão ajudá-los a serem críticos e a avaliar as suas soluções (Wechsler, et al., 2018), ensinar os alunos a pensar de forma crítica é capacitá-los para melhor “entenderem, se adaptarem e transformarem diferentes ambientes e situações, fazendo as melhores opções” ((coord.) Almeida, 2017, p. 8).

---

<sup>39</sup> Este estudo analisou a associação entre pensamento criativo e crítico, com o propósito de perceber se os seus componentes são independentes ou associados uns aos outros, envolvendo uma amostra de 291 estudantes de ensino superior do Brasil (41,2%) e Espanha (58,8%), com idades entre 17 e 56 anos (M = 21,35, DP = 5,61), de ambos os sexos (84% mulheres).

## **Avaliação da Criatividade**

O papel do olhar do outro na percepção do que é criativo, apoiado numa teia de valores, interesses, atitudes e conhecimentos, e ancorada no momento socio-histórico é inevitável e obriga-nos a procurar dispositivos que legitimem o que consideramos como criativo, através de processos e sistemas comumente chamados de avaliação.

“Um conceito difícil de definir é, compreensivelmente, difícil de avaliar” (Morais & Fleith, 2017, p. 30), não poderíamos estar mais de acordo com esta observação. A breve viagem que realizamos pelo conceito refletiu, na sua permanente busca por uma melhor compreensão, a multiplicidade de dimensões em que podemos observar a ideia de criatividade e os diferentes fatores que podem influir no processo criativo, gerando uma ampla pluralidade de percepções – daqui podemos inferir a complexidade que representa avaliar a criatividade de algo ou alguém, produto ou processo, pressupondo que estamos a falar de uma qualquer matéria ou não-matéria mensurável, se não na sua globalidade genérica, através de características ou descritores próprios da sua identidade.

A gama de dispositivos que emergiu ao longo dos tempos com o intuito de medir a criatividade espalha-se por Testes de Pensamento Divergente, Escalas de Clima Criativo, Inventários de Atitudes e Interesses, Escalas de práticas pedagógicas (docentes) para a criatividade, Escalas de Personalidade Criativa, Avaliação multidimensional... entre muitos outros modelos criados para realidades mais localizadas ou ainda pouco experimentados e divulgados. De entre estes, os testes de pensamento divergente, focados na capacidade de gerar muitas soluções a partir de um único estímulo, em que Guilford foi pioneiro, são os mais usados pela comunidade científica que estuda a criatividade, destacando-se com grande relevo os Testes de Pensamento Criativo de Torrance (TTCT<sup>40</sup>), muito influenciados pelo trabalho de Guilford (Glăveanu, 2018a; Megalakaki, Craft, & Cremin, 2012; Morais & Fleith, 2017). Estes testes integram uma

---

<sup>40</sup> O TTCT - *Torrance Tests of Creative Thinking*, é uma bateria de testes desenvolvida por Ellis Paul Torrance, em 1966.

versão verbal<sup>41</sup> e outra figurativa<sup>42</sup> e procuram mensurar características identificadas com o conceito de criatividade, como a Fluência, a Flexibilidade, a Originalidade e a Elaboração, alargando o espectro na sua versão figurativa a mais dimensões cognitivas, como a Resistência ao Fechamento ou a Abstração de Títulos e dimensões emocionais como a Fantasia e o Humor (Morais & Fleith, 2017). A versão figurativa deste instrumento, considerado o mais popular no seu género, foi validada para o contexto português, adaptada a alunos entre o 5º e o 9º ano de escolaridade (Azevedo, 2007), com possibilidade de avaliar nesse campo a Fluência, a Originalidade, a Elaboração, a Abstração de Títulos<sup>43</sup>, a Resistência ao Fechamento<sup>44</sup> e as Forças Criativas<sup>45</sup> (Azevedo, Moraes, & Martins, 2017).

Os inventários de atitudes e interesses procuram identificar características pessoais facilitadoras de criatividade, como é o caso da Escala de Personalidade Criativa [desenvolvida a partir da Escala de Estilos de Pensar e Criar, de Wechsler], validada para o contexto português em 2015 (Garcês, et al., 2015), que se traduz num processo de autoavaliação constituído por 30 itens, em que os sujeitos devem indicar o grau de concordância com frases como ‘Sou uma pessoa curiosa’, ‘Acredito que todos os problemas tem solução’ ou ‘Tenho facilidade em encontrar a beleza das coisas’, numa escala do tipo *Likert* de 5 pontos, em que 1 ponto corresponde a discordo totalmente e 5 pontos corresponde a concordo totalmente (Morais & Fleith, Conceito e avaliação da Criatividade, 2017).

---

<sup>41</sup> “Na versão verbal, há seis tarefas, duas delas apelando à escrita de consequências, uma apelando a causas, outra requerendo perguntas, uma outra pedindo suposições face a situação impossível, e mais duas focalizadas, respetivamente, no uso diferente de um objeto comum e em formas de tornar um objeto mais apelativo” (Morais & Fleith, 2017, p. 31).

<sup>42</sup> “Na versão figurativa, são apresentadas três tarefas, correspondendo a primeira a um estímulo figurativo face ao qual os participantes desenham um seu desenvolvimento; a segunda tarefa requer a elaboração de um desenho para figuras incompletas; a terceira apresenta pares de linhas paralelas que deverão ser a parte principal de desenhos a efetuar. Para cada figura produzida nestas tarefas deverá ser sempre indicado um título” (Morais & Fleith, 2017, p. 31).

<sup>43</sup> Síntese e organização de informação.

<sup>44</sup> Abertura no processamento da informação a partir de um estímulo.

<sup>45</sup> “Parâmetro agregador de indicadores emocionais característicos das pessoas criativas: Expressão Emocional, Contando uma História, Movimento, Expressividade nos Títulos, Síntese de Figuras Incompletas, Combinação de Linhas ou Círculos, Perspetiva Invulgar, Visualização Interna, Extensão dos Limites, Humor, Riqueza de Imaginário, Coloração do Imaginário e Fantasia” (Azevedo, Moraes, & Martins, 2017, p. 79).

Estes são exemplos de formas de avaliar a criatividade do ponto de vista das variáveis com que identificamos o conceito, como pensamento divergente, atitudes e interesses, personalidade ou percepções de criatividade, constituindo aparentemente um meio de identificar o potencial criativo de determinado sujeito, ou grupo de sujeitos. Outra perspectiva da avaliação em criatividade incidirá no produto, uma escultura, um texto, um objeto novo, um desenho, um anúncio publicitário, a resposta a um problema ou qualquer outra matéria resultante do que consideramos ser um processo criativo, partindo do princípio que é o produto que melhor plasma o nível de criatividade expresso pelo criador. Estes métodos pressupõem geralmente uma observação por juízes ou peritos, alicerçada em critérios objetivos, predefinidos de acordo com o campo em que se inscreve o produto, ou diferentes tipos de escalas. Amabile propõe um modelo de avaliação do produto que não exige que o processo seja conduzido por juízes, enfatizando sim a familiaridade do avaliador com o produto e o seu contexto. Esta Técnica de Avaliação Consensual<sup>46</sup> (CAT) apela ao consenso de um conjunto de avaliadores, peritos ou não, que lidem frequentemente com o produto em causa e que estejam familiarizados com as tarefas que o avaliam (Megalakaki, Craft, & Cremin, 2012; Morais & Fleith, 2017) – desta forma, “a avaliação da criatividade torna-se fundamentada no acordo intersubjetivo sobre o mundo e, portanto, em relação às pessoas e ao contexto deste acordo”<sup>47</sup> (Glăveanu, 2014a, p. 21).

A criatividade é ainda avaliada sob outras perspectivas, como é o caso das que incidem sobre o clima de sala de aula, sob a forma de escalas que elencam as características do que se acredita ser um clima facilitador de criatividade ou potenciador das capacidades criativas dos indivíduos, com foco no papel do professor, que assume a responsabilidade como gestor de todo o processo.

---

<sup>46</sup> A Técnica de Avaliação Consensual (CAT), desenvolvida por Amabile, tem em conta o contexto e o ambiente em que é realizado o produto criativo e está ancorada na ideia consensual de criatividade, considerando que um produto é criativo na medida em que os avaliadores especializados concordam com este julgamento (Amabile & Pillemer, 2011; Megalakaki, Craft, & Cremin, 2012; Morais & Fleith, 2017; Glăveanu, 2014a). A CAT tem sido utilizada de forma confiável ao longo dos últimos 30 anos em centenas de experiências laboratoriais e de campo, nas mais diversas áreas, da arte à escrita, passando pela composição musical e várias formas de resolução de problemas (Amabile & Pillemer, 2011).

<sup>47</sup> Tradução livre do inglês “*creativity assessment becomes grounded in intersubjective agreement about the world and thus relative to the people and context of this agreement*” (Glăveanu, 2014a, p. 21).

Talvez mais do que em qualquer outro campo, a ideia de avaliar o que é criativo é, à partida, profundamente subjetiva, não fossem as imensas fragilidades dos processos e técnicas possíveis de aplicar ao construto, cujos contornos sequer conseguimos precisar com rigor. A dificuldade em validar critérios nas opções psicométricas, a isenção ou nível de exigência dos peritos na avaliação de produtos ou as limitações de autoconhecimento nos processos que recorrem à autoavaliação, condicionam fortemente a validade das avaliações. Reconhecendo a sua complexidade, os investigadores mais resistentes persistem na tentativa de contornar constrangimentos, procurando definir orientações facilitadoras do balizamento e objetivação dos métodos, técnicas e instrumentos de avaliação, que ofereçam alguma estabilidade e credibilidade aos processos e aos resultados daí obtidos (Craft, 2005), sublinhando que “existem formatos válidos e validados para identificar e conhecer a criatividade do outro” (Morais, 2011b, p. 9), quer do ponto de vista do potencial criativo que na perspetiva da realização criativa (Morais, 2001; Torre & Violant, 2006).

Megalakaki, Craft, & Cremin (2012) argumentam que o processo de avaliação deve ter em conta o indivíduo, a tarefa e o resultado dessa interação, ou seja o produto [material ou imaterial] - ainda que cada uma das partes possa ser avaliada em separado, não poderão os resultados ser observados de forma singular, ignorando a relação articulatória que possibilitou o ato criativo, que assim envolve o potencial criativo e a produção criativa, compreendendo ainda as dimensões emocionais e situacionais de personalidade que se consideram condicionantes no processo.

No seminário organizado pela OCDE<sup>48</sup>, em 2016, sobre o tema «Fomentar e avaliar a criatividade e o pensamento crítico dos alunos no ensino superior», os participantes discutiram que tipo de avaliação seria mais adequada para medir a criatividade no espectro do ensino superior. Enquanto alguns dos presentes apoiaram o uso de instrumentos de autoavaliação, outros argumentaram que os testes padronizados já

---

<sup>48</sup> Seminário internacional organizado pelo Centro para Pesquisa e Inovação Educacional da OCDE (CERI), em junho de 2016, em estiveram representados Canadá, Estônia, Finlândia, França, Índia, Israel, Japão, Coreia, Holanda, República Popular da China, Eslovênia, Espanha, Tailândia, Reino Unido e Estados Unidos, por docentes do ensino superior, funcionários do governo e especialistas com experiência em abordagens e avaliações pedagógicas (OECD - Centre for Educational Research and Innovation, 2016).

deram provas de impulsionar positivamente a aprendizagem, mas todos convergem na ideia de que processos mais flexíveis de avaliação serão mais adequados por forma a acomodarem uma maior diversidade de domínios, abrindo possibilidades a novos caminhos mais adaptados aos diversos níveis de ensino, diferentes campos da educação e às necessidades educativas atuais.

Considerando a criatividade como a capacidade de produzir respostas originais, apropriadas, de qualidade, com impacto e relevante interesse estético, e convicto que o potencial criativo pode ser medido e desenvolvido, Tod Lubart é um dos investigadores que nos últimos anos mais se tem debruçado sobre esta problemática. Considerando o potencial criativo de acordo com o domínio - influenciado por fatores cognitivos [habilidades específicas e conhecimentos], fatores Conativos [características particulares e motivação], fatores afetivos [traços emocionais e estados emocionais] e ambiente cultural, Lubart desenvolveu recentemente o teste EPoC<sup>49</sup> (*Evaluation of Potential Creativity*), um instrumento destinado a avaliar o potencial criativo em crianças e adolescentes, usando uma abordagem situada e teoricamente fundamentada (Barbot, Besançon, & Lubart, 2016; Megalaki, Craft, & Cremin, 2012). Contrariando as abordagens de medição unitária ou unidimensional da criatividade, como é o caso dos testes de pensamento divergente, o EPoC procura responder a duas questões distintas e complementares neste campo, 'Em que é que este aluno é criativo?' e 'Como é que o potencial criativo deste aluno é expresso nas várias dimensões?'

Concebido para medir dois *clusters-chave* do processo de pensamento criativo, o divergente-exploratório e o convergente-integrador, em múltiplos domínios, o EPoC surge como uma nova bateria de testes multifacetada e específica do domínio, que permite compreender a multidimensionalidade do potencial criativo (Barbot, Besançon, & Lubart, 2011).

O modo de pensar divergente e expansivo refere-se ao processo de expansão do leque de soluções na solução criativa de problemas e inclui fatores como flexibilidade, pensamento divergente e codificação seletiva, que são apoiados por

---

<sup>49</sup> O EPOC foi desenvolvido entre 2000 e 2010, com base numa pesquisa sobre o desenvolvimento do pensamento criativo infantil. Em 2011 foi aplicado nos domínios artístico-gráfico e literário-verbal, dirigidos a uma população francesa. Em 2013 foram publicadas as versões em inglês, árabe, alemão e turco. Em 2014 o EPOC passou a abranger os domínios social, matemático, científico e musical. Em 2015 este instrumento foi aplicado em 10 países, integrando um trabalho de pesquisa para a OCDE.

traços de personalidade, como abertura a experiências e motivação orientada para tarefas intrínsecas. O pensamento convergente-integrativo refere-se à atividade de combinar elementos de novas maneiras, que é o segundo aspeto fundamental do trabalho criativo. Essa habilidade envolve microprocessos como pensamento associativo, comparação seletiva e combinação, permitindo uma síntese de vários elementos heterogêneos que convergem para uma produção única e original. Os fatores conativos de apoio mais relevantes do pensamento convergente-integrativo incluem, por exemplo, tolerância à ambiguidade, perseverança, assunção de riscos e motivação de realização<sup>50</sup> (Barbot, Besançon, & Lubart, 2011, p. 129).

Projetadas com o intuito de despertar o potencial criativo nos jovens, as tarefas deste instrumento de avaliação da criatividade proporcionam situações para criar, através destes dois modos de agir e pensar: as tarefas do tipo exploratório-divergente solicitam a geração de muitas ideias como resposta a um único problema [foco na quantidade], enquanto as tarefas convergentes-integrativas procuram a produção de uma composição integrada e finalizada [foco na qualidade].

Constituído por uma estrutura de subtestes, produtores de diferentes índices representados por unidades de «Processo-Pensamento-Domínio» [Gráfico Divergente, Gráfico Integrativo, Divergente Verbal, Integrativa Verbal...], o EPoC permite obter uma percepção do potencial criativo dos indivíduos, na medida em que revela os pontos fracos e pontos fortes obtidos em cada unidade. Os resultados são assim interpretados em termos de estilo de potencial criativo, os quais valorizam as preferências individuais, indiciando a probabilidade de um bom desempenho num domínio particular ou um modo específico de pensamento (Barbot, Besançon & Lubart, 2016).

Questionável e controverso, o processo de medir o que é considerado, e por quem, como criativo, apresenta quase sempre alguma relatividade - percebendo que um indivíduo pode revelar forte capacidade criativa apenas numa área específica ou apenas

---

<sup>50</sup> Tradução livre do inglês “*The divergent exploratory mode of thinking refers to the process of expanding the range of solutions in creative problem solving and includes factors such as flexibility, divergent thinking, selective encoding, which are supported by personality traits, such as openness to experiences and intrinsic task-oriented motivation. Convergent-integrative thinking refers to the activity of combining elements in new ways, which is the second fundamental aspect of the creative work. This ability involves micro-process such as associative thinking, selective comparison and combination allowing a synthesis of various heterogeneous elements to converge into a unique, original production. Relevant supporting conative factors of convergent-integrative thinking include, for example, tolerance for ambiguity, perseverance, risk taking, and achievement motivation*” (Barbot, Besançon, & Lubart, 2011, p. 129).

em determinados contextos físicos ou estados emocionais, rapidamente inferimos que daí não haverá lugar a generalizações, a criatividade tem de ser observada em domínios particulares e é fortemente influenciada pelo contexto cultural e tecido social em que acontece (Megalakaki, Craft, & Cremin, 2012), pelo que na nossa perspetiva e independentemente dos instrumentos utilizados, desde que validados para o contexto, a validade dos processos de avaliação será proporcional à diversidade de variáveis que conseguirmos observar e à relação de interação nelas encontrada.

### **Mitos e paradoxos** [vulnerabilidades, fragilidades do construto e outras tensões]

Criar é, em muitos aspetos, um tipo de ação paradoxal. Envolve trazer algo novo à existência a partir de materiais que são conhecidos e até altamente conhecidos. Seus produtos devem ser originais, mas não originais demais, para também serem úteis. Eles são surpreendentes no começo, mas, eventualmente, acabam sendo convencionais<sup>51</sup> (Glăveanu, 2018b, p. 1).

Assumimos assim uma tensão quase óbvia entre o florescimento de uma cultura de interesse solidário em torno do conceito de criatividade e o fato de que isso em si possa ser questionado (Craft, 2003), como o fazemos aqui na tentativa de desmistificar as diferentes perspetivas em que se encontra ancorada a ideia de criatividade.

Pela ambiguidade de que se reveste, a Criatividade emerge no seu processo de significação exposta a certos mitos e contradições, que conferem alguma vulnerabilidade à sua definição na mesma medida em que produzem as mais diversas representações do conceito.

Habitualmente relacionada com a ideia de oposição e incoerência, a contradição perspetiva-se aqui apenas como isso mesmo, a exposição de ideias que de alguma forma se antagonizam, o que só por si não se revela necessariamente de forma negativa. Veja-se o caso do Pensamento Divergente versus Pensamento Convergente, em que consideramos a importância do primeiro na resolução criativa de problemas mas

---

<sup>51</sup> Tradução livre do inglês “*Creating is, in many ways, a paradoxical kind of action. It involves bringing something new into existence from materials that are known, even highly familiar. Its products must be original, but not too original, in order to be also useful. They are surprising at first but, eventually, often end up being conventional*” (Glăveanu, 2018b, p. 1).

assumimos a necessidade do segundo para encontrar a melhor solução, mais adequada e exequível – o conceito de pensamento divergente, inicialmente apresentado por Guilford, era conotado com a ideia da criatividade, enquanto o pensamento convergente era conotado com a ideia de inteligência, uma dicotomia percebida há data como incompatível, ideia que veio a desmistificar-se mais tarde, quando diversos autores assumiram ambos os conceitos como parte integrante do processo criativo (Cropley A. , 2016). O mesmo se passa com as estratégias de aprendizagem, privilegiando a autoexpressão e a produção de ideias originais por um lado, enquanto percebemos a necessidade de memorização por outro. Se vemos a criatividade como um processo, a apreciação de ambos os lados destas contradições poderá traduzir-se na gestão de equilíbrios que permite a adequação aos diferentes contextos, dos alunos, da escola e da sociedade onde estão integrados, rentabilizando de forma positiva os aparentes antagonismos, tal como Runco (2007) reconhece a este respeito, ao referir que “...existem recomendações específicas e concretas para a educação que realmente usam as contradições para encontrar soluções e, portanto, são especialmente suscetíveis de conduzir ao progresso e à realização dos potenciais criativos”<sup>52</sup> (Runco, 2007, p. 79). Na verdade, a educação há muito se habituou à constante necessidade de lidar com incoerências e incertezas que se prendem, desde logo, com a pretensão de ensinar determinado aluno, procurando prever um resultado imprevisível, que depende de um número infindável de processos neurológicos que não podemos controlar. Este exemplo é suficiente para aceitarmos as incertezas na mesma medida em que reconhecemos a importância da estabilidade, assumindo que o mais apropriado será uma abordagem que respeite a relação íntima dessas duas virtudes (Craft, Gardner, & Claxton, 2008). Estes eventuais paradoxos revelam tensões, por vezes capazes de fragilizar a credibilidade do conceito ou a mera percepção que temos dele, dos quais aqui identificamos os que esta investigação nos mostrou como mais ou menos óbvios e aqui pertinentes para a discussão sob a perspetiva dos opostos, que ao longo desta viagem

---

<sup>52</sup> Tradução livre do inglês “...there are specific and concrete recommendations for education that actually use the contradictions to find solutions and thus are especially likely to lead to progress and the fulfilment of creative potentials” (Runco, 2017, p. 79).

encontramos no mesmo caminho, numa apresentação que não respeita qualquer cronologia ou hierarquia.

Pensamento Divergente versus Pensamento Convergente e Autoexpressão versus memorização, são duas antinomias que já referimos na introdução a este ponto, como exemplos claros do que aqui pretendemos observar. Outras há como o mito de que a Criatividade se manifesta exclusivamente no campo das artes e que apenas alunos talentosos são artisticamente criativos, o que é claramente contradito na pluralidade de expressões criativas que abrange a mais ampla diversidade de domínios, desde a linguística à matemática, ciência ou economia (Bahia, 2008; Craft, 2003; Cropley A., 2001; Cropley A., 2016; Gardner, 1996; Morais, 2011a; Morais, 2011b; Robinson, et al., 1999; Runco, 2007; Torre & Violant, 2006).

Ao considerarmos a originalidade como condição para a conceção de produtos criativos, temos de assumir que esta é uma variável que, de forma alguma, poderemos prever ou garantir – a este respeito, Runco (2017) alerta para o facto de nenhum currículo, por melhor estruturado que seja ou melhor se adequar às necessidades da contemporaneidade, poderá garantir a formação de jovens especialmente dotados de originalidade, o que se releva como uma evidente incoerência. A dicotomia grande C / pequeno c, distinguida e reconhecida por um elevado número de investigadores, é encarada por Runco como uma falsa dicotomia a que chama *mal-entendido*, argumentando que toda a grande criatividade começa na pequena criatividade, mantendo ambas uma conexão permanente (Runco, 2017).

Outro fator que o mesmo investigador considera um desafio e, para nós, pertinente no âmbito das contradições, é o facto de todas as orientações educativas apontarem para estratégias promotoras do trabalho autónomo, metodologias ativas, trabalho em grupo, etc., enquanto a estrutura tradicional de um professor para 30 alunos, numa sala em que todos se sentam em filas paralelas, uns atrás dos outros, se mantém inalterada (Rogers, 1971; Runco, 2017). A par desta e no mesmo contexto, ressalta talvez a maior de todas as contradições, o abismo que encontramos entre as orientações das organizações internacionais como OCDE ou Comissão Europeia, os discursos políticos e o enquadramento legal que sustenta toda a prática educativa, levando-nos a questionar

os mecanismos de atuação das estruturas de poder, um conflito real entre a teoria e a prática, refletido na antítese observada entre o estímulo ao desenvolvimento de competências transferíveis, como as capacidades criativas, enquanto a prática educativa continua a ser fustigada por provas nacionais que mais não aferem do que a capacidade de memorização e reprodução de conhecimento (Craft, 2003). Uma das ideias centrais que encontramos no cerne desta investigação é assim a valorização da criatividade na mesma medida em que é temida ou mesmo rejeitada e as narrativas que referem a necessidade de mais criatividade contrastando com as realidades onde tudo está por fazer (Glăveanu, 2018b).

Domínio específico ou domínio geral é outra das dicotomias que nos tem acompanhado nesta viagem, entendendo-se o domínio como o campo do conhecimento no qual os indivíduos podem revelar o seu potencial criativo. A perspetiva do domínio específico argumenta que cada pessoa pode ser criativa apenas numa área e não necessariamente noutra, ou em todas, enquanto a visão do domínio geral sustenta que quem é criativo pode sê-lo em qualquer campo. Entre os diversos investigadores, encontramos quem se posicione convictamente no domínio específico (Amabile, 1996; Barbot, Besançon, & Lubart, 2016; Csikszentmihalyi, 1999; Gardner, 1996; Sternberg & Lubart, 1999), quem defenda de forma fundamentada o domínio geral, como foi o caso de Guilford, e quem procure conciliar as duas perspetivas, sob o argumento que o nível de particularidade do domínio vai sofrendo mutações ao longo do desenvolvimento da pessoa, da infância à idade adulta, sendo também permeável às características do contexto social, que se encontra em permanente metamorfose (Berezki, 2015; Ferrari, Cachia, & Punie, 2009; Plucker, Beghetto, & Dow, 2004).

Considerando a atividade criativa como um todo, não se concentrando apenas num momento ou ação em particular, Glăveanu propõe-nos o paradoxo da imersão e desapego, como factos que ocorrem em paralelo durante o processo criativo, refletindo-se num estado de hiperconectividade e desconexão simultâneas que distinguem a singularidade do ato criador (Glăveanu, 2018b), ou seja, o envolvimento na procura de solução para o problema criativo exige momentos de imersão nos dados existentes, mas

exige um afastamento do problema para que as conexões do pré-consciente se possam operar e emergir os *insights*.

A criatividade vista como um princípio divino, resultante de um raio de inspiração concedido a um restrito grupo de mensageiros eleitos é uma ideia que agora se apresenta em forma de mito, mas que se revela nos primórdios do conceito como uma verdade válida à luz do conhecimento desses tempos, sustentada ainda até aos inícios do séc. XX (Craft, 2003; Cropley A., 2018a; Cropley A., 2016; Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011). O princípio da exclusividade divina atribuída aos poderes criativos relaciona-se eventualmente com a noção tradicionalmente masculina de génio, o sujeito dotado de uma mente excepcional e engenhosa, a figura do artista como criador de inovações. Encontramos neste contexto do divino três mitos que Cropley (2018) diz perseguirem a criatividade, o mito da inescrutabilidade, que refere a criatividade como algo que está para além da compreensão humana, o mito da inefabilidade, que perspetiva a criatividade como algo que não pode ser descrito em palavras mas apenas experimentado sob a forma de beleza e o mito da inelutabilidade, que apresenta a criatividade como algo que não pode ser controlado, nem tão pouco encorajado, fomentado ou treinado (Cropley A. , 2018a).

A incompatibilidade entre rigor e criatividade é identificada também por Cropley como um equívoco e, como tal, passível de ser interpretada como um mito, capaz de limitar os esforços de incorporar a criatividade no contexto educativo, na medida em que inibe a ação dos professores na promoção das capacidades criativas dos jovens (Cropley A., 2012; Cropley A., 2016).

Conhecido entre os investigadores como *the dark side of creativity*, o lado escuro da criatividade, ou criatividade malévola, poderia ser reconhecido como um paradoxo se a nossa perspetiva se ancorasse apenas na ideia de criatividade como *uma coisa boa*, mas a postura que aqui assumimos é a de nos distanciarmos dos lugares comuns mais banais e apropriar-nos do conceito na sua globalidade, observando os benefícios da sua potenciação mas alertando também para outras possibilidades de que se reveste a criatividade. Assim reconhecemos a relação entre psicopatologia e elevados níveis de

criatividade, revelados por evidências consistentes de diversos estudos científicos (Cropley A., 2018a; Hao, Tang, Yang, Wang, & Runco, 2016; Slamar-Halbedl, Unterrainer, & Weiss, 2011), não como o mito ou paradoxo que a ideia pode sugerir, mas como um lado mais sombrio deste construto, que no limite pode proporcionar consequências más ou indesejáveis que ferem a ética e o convencionalmente aceite como correto (Craft, 2003).

Argumentamos assim que é necessária uma compreensão mais abrangente do conceito que acomode um vasto leque de domínios, além do artístico; integre diferentes manifestações de criatividade, da mais humilde à mais brilhante [pequeno c e grande C]; reconheça a resolução criativa de problemas, a criatividade funcional ou a criatividade organizacional, como perspectivas válidas, aceite novas formas de compreender e desmistifique o conceito (Cropley A. , 2016).

### **Crítica à criatividade** [o direito ao contraditório]

“Mais do que um gesto de negação global ou um ritual previsível de rejeição”<sup>53</sup> (Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011, p. 2), o conceito de crítica neste contexto pretende observar as possibilidades e limitações da criatividade, procurando alcançar uma compreensão mais transparente, através de um tentativa de distinção do que possam ser as ideologias mais endeusadas e os factos mais legítimos.

O termo criatividade emerge neste século numa pluralidade de contextos, suportes e discursos que carregam consigo a responsabilidade da banalização do conceito.

Não existe anúncio de emprego ou política governamental que não apele à capacidade inovadora, o que aparentemente apenas traduz uma romantização do conceito de criatividade, através da sua apropriação superficial, ignorando toda a retórica dos seus fundamentos. E será que de facto as empresas e as instituições querem mesmo

---

<sup>53</sup> Tradução livre do inglês “*More than a gesture of global negation or a predictable ritual of rejection*” (Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011, p. 2).

colaboradores criativos? Ou não passará esse desejo de pura fantasia. A autonomia, o espírito crítico e a necessidade de tempo podem gerar incertezas desconfortáveis no seio profissional, o que requer uma certa resiliência, nem sempre compatível com a pressão dos resultados imediatos, ditada pela competitividade das economias modernas.

É preciso também admitir que o conforto da norma tem inerente a aceitação generalizada, enquanto uma ideia considerada criativa tem grandes probabilidades de ser desprezada, provocando a frustração do seu autor. A questão cultural é também relevante neste contexto, condicionando a atitude das pessoas através dos valores que veicula. Portugal é um país de raízes conservadoras (Fraga, 2018), que corre atrás do futuro num impulso corajoso, mas sem esquecer as suas bases; investiga, cria, resolve e inova, mas mantém-se fiel aos valores mais genuínos que a herança cultural marcou, deixando transparecer alguma insegurança e medo na hora de arriscar o desconhecido ou lidar com a rejeição. A questão é que uma suposta ideia criativa só o passa a ser quando é validada por um «outro», este deve ser especialista e capaz de convencer muitos «outros» de que esta é de facto uma ideia criativa, que para o ser *per se* já tem de responder a determinados requisitos aqui expostos e analisados no subcapítulo Criatividade [Conceitos e Conceções].

A *advocacy* contemporânea da criatividade argumenta, maioritariamente, que todos os indivíduos têm capacidades criativas, defendendo a ideia do «pequeno C» mas, como já percebemos neste momento da investigação, consensual não é uma característica dominante quando falamos de criatividade, pelo que a revisão de literatura continua a observar distintos pontos de vista que sustentam outras teorias como a do génio criativo [grande C], num esforço de distinguir o excecional do comum, ou a ideia de consignar a criatividade ao domínio do misticismo (Banaji, Burn, & Buckingham, 2010), levando-nos a pensar que este campo problemático nos obriga a convocar um olhar transdisciplinar, por inúmeras camadas de realidade que se entrelaçam (Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011), à procura do sentido mais adequado a cada contexto.

Contra a ideia de um discurso político, social e económico da criatividade na educação como apenas uma *coisa boa*, Craft (2003) sugere potenciais limitações à sua promoção na educação, reconhecendo que a criatividade pode não ser vista necessariamente como tendo relevância e valor universais - assumir esta postura de desafio à criatividade nos discursos contemporâneos pode não ser popular mas é encarada aqui como necessária do ponto de vista dos questionamentos que consideramos constituírem uma alavanca para conhecimentos mais fundamentados.

Abordar claramente os limites e dilemas relacionados com o desenvolvimento e promoção das capacidades criativas no contexto educativo parece-nos a abordagem mais adequada e sustentada de iniciar o processo (Craft, 2003).

## **A Emergência [e urgência] da Criatividade [na sociedade contemporânea]**

As organizações e empresas vão ganhando uma consciência gradual da necessidade de ampliar o conjunto de competências e habilidades de pensamento de nível superior, dando início ao complexo processo de integrá-las na vida organizacional do dia-a-dia, convictos de que todos os colaboradores podem aprender a ser mais habilidosos na resolução de problemas e na implementação de novas soluções, promovendo assim a capacidade da empresa ou organização se adaptar a novas situações e contextos (Isaksen, Murdock, Firestien, & Treffinger, 1993; Seltzer & Bentley, 1999).

Impulsionada pelo impacto crescente das tecnologias da informação e da comunicação e pela globalização económica, a mudança de uma economia industrial para uma economia baseada no conhecimento significa mudanças profundas nas formas de trabalhar, viver e aprender<sup>54</sup> (Seltzer & Bentley, 1999, p. 13).

O conhecimento tornou-se o principal recurso da nova economia, assumindo uma nova significação na forma como é adquirido e usado; a informação, as redes organizacionais e o capital humano tornaram-se as principais fontes de produtividade e competitividade; os avanços da tecnologia digital levaram a que o trabalho em rede se transformasse na base de trabalho da nova economia e o ambiente organizacional é cada vez mais fluído e instável (Seltzer & Bentley, 1999). Considerada pelo Fórum Económico Mundial<sup>55</sup> (WEF) como a Quarta Revolução Industrial, no seu relatório *The Future of Jobs* (2016), o qual analisa as estratégias de emprego, as tendências da indústria e as habilidades de trabalho para o futuro, esta revolução é justificada pela interação dos fatores económicos e demográficos, a qual está a provocar diversas mudanças nos modelos de negócios e tipos de indústrias, prevendo-se que novas categorias de emprego surgirão e que as habilidades exigidas mudarão na maioria das indústrias, transformando o «como» e «onde» as pessoas trabalham (World Economic

---

<sup>54</sup> Tradução livre do inglês “Driven by the increasing impact of information and communications technologies and by economic globalization, the shift from an industrial to a knowledge-based economy means profound changes in the ways we work, live and learn” (Seltzer & Bentley, 1999, p. 13).

<sup>55</sup> *The World Economic Forum* (WEF) - O Fórum Económico Mundial é uma Organização Internacional de Cooperação Público-Privada, empenhada em melhorar o estado do mundo.

Forum, 2016b). Os empregos exigirão maior capacidade de gerir informações e aplicar conhecimentos, a combinação de habilidades artísticas e técnicas, ou de conhecimento profissional e capacidade interpessoal, serão cada vez mais importantes para maximizar o valor do capital intelectual - mudanças que refletem implicações para indivíduos e organizações, contribuindo para a necessidade de maior capacidade criativa (Seltzer & Bentley, 1999). Nos atuais discursos de gestão e consultoria, a ação criativa e o pensamento crítico já não são esperados apenas de artistas, curadores e *designers* - os novos empregos flexíveis são os clientes do mercado da criatividade, cuja promoção se encontra em expansão, através de programas educacionais, técnicas e ferramentas de aprendizagem que fornecem métodos aplicáveis, ao mesmo tempo que projetam novas e potenciais formas de estar (Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011)

Da ideia de criatividade sob uma perspetiva mais empresarial e relacionada com o contexto profissional, observa-se um conceito próximo, o da inovação, que se relaciona intimamente com o primeiro, mantendo com este uma parceria e alguma dependência – a criatividade é geralmente entendida como a construção de novas ideias ou produtos potencialmente úteis, enquanto a inovação é o modo pelo qual essas ideias se transformam em algo lucrativo ou têm sucesso no mercado (Megalakaki, Craft, & Cremin, 2012), a inovação refere-se assim não apenas à criação de algo novo e útil, mas também à sua integração no sistema social existente.

### **Habilidades para o século XXI**

O mercado de trabalho de hoje é bastante diferente do de há 10 anos atrás e o ritmo de mudança revela tendência para acelerar, provocando mudanças disruptivas nas habilidades esperadas. Governos, empresas e indivíduos mostram um interesse crescente na previsão das habilidades que respondam às necessidades atuais e futuras, procurando aproveitar da melhor forma as oportunidades emergentes (World Economic Forum, 2016b), à semelhança do que aconteceu com as tendências tecnológicas dos últimos anos, que levaram muitos países a realizar esforços significativos no sentido de

umentar a quantidade de alunos graduados em STEM [*science, technology, engineering and mathematics*] (World Economic Forum, 2016b).

Sobre as habilidades que melhor darão resposta às necessidades desta nova economia, Seltzer e Bentley (1999) consideram a gestão de informação, argumentando que perante a quantidade de informação disponível é fulcral saber selecionar e organizar a informação e não apenas absorvê-la, tal como reconhece também Almeida (2017); a capacidade de auto-organização, na definição de objetivos, gestão de tempo e prioridades; o conhecimento interdisciplinar, pela necessidade de entender a relação entre as diferentes áreas do conhecimento; a capacidade de comunicar e cooperar com os outros em objetivos e tarefas partilhadas, articulando conhecimentos e experiências; a capacidade de refletir, analisar e avaliar, por forma a reformular e definir novos objetivos e metas e a capacidade de gestão de riscos, considerando que esta exige, por si só, um conjunto de habilidades específicas como ser capaz de imaginar e analisar diferentes cenários futuros e suas implicações, ser capaz de pensar nas opções disponíveis e tomar decisões claras, saber como lidar com a tensão e ser capaz de aprender com os erros, traduzindo-os em novas oportunidades de aprendizagem (Seltzer & Bentley, 1999).

Consciente também dos necessários ajustes que a educação terá necessariamente de fazer para se adaptar à sociedade contemporânea, o Conselho da Europa apresentou um modelo conceptual de competências que se estima permitir aos sistemas educacionais capacitar os alunos como agentes sociais e autónomos, capazes de escolher e atingir os seus próprios objetivos de vida, dentro das fronteiras estabelecidas pelas instituições democráticas e pelo respeito pelos direitos humanos, traduzido no documento *Competencies for Democratic Culture- Living Together as Equals in Culturally Diverse Democratic Societies* (2016). Entre valores, atitudes, habilidades e corpos de conhecimento e compreensão crítica, o documento identifica 20 competências<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> «Competência» é aqui definida como a capacidade de mobilizar e implantar valores relevantes, atitudes, habilidades, conhecimento e / ou compreensão para responder de forma adequada e efetiva às demandas, desafios e oportunidades que São apresentados por um determinado tipo de contexto (Council of Europe, 2016).

essenciais, das quais aqui destacamos aquelas que se relacionam de forma mais próxima com o nosso objeto de estudo, a tolerância à ambiguidade, as habilidades de pensamento analítico e crítico, a flexibilidade<sup>57</sup> e adaptabilidade e as competências de cooperação, convergindo assim com as recomendações de diversos autores e organizações internacionais (Council of Europe, 2016).

O relatório *The Future of Jobs* (2016), por sua vez, antecipa que as habilidades de conteúdo, que incluem literacia em tecnologias de informação e comunicação e aprendizagem ativa; as habilidades cognitivas como a criatividade e o raciocínio matemático e as habilidades do processo como a escuta ativa e o pensamento crítico<sup>58</sup>, serão requisitos essenciais para o sucesso das empresas e organizações, num futuro próximo, apresentando um estudo comparado entre as habilidades necessárias em 2015 e as habilidades que se prevê serem as necessárias para triunfar no ano 2020.

Em 2015	Em 2020
1. Solução de problemas complexos	1. Solução de problemas complexos
2. Coordenação com os outros	2. Pensamento crítico
3. Gestão de Pessoas	3. Criatividade
4. Pensamento crítico	4. Gestão de Pessoas
5. Negociação	5. Coordenação com os outros
6. Controle de qualidade	6. Inteligência emocional
7. Orientação de serviço	7. Julgamento e tomada de decisão
8. Julgamento e tomada de decisão	8. Orientação de serviço
9. Escuta ativa	9. Negociação
10. Criatividade	10. Flexibilidade cognitiva

Quadro 1- Habilidades necessárias aos mercados de trabalho

Fonte: *Future of Jobs Report, The World Economic Forum*

Como podemos observar, algumas das habilidades mantêm-se, no entanto, a sua importância aumenta em 2020, como o pensamento crítico e a criatividade que passam,

<sup>57</sup> A flexibilidade do pensamento é um dos indicadores culturais da capacidade de qualquer sociedade para enfrentar os problemas da vida cotidiana e atender às suas diversas exigências (Yamin, 2017).

<sup>58</sup> O pensamento crítico introduz no processo criativo o rigor e a fiabilidade do próprio pensar e das soluções encontradas (Almeida, 2017).

respetivamente para segunda e terceira prioridades, salientando-se do mesmo modo o julgamento e a tomada de posição, a orientação de serviço, a gestão de pessoas, a negociação, registando-se ainda a introdução da gestão emocional.

Ainda a este respeito, Lucas & Spencer (2017) chamam a atenção para a semelhança encontrada atualmente entre as *listas* de capacidades requeridas pelos empregadores e as *listas* de habilidades que os investigadores no campo da educação sugerem que sejam promovidas nos alunos, introduzindo a ideia de habilidades transferíveis – na medida em que consideram que este tipo de habilidades têm a capacidade de poder ser transferidas para qualquer área do conhecimento, como elementos enriquecedores do processo de aprendizagem (Cropley A. , 2016; Lucas, Claxton, & Spencer, 2013).

Entendidas no âmbito das «Competências e Disposições» ou até como «Hábitos Mentais», as aqui denominadas habilidades transferíveis referem-se a propriedades psicológicas [como a capacidade de combinar conceitos, associar ideias de campos remotos, ser capaz de assumir riscos... ou outras] capazes de promover a aprendizagem e o pensamento em todas as disciplinas – referimo-nos claramente a capacidades genéricas que podem ser estimuladas numa disciplina e posteriormente transferidas para outras (Cropley A., 2018c).

## **O Projeto SEL**

### ***Social and Emotional Learning (SEL)***

Referindo-se às habilidades que o aluno do século XXI precisa, o relatório ‘Nova Visão para a Educação: promovendo a Aprendizagem Social e Emocional através da Tecnologia’, do *World Economic Forum* (WEF), observa a *décalage* entre as habilidades que os alunos necessitam para prosperar no mundo atual e as que são desenvolvidas através da aprendizagem tradicional, considerando-as como atualmente insuficientes e desadequadas. Alinhado com as observações da UNESCO e da OCDE<sup>59</sup>, este relatório refere que os candidatos ao trabalho de hoje devem ser capazes de colaborar,

---

<sup>59</sup> A OCDE é uma das organizações que reconhece a importância das habilidades sociais e emocionais, refletindo-a na prática dos seus processos de avaliação e monitorização da educação, ao incluir recentemente uma medida de resolução criativa de problemas no programa PISA (World Economic Forum, 2016a).

comunicar e resolver problemas, habilidades que considera serem desenvolvidas principalmente através da aprendizagem social e emocional, acreditando que a chave para capacitar os alunos a ter sucesso na evolução da economia digital, poderá estar na combinação das habilidades tradicionais com esta proficiência social e emocional.

Este relatório traduz-se no projeto *Social and Emotional Learning (SEL)*, que se apresenta neste contexto com o intuito de complementar as habilidades académicas consideradas fundamentais<sup>60</sup>, apresentando um elevado potencial de mudança na forma como as escolas moldam os seus currículos (World Economic Forum, 2016a).

O projeto SEL valoriza não apenas o domínio do conhecimento científico, mas a forma como os alunos colaboram e comunicam uns com os outros, reconhecendo a relevância destas competências sociais e emocionais na preparação das gerações mais jovens para integrarem o mundo laboral em constante mudança, estimando que a maioria das crianças que agora inicia os seus estudos irá ter um emprego que atualmente ainda não existe, “uma transformação que exigirá habilidades sociais e emocionais, como criatividade, iniciativa e adaptabilidade para navegar”<sup>61</sup> (World Economic Forum, 2016a, p. 6).

A criação de um ambiente seguro onde os alunos são encorajados a enfrentar desafios, tentar coisas novas e aprender com seus erros, o desenvolvimento de relações favoráveis e o tempo livre para agir de forma livre e criativa, assim como a aprendizagem baseada em jogo, são exemplos das estratégias propostas, propiciadoras de um ambiente adequado ao desenvolvimento das habilidades sociais e emocionais. Incentivar a liderança, promovendo a capacidade de negociar e simpatizar, permitir que os alunos tenham controlo sobre o processo de criação e produção de uma ideia

---

<sup>60</sup> Em 2015, no seu relatório *New Vision for Education: Unlocking the Potential of Technology*, o Fórum Económico Mundial (WEF) já tinha definido as 16 habilidades que considerava cruciais para os alunos do século XXI, seis delas referiam-se a literacia fundamental (alfabetização, aritmética, literacia em tecnologias da informação e comunicação, literacia científica, financeira, cultural e cívica), quatro eram competências (pensamento crítico / resolução de problemas, criatividade, comunicação e colaboração) e as restantes seis diziam respeito a qualidades de personalidade (curiosidade, iniciativa, persistência / determinação, adaptabilidade, liderança e sensibilidade social e cultural) (World Economic Forum, 2016a).

<sup>61</sup> Tradução livre do inglês “*a transformation that will require social and emotional skills such as creativity, initiative and adaptability to navigate*” (Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), 2017, p. 6).

inovadora, construir empatia e tolerância para os outros, trabalhar em grupos e promover o trabalho colaborativo, são estratégias de aprendizagem apresentadas como potenciadoras de habilidades sociais e emocionais específicas.

Este projeto de aprendizagem social e emocional, está assim desenhado por forma a possibilitar a sua incorporação nos currículos académicos através de diferentes possibilidades como sejam as metodologias de trabalho de projeto ou trabalho de pesquisa colaborativo, exigindo que os alunos trabalhem em grupo, usando as habilidades sociais e emocionais para discutirem os temas, ouvir e respeitar o outro, resolver problemas e fazer escolhas sobre a sua própria aprendizagem.

Decisores políticos, empresas e investigadores devem, pois, associar-se na procura das melhores soluções para a integração do desenvolvimento das habilidades sociais e emocionais nos currículos dos alunos, posicionando-os para o sucesso. A Coreia do Sul é disso um bom exemplo, quando na década de 90 se mostrou determinada a preparar os alunos para a economia baseada no conhecimento, concentrando-se no desenvolvimento da criatividade e habilidades de pensamento crítico, tendo mais tarde estabelecido a Comissão Presidencial de Reforma Educacional para desenvolver propostas, que incluíam reduzir o número de conteúdos dos programas escolares e exigir a inclusão de 'atividades criativas de aprendizagem experimental', políticas estas que foram sendo implementadas e melhoradas. Hoje, os estudantes sul-coreanos classificam-se nos primeiros lugares do programa PISA<sup>62</sup>, no domínio da resolução criativa de problemas.

---

<sup>62</sup> PISA - *Programme for International Student Assessment*, desenvolvido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), que visa avaliar se os alunos, no final da escolaridade obrigatória, estão bem preparados para enfrentarem os desafios da vida quotidiana.

## A Emergência e urgência da Criatividade [no espaço educativo]

O desenvolvimento de capacidades cognitivas superiores, onde se incluem o pensamento crítico e a criatividade, fazem pensar numa escola diferente daquela centrada num ensino transmissivo e assente em conteúdos curriculares a memorizar e a explicitar nos exames [...] Os nossos dias apelam a uma escola que cuida das suas práticas formais e diversifica os seus espaços informais de aprendizagem e desenvolvimento das crianças e jovens no sentido da sua autonomia, autorregulação e formas mais elaboradas de aprender, pensar, criar e resolver problemas ((coord.) Almeida, 2017, p. 6).

A importância do desenvolvimento do pensamento criativo é presença assídua nos discursos educativos das últimas décadas, nos diferentes contextos nacionais e internacionais. Autores de referência, docentes, investigadores, jornais, relatórios de conferências, orientações políticas e recomendações institucionais de diferentes países são unânimes em considerar urgente<sup>63</sup> a necessidade de promoção da criatividade com vista ao desenvolvimento da capacidade de adaptação e inovação das novas gerações. Nas notas escritas sobre a sua participação no colóquio realizado na Universidade de Ohio, em dezembro de 1952, sob o tema da criatividade, Carl Rogers alertou para o facto do sistema educativo pender “para formar indivíduos conformistas, estereotipados, cuja educação é «completa», em vez de pensadores livremente criadores de originais” (Rogers, 1971, p. 4), revelando uma consciência clara de que a forma como a escola se encontrava organizada e estruturada, desde a configuração física dos espaços, em particular da sala de aula, aos processos e metodologias, promovia essencialmente a memorização e reprodução de conhecimentos. Tal como refere o Professor António Figueiredo num artigo bem mais recente, as escolas continuam a permanecer “fiéis ao mandato que lhes foi entregue há duzentos anos, de produzirem funcionários disciplinados, obedientes e uniformes para um mundo industrial e de pleno emprego” (Figueiredo, 2011, p. 26), embora seja hoje evidente que o sucesso educativo já não reside maioritariamente na reprodução de conteúdos, mas na extrapolação daquilo que sabemos e na sua aplicação criativa a situações novas (Leiria & Bastos, 2016), como refere Pacheco (1996), ao pronunciar-se sobre a estrutura curricular, devemos passar a

---

<sup>63</sup> A criatividade emerge neste estudo associada à ideia de «urgência», tendo em conta que esta é uma necessidade já detetada há muito, encontrando nos dias de hoje o derradeiro desafio da sua integração no espaço educativo.

considerar a escola não só como um *locus de reprodução*, mas também como *locus de produção*.

A aprendizagem autêntica envolve a compreensão e não apenas a reprodução e memorização dos factos e propicia uma melhor assimilação e acomodação do conhecimento, permitindo a sua aplicação a contextos reais – sendo o processo de compreensão aqui entendido como um processo criativo através do qual se atribui sentido e significado às aprendizagens, assumindo assim que a aprendizagem autêntica depende do pensamento criativo (Runco, 2017).

Uma década passada sobre o colóquio de criatividade de 1952, Torrance alerta também para o desafio criativo da educação, de pensar as escolas do futuro como um espaço não só para aprender, mas também para pensar (Torrance, 1963, citado por Morais, 2011). A criatividade começa assim a revelar-se uma área essencial na construção dos caminhos futuros, como já previa Vigotsky em 1930<sup>64</sup> “O homem conquistará o seu futuro com a ajuda da sua imaginação criadora” (Vygotsky, 2009, p. 110).

Os alertas dos diversos investigadores não viram, contudo, o reflexo das suas pesquisas na implementação de efetivas mudanças nos sistemas educativos. A criatividade revela-se agora uma necessidade da sociedade contemporânea, refletida na capacidade de adaptação e geração de novas ideias, capazes de responder às exigências atuais dos contínuos processos de transformação que caracterizam a atualidade. Como referem Seltzer e Bentley, “para ter sucesso na nossa economia, definida pela amplificação inovadora do conhecimento, temos que ser capazes de fazer mais do que absorver e transmitir informação” (Seltzer & Bentley, 1999, p. 9). Os alunos e os trabalhadores têm que retirar experiência de toda a sua gama de aprendizagem e aplicar o que aprenderam de uma forma nova e criativa.

Conscientes das necessárias mudanças, gestores políticos e educacionais refletem, em conjunto, procurando definir estratégias e propor orientações no sentido de adaptar a formação das crianças e jovens às exigências das novas sociedades. Disso é exemplo o

---

<sup>64</sup> Ano da primeira edição do livro «A imaginação e a arte na Infância».

relatório *All our Futures - Creativity, Culture and Education* (1999)<sup>65</sup>, o qual torna evidente que elevar os padrões de literacia e numeracia já não é suficiente para fazer face aos desafios do século XXI, alertando para a necessidade de uma educação mais flexível, ampla e motivadora, capaz de reconhecer os diferentes talentos de cada criança e desbloquear o potencial de cada jovem (Robinson, et al., 1999). Proceder a uma “avaliação das técnicas existentes e promover habilidades de pensamento criativo e solução criativa de problemas”<sup>66</sup> (Robinson, et al., 1999, p. 123) e “Garantir que os professores e outros profissionais são incentivados e treinados para usar metodologias e materiais específicos que facilitem o desenvolvimento das habilidades criativas e a compreensão cultural nos jovens”<sup>67</sup> (Robinson, et al., 1999, pp. 12-13), são duas, das muitas, recomendações deste relatório, as que aqui nos merecem maior destaque pela sua pertinência na contextualização deste estudo.

Também a organização *The Partnership for 21st Century Skills*<sup>68</sup>, defende que as aprendizagens e competências de inovação são, cada vez mais, reconhecidas como habilidades que distinguem os alunos que estão preparados para ambientes de vida e trabalho cada vez mais complexos, daqueles que não estão, apontando a criatividade, o pensamento crítico, a resolução de problemas, a comunicação e a colaboração como as competências a desenvolver, no sentido de preparar os jovens para enfrentar estes novos modos de vida (P21 Partnership for 21st Century Learning, s.d.). A mesma perspetiva é apontada por Tony Wagner<sup>69</sup>, quando enumera as sete competências de sobrevivência, necessárias para que as crianças possam enfrentar os desafios futuros, entre as quais voltamos a encontrar o pensamento crítico e a capacidade de resolução de problemas (Martins, 2013), considerando que “num mundo onde o conhecimento se

---

<sup>65</sup> Relatório elaborado pelo *National Advisory Committee on Creative and Cultural Education*, por solicitação do governo Inglês, em 1999.

<sup>66</sup> Tradução livre do Inglês “*an evaluation of existing techniques and promoting creative thinking skills and creative problem solving*” (Robinson, et al., 1999, p. 123).

<sup>67</sup> Tradução livre do inglês “*To ensure that teachers and other professionals are encouraged and trained to use methods and materials that facilitate the development of young people creative abilities and cultural understanding*” (Robinson, et al., 1999, pp. 12-13).

<sup>68</sup> Organização que reúne elementos da comunidade empresarial, líderes políticos e gestores educacionais e se debruça sobre a importância do desenvolvimento das habilidades para o século 21, nos alunos.

<sup>69</sup> Ex-professor da Universidade de Harvard, atual perito residente do novo Laboratório de Inovação da mesma Universidade.

tornou uma mercadoria livre [...] a capacidade de inovar para resolver problemas de forma criativa ou para trazer novas possibilidades para a vida, é a vantagem competitiva mais importante para indivíduos e organizações” (Wagner, 2014).

O contexto nacional não é exceção e também aqui é possível observar a tendência para as preocupações que temos vindo a enunciar, refletidas desde logo na legislação que emoldura a área educativa. A Lei de Bases do Sistema Educativo<sup>70</sup>, datada de 1986<sup>71</sup>, é disso bom exemplo. Assumindo-se como o referencial normativo das políticas educativas, estabelece, desde logo, que o ensino deve garantir o direito a uma justa e efetiva igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolares, tendo presente nos seus princípios contribuir para o desenvolvimento pleno e harmonioso da personalidade dos indivíduos, proporcionando-lhes uma formação geral e específica que permita, a cada um, contribuir para o progresso da sua sociedade. Esta formação deve estimular as capacidades de cada criança, desenvolvendo a “capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética” (Assembleia da República, 1986, artigo 7º, p. 3069), habilitando, todos os alunos, para a assimilação e interpretação crítica e criativa da informação, essencial ao ingresso na vida ativa (Assembleia da República, 1986).

Teoricamente estariam traçadas as linhas para uma formação plena e harmoniosa dos indivíduos, capacitando-os a prestarem o seu efetivo contributo ao progresso da sociedade, levando também em conta os seus interesses e motivações. Ao longo dos últimos trinta anos foi possível observar algumas aproximações e afastamentos aos objetivos definidos em 1986, operacionalizados pelas diferentes orientações políticas

---

<sup>70</sup> A Lei de Bases do Sistema Educativo - Lei 46/86, de 14 de outubro, alterada pelas Leis n.º 115/97, de 19 de setembro, n.º 49/2005, de 30 de agosto e n.º 85/2009, de 27 de agosto. As duas primeiras alterações dizem respeito a questões relacionadas com o acesso e financiamento do ensino superior e a última refere-se ao regime da escolaridade obrigatória e à consagração da universalidade da educação pré-escolar para as crianças a partir dos 5 anos de idade. A Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto, veio depois a ser alterada pela Lei 65/15, de 3 de julho.

<sup>71</sup> Assinalando os 30 anos que a Lei de Bases do Sistema Educativo completa em 2016, e tendo em conta a sua importância estrutural para o sistema educativo português, o Conselho Nacional de Educação considerou relevante e pertinente estudar e avaliar a sua atualidade e adequação, quanto ao desenvolvimento social, económico e cultural do país. Uma reflexão traduzida em diferentes iniciativas que decorrem ao longo do ano.

que regeram o País, mas alguns dos princípios enunciados continuam a não encontrar eco na prática educativa.

Na transição entre os séculos XX e XXI, e perante as aceleradas transformações sociais, os sistemas educativos deparavam-se já com o desafio de oferecer um novo conjunto de habilidades e competências, ao qual conseguiam responder apenas parcialmente, através da criação de uma nova infraestrutura de aprendizagem ao longo da vida. O paradigma educacional dominante continuava a concentrar-se ainda no que os alunos sabiam, e não na forma como usavam esse conhecimento (Seltzer & Bentley, 1999).

Em 2008, o Comunicado de Imprensa do Conselho da União Europeia, no documento que resultou da Reunião do Conselho - Educação, Juventude e Cultura, convergia também, nas suas recomendações, com as necessidades de atualização dos sistemas educativos, aqui abordadas, enunciando que:

[...] ao nível escolar, os sistemas de educação devem combinar a aquisição de conhecimentos e competências específicos e o desenvolvimento de capacidades genéricas ligadas à criatividade, como a curiosidade, a intuição, o pensamento crítico e lateral, a resolução de problemas, a experimentação, a assunção de riscos e a capacidade de aprender com os erros, a utilização da imaginação e do raciocínio hipotético, bem como o espírito empreendedor (Conselho da União Europeia, 2008, p. 34).

Hoje, mais do que em qualquer outro momento, ouvem-se, nos diferentes espaços de intervenção, alertas para a urgência de implementar mudanças educativas, no sentido de adequar os processos e conteúdos formativos às exigências atuais (Alencar & Fleith, 2010), “começam a tornar-se evidentes as insuficiências dos sistemas escolares, tanto no que se refere à capacidade para se renovarem como no que toca à preparação das gerações futuras para um mundo onde a criatividade e a inovação se tornaram fatores primários de diferenciação” (Figueiredo, 2011, p. 13).

Em 2009 o Instituto de Tecnologias Prospetivas, em colaboração com a Direção Geral de Educação e Cultura, elaboraram um relatório sobre Inovação e Criatividade na Educação e Formação nos Estados-Membros da UE, destacando a necessidade de introdução de mudanças com vista a uma cultura educativa aberta e inovadora, baseada no potencial criativo e inovador das novas gerações, assinalando cinco grandes áreas de melhoria: os currículos, as pedagogias e a avaliação, a formação de professores, as tecnologias de

informação e comunicação e os meios digitais, a cultura educacional e a liderança (Caldeira, Ferrari, Ala-Mutka, & Punie, 2009). Currículos sobrecarregados e algo desajustados da atualidade, metodologias de ensino demasiado padronizadas, modelos de avaliação ultrapassados, calendários apertados, elevado número de alunos por turma e falta de apoio ao nível da cultura escolar são razões apontadas como inibidores da promoção de uma aprendizagem criativa, tornando evidente e urgente a mudança de paradigma.

Às escolas impõem-se novas exigências que passam pela capacidade de inovar estratégias e processos, preparando os seus alunos para dominarem não só as competências consideradas tradicionais mas dotando-os também das ferramentas que lhes permitirão diferenciar-se nos mercados globais, pela sua criatividade e inovação, tal como refere o professor João Barroso sobre o que os empregadores hoje valorizam no estudante, mais do que aquilo que ele sabe "é a capacidade que ele tem de aprender coisas novas, de se adaptar às situações, de produzir conhecimento, de interagir" (Martins, 2013). Esta era já uma preocupação revelada em 1996 pelo relatório Delors "em matéria de qualificação as exigências são cada vez maiores [...] Os empregadores exigem cada vez mais ao seu pessoal a capacidade de resolver novos problemas e de tomar iniciativas" (Delors, et al., 1996, p. 143), repetindo-se em 2012 na iniciativa «Repensar a Educação», encorajando os Estados-Membros a assegurar, nos jovens, o desenvolvimento de aptidões e competências correspondentes às necessidades do mercado de trabalho (Parlamento Europeu. Direção Geral de Políticas Internas. Cultura e Educação, 2014) e renascendo em forma de necessidade emergente pela voz de Andreas Schleicher, diretor do Departamento de Educação e Competências da OCDE, referindo-se às necessárias mudanças no ensino para garantir jovens bem sucedidos, quando afirma que as "escolas portuguesas têm de evoluir para se adaptar às novas exigências [...]" (Leiria & Bastos, 2016), considerando que estas ainda não fizeram a transição do século XX para o século XXI. Os alunos Portugueses revelam bons

resultados<sup>72</sup> nas tarefas que exigem a reprodução de conteúdos, mas o sucesso diminui quando se trata da aplicação criativa destes conteúdos. Segundo Andreas Schleicher, as escolas têm de preparar os estudantes para as constantes mutações socioeconômicas, para empregos que ainda não existem, para usar tecnologias que ainda não foram criadas e resolver problemas que ainda não imaginamos que irão surgir, “[...] por isso, a educação tem cada vez mais que ver com o desenvolvimento da criatividade, do pensamento crítico, da resolução de problemas e da tomada de decisões, e com formas de trabalho que implicam comunicação e colaboração” (Leiria & Bastos, 2016), como referem Runco (2017) e Cropley (2018), a criatividade está hoje claramente relacionada com inúmeras formas de progresso e sucesso, subjacentes à inovação, invenção e empreendedorismo, exigindo que os sistemas educacionais sejam solidários e cúmplices com a sua promoção (Susnea, Pecheanu, Tudorie, & Cocu, 2014) – considerando que os jovens de hoje não precisarão necessariamente de saber mais, mas sim estar preparados para usar o conhecimento como parte de mudanças ainda desconhecidas ou mesmo inimagináveis, em áreas tão distintas como saúde, trabalho, questões de gênero, globalização, migração ou condições climáticas (Cropley, 2018b). Mesmo os educadores que estão fortemente focados nos objetivos tradicionais não podem simplesmente ignorar as transformações da sociedade, trazidas para a escola pelos próprios alunos (Craft, Gardner, & Claxton, 2008).

Procurando contribuir para a adequação do sistema educativo às demandas da sociedade atual, Seltzer & Bentley (1999) sugerem mudanças ao nível do contexto educativo, criando espaço nos currículos para uma gama mais ampla de experiências de aprendizagem; incluindo a metodologia de projeto nas estratégias de aprendizagem; integrando competências transversais que possam ser abordadas em todas as áreas de estudo, desenvolvendo novos modelos de ensino e aprendizagem interdisciplinar, e ajustando os cursos de formação de professores por forma a refletirem estas mudanças,

---

<sup>72</sup> Dados obtidos pelo PISA - *Programme for International Student Assessment*, desenvolvido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), que visa avaliar se os alunos, no final da escolaridade obrigatória, estão bem preparados para enfrentarem os desafios da vida quotidiana.

confiantes de que o desafio essencial é mudar o foco do que as pessoas devem saber e sobre o que devem ser capazes de fazer com o seu conhecimento.

Os mesmos autores defendem que é necessário reestruturar os currículos escolares, tornando-os mais fluentes mas não menos rigorosos, de forma a que estes reflitam objetivamente processos de aprendizagem capazes de estimular as competências criativas das crianças e jovens, modos de ensino-aprendizagem que promovam a articulação e a transferência do conhecimento entre as diferentes áreas de estudo, garantindo que os alunos adquirem as habilidades necessárias para aproveitarem todo o potencial de oportunidades que a sociedade do conhecimento apresenta e a confiança necessária para prosperarem no novo ambiente (Seltzer & Bentley, 1999).

A educação baseada na inovação exige que estabeleçamos centros de conhecimento, redes científicas e tecnológicas, convidemos o setor privado a partilhar o planeamento, bem como apoiar os sistemas educacionais, criando novas áreas de pesquisa e capacitando os professores para ajudar as futuras gerações de criadores e inovadores nos vários campos do conhecimento (Yamin, 2017).

A questão basilar continua a ser, como podem os sistemas educativos contribuir para o desenvolvimento das competências que irão permitir, aos alunos, responder à complexidade dos desafios deste século e às imprevisibilidades resultantes da evolução do conhecimento e da tecnologia, com que nos defrontamos diariamente? “É neste contexto que a escola, enquanto ambiente propício à aprendizagem e ao desenvolvimento de competências, onde os alunos adquirem as múltiplas literacias que precisam de mobilizar, tem que se reconfigurar para responder às exigências destes tempos de imprevisibilidade e de mudanças aceleradas” (Direção Geral da Educação, 2017, p. 5), fazendo um esforço para romper com estruturas já enraizadas, ultrapassando as possíveis resistências à mudança e incorporando competências e habilidades transferíveis no currículo formal, informal e oculto das escolas.

Temos de admitir que a criatividade é uma força motriz por trás da maioria dos avanços da sociedade, a sua grandeza não se materializa de repente, mas torna-se visível em investimentos de longo prazo, representando, como refere Kaufman “um sólido ponto de partida para o futuro” (2018, p.4).

## **Perfil do aluno para o séc. XXI**

Convergindo com as necessidades observadas pelos diversos autores e as recomendações das diferentes organizações internacionais, e reconhecendo que a educação deve acompanhar a evolução da sociedade, o Governo Português entende que a educação exige uma intervenção que tenha em consideração os desafios colocados no quadro da sociedade atual, como sendo as questões relacionadas com identidade e segurança, sustentabilidade, interculturalidade, inovação e criatividade, as quais considera estarem no cerne do debate atual (Portugal, Educação, 2017). Em resposta às necessidades resultantes da realidade social e recuperando alguns dos valores expressos na Lei de Bases do Sistema Educativo (1986), já aqui enunciados anteriormente, como seja o desenvolvimento integral do aluno, o sistema educativo foi convocado a definir um perfil consentâneo com os desafios colocados pela sociedade contemporânea, para o qual devem convergir todas as aprendizagens.

Denominado de «Perfil do aluno para o séc. XXI» enquanto documento de trabalho, ganhou corpo definitivo em agosto de 2017, quando foi apresentado pela Direção Geral de Educação com a denominação de «Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória»<sup>73</sup>, um documento de referência para a organização de todo o sistema educativo, que pretende garantir, a todos os jovens que concluem a escolaridade obrigatória, um conjunto de competências relacionadas entre si e que incluem conhecimentos, capacidades, atitudes e valores, preparando-os assim para investirem permanentemente na sua educação, agindo de forma livre, informada e consciente perante os desafios sociais, económicos e tecnológicos do mundo atual .

Pretende-se que o jovem, à saída da escolaridade obrigatória, seja um cidadão:

- Munido de múltiplas literacias que lhe permitam analisar e questionar criticamente a realidade, avaliar e selecionar a informação, formular hipóteses e tomar decisões fundamentadas no seu dia a dia;
- Livre, autónomo, responsável e consciente de si próprio e do mundo que o rodeia;
- Capaz de lidar com a mudança e com a incerteza num mundo em rápida transformação;
- Que reconheça a importância e o desafio oferecidos conjuntamente pelas Artes, pelas Humanidades e pela Ciência e a Tecnologia para a sustentabilidade social, cultural, económica e ambiental de Portugal e do mundo;

---

<sup>73</sup> Documento homologado através do Despacho n.º 6478/2017, de 26 de julho.

- Capaz de pensar crítica e autonomamente, criativo, com competência de trabalho colaborativo e com capacidade de comunicação (Direção Geral da Educação, 2017, p. 12).

Afirmando-se como o referencial para as decisões a adotar por decisores e atores educativos, o «Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória», estruturado em princípios, visão, valores e áreas de competências, constitui-se como matriz comum para todas as escolas e ofertas educativas no âmbito da escolaridade obrigatória (Portugal, Educação, 2017). Observando as áreas de competência consideradas - Linguagens e textos; Informação e comunicação; Raciocínio e resolução de problemas; Pensamento crítico e pensamento criativo; Relacionamento interpessoal; Desenvolvimento pessoal e autonomia; Bem-estar, saúde e ambiente; Sensibilidade estética e artística; Saber científico, técnico e tecnológico; Consciência e domínio do corpo - torna-se facilmente perceptível a importância atribuída à promoção das competências criativas dos alunos, na sua preparação para a vida ativa, convergindo com as sucessivas recomendações da OCDE e da UNESCO no que ao futuro da educação diz respeito e com os discursos internacionais que destacam o papel da criatividade nas áreas económica, industrial e educacional (Craft, Jeffrey, & Leibling, 2001), sublinhando o seu potencial na promoção de habilidades de adaptação, flexibilidade e iniciativa. Como argumentam Bentley & Seltzer (1999), o sistema educativo precisa de se reconfigurar para gerar cidadãos produtivos que sejam flexíveis, criativos e possam operar empreendedora e imaginativamente na nova economia.

### **O Programa Educação 2030**

A UNESCO identifica notáveis avanços na Educação desde o início do milénio, reconhecendo, contudo, que nem todos os objetivos estabelecidos foram alcançados até 2015, como previsto, tornando-se necessário dar continuidade ao seu cumprimento. Neste contexto, estabeleceu-se uma agenda universal de educação mais ambiciosa para o período de 2015 a 2030, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável - «Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades

de aprendizagem ao longo da vida para todos», aqui referido como Educação 2030<sup>74</sup>, resultado de um processo consultivo que culminou com a Declaração de Incheon, adotada a 21 de maio de 2015 no Fórum Mundial de Educação, reconhecendo o importante papel da educação como principal motor do desenvolvimento (UNESCO, 2016). A Declaração de Incheon operacionaliza-se no «Marco de Ação da Educação 2030<sup>75</sup>», que enuncia as orientações de implementação do programa, propondo formas de atuar, coordenar, financiar e monitorizar a Educação 2030 e sugerindo estratégias indicativas, nas quais os países se possam basear para desenvolver planos estratégicos contextualizados, tendo em consideração os níveis de desenvolvimento de cada país, as políticas e prioridades nacionais.

O programa Educação 2030 apresenta uma nova visão para a educação, reconhecendo-a como principal impulsionador para o desenvolvimento e sublinhando que “a educação de qualidade promove criatividade e conhecimento e também assegura a aquisição de habilidades básicas em alfabetização e matemática, bem como habilidades analíticas e de resolução de problemas, habilidades de alto nível cognitivo e habilidades interpessoais e sociais” (UNESCO, 2016, p. IV).

Abordando o campo educativo no contexto mais amplo do desenvolvimento social nos dias de hoje, o programa Educação 2030 assume que

os sistemas educacionais precisam ser relevantes e responder prontamente a mercados de trabalho que mudam com rapidez, assim como a avanços tecnológicos, urbanização, migração, instabilidade política, degradação ambiental, riscos e desastres naturais, competição por recursos naturais, desafios demográficos, desemprego global crescente, persistência da pobreza, aumento das desigualdades e ameaças crescentes à paz e à segurança (UNESCO, 2016, p. 7).

---

<sup>74</sup> “A Educação 2030 foi desenvolvida por meio de um processo consultivo amplo, conduzido e controlado por Estados-membros, facilitado pela UNESCO e por outros parceiros e guiado pelo Comitê Diretivo da EPT.1 A Educação 2030 baseia-se nas consultas temáticas sobre a educação pós2015 conduzidas em 2012 e 2013 pela UNESCO e pela UNICEF; pelo resultado do Encontro Global de Educação para Todos realizado em Muscat, Omã, em maio de 2014; por consultas de organizações não governamentais; pelas cinco conferências ministeriais regionais organizadas pela UNESCO em 2014 e 2015 e pelo encontro da Iniciativa E-9, realizado em Islamabad, em 2014 (UNESCO, 2016).”

<sup>75</sup> O «Marco de Ação da Educação 2030» foi adotado por 184 Estados-membros e pela comunidade educacional durante um encontro de alto-nível na UNESCO, dia 4 de novembro de 2015 em Paris, visando mobilizar todos os países e parceiros em torno dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável sobre a educação e suas metas (UNESCO, 2016).

Para tal, o programa pretende que todos os indivíduos adquiram uma base sólida de conhecimentos, desenvolvam pensamento crítico e criativo e habilidades colaborativas, bem como adquiram curiosidade, coragem e resiliência, considerando essencial que todas as crianças, jovens e adultos adquiram habilidades relevantes, como a proficiência na alfabetização do mesmo modo que, em paralelo, desenvolvem as necessidades e as competências flexíveis de que necessitam para viver e trabalhar num mundo mais seguro, sustentável, interdependente, impulsionado pelo uso do conhecimento e pela tecnologia.

Sobre as competências consideradas necessárias para triunfar em 2030, os países envolvidos no programa procuram ainda uma visão mais clara dos sistemas educacionais através de discussões e esclarecimentos internacionais, enquanto a OCDE se pronuncia, defendendo que na maioria dos países desta organização, o valor é colocado na flexibilidade, no empreendedorismo e na responsabilidade pessoal, referindo que as competências essenciais envolvem uma mobilização de habilidades cognitivas e práticas, habilidades criativas e outros recursos psicossociais, como atitudes, motivação e valores e assumindo como competência central, a capacidade dos indivíduos pensarem por si mesmos, serem capazes de navegar no tempo e no espaço social, gerindo as suas vida de forma significativa e responsável e influenciando as suas condições de vida e de trabalho (Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), 2017).

## CAPÍTULO II

## Aprendizagem Criativa

Conhecido o conceito e situado o mesmo no espaço social e educativo, interessa agora entender de que forma a criatividade pode integrar o contexto educativo, que abordagens se conhecem e que resultados daí podemos observar, que se mostrem úteis ou adaptáveis à proposta de unidade curricular que cumprirá o propósito deste estudo.

### *Creative Learning*<sup>76</sup>

Preparar os alunos de hoje para integrarem o mundo de amanhã, exige aos governos, escolas e universidades, priorizar a criatividade na educação, considerando-a como uma habilidade que pode ajudar os alunos a aprender a viver com a incerteza, usando a sua criatividade pessoal para prosperar. Como tal, é necessário começar pelo reconhecimento da própria criatividade, que encontra na motivação e na paixão um veículo para a sua promoção e potenciação (Alencar, Fleith, Boruchovitch, & Borges, 2015; Cremin, 2017).

O ensino para a criatividade visa incentivar a autoconfiança, a independência da mente e a capacidade de pensar por si mesmo. Tal ensinamento é compatível com uma ampla gama de métodos de ensino e abordagens em todas as áreas do currículo escolar. O objetivo é habilitar os jovens para serem mais eficazes no tratamento de futuros problemas e objetivos; para aprofundar e alargar a consciência do *self* e do mundo e encorajar a abertura à reflexividade, como aprendizes criativos<sup>77</sup> (Robinson, et al., 1999, p. 106).

A conferência 'Educar para sociedades inovadoras', promovida pela OCDE a 26 de abril de 2012, em Paris, teve como pano de fundo os objetivos da educação nas sociedades orientadas para a inovação e a forma como os currículos, as metodologias de ensino e a própria avaliação podem capacitar os alunos para a capacidade de inovar. Neste âmbito,

---

<sup>76</sup> Embora transpareça o seu caráter contemporâneo, o termo *Creative learning* encerra em si mesmo um velho e maior conjunto de valores que contribuem para legitimar a moldura do seu atual significado. Referimo-nos à perspectiva progressista da educação observada ao longo do século xx em Inglaterra, iniciada pelas experiências influenciadas pelos métodos de Maria Montessori, como o plano Dalton, refletindo-se numa mudança na ênfase do currículo que passa a valorizar mais as atividades criativas e expressivas (Thomson & Sefton-Green, 2011).

<sup>77</sup> Tradução livre do inglês "*Teaching for creativity aims to encourage self-confidence, independence of mind, and the capacity to think for oneself. Such teaching is compatible with a wide range of teaching methods and approaches in all areas of the school curriculum. The aim is to enable young people to be more effective in handling future problems and objectives; to deepen and broaden awareness of the self as well as the world; and to encourage openness and reflexivity as creative learners*" (Robinson, et al., 1999, p. 106).

o projeto «Inovação estratégia para a educação e formação» definiu um conjunto de habilidades individuais consideradas essenciais à capacidade de inovar: habilidades técnicas, habilidades e competências de pensamento criativo e habilidades comportamentais e sociais (OCDE, 2012), ensaiando assim uma ponte entre criatividade e inovação.

Assumindo esta relação entre inovação e criatividade, lançamos o olhar sobre as possibilidades de fazer acontecer, procurando possíveis estratégias de concretização. É neste contexto que emerge o conceito de *aprendizagem criativa*, frequentemente ligado à compreensão do novo ou a diferentes práticas inovadoras, sendo considerado por Thomson e Sefton-Green (2011) como ambivalente e transversal, relacionando-o não apenas com o mundo das artes mas com todos os domínios do conhecimento. Para estes autores, a noção de criatividade pode estar associada a matérias particulares como a arte, ou pode surgir associada à ciência, onde reflete a curiosidade a partir da colocação de hipóteses, ou estar conectada com a economia e com as capacidades para o empreendedorismo. Todas as interpretações são consideradas legítimas formas de compreender a criatividade e a aprendizagem criativa.

Quando os educadores falam de aprendizagem criativa, habitualmente significa um ensino que permite o uso da imaginação, ter ideias, gerar múltiplas soluções possíveis para os problemas, comunicar numa variedade de meios e pensar *fora da caixa*; pode também significar práticas em que os jovens mostrem que têm capacidades para avaliar o trabalho, sustentar o esforço num projeto por um longo período de tempo; considerar possível exceder o que pensam e o trabalho com outros, para combinar ideias e abordagens<sup>78</sup> (Thomson & Sefton-Green, 2011, p. 2).

Esta é uma tentativa de localizar o conceito que Sefton-Green (2008) admitia ainda carecer de uma definição consistente na literatura, ainda que assumisse já uma clara convergência quando se refere à aprendizagem criativa, geralmente descrita como propiciadora de maior significado e relevância às aprendizagens (Bereczki, 2015).

---

<sup>78</sup> Tradução livre do inglês “When educators talk about creative learning, they generally mean teaching that allows students to use their imaginations, have ideas, generate multiple solutions to problems, communicate in a variety of media and in general ‘think outside the box’. They may also mean practices in which children and young people show that they have the capacities to assess and improve work, sustain effort on a project for a long period of time, exceed what they thought was possible and work well with others to combine ideas and approaches” (Thomson & Sefton-Green, 2011, p. 2).

A par deste conceito, vimos emergir outros como o de *Pedagogia Criativa*, referido por Croplay (2018) como uma forma de incentivar os jovens a aplicar as suas habilidades e conhecimentos de forma diferente, numa perspetiva mais qualitativa e menos quantitativa, defendendo como necessária uma pedagogia bidimensional que apoie a aquisição dos conhecimentos e habilidades tradicionais, na mesma medida em que promove a criatividade e outras competências ou disposições *transferíveis*, como a procura de soluções inesperadas, ou hábitos mentais como observar, explorar, envolver, refletir, compreender, persistir ou expressar, que transbordam de umas disciplinas para outras (Croplay, 2018b). No mesmo contexto, Lucas e Spencer (2017) introduzem a ideia de *ensinamento disposicional* como reflexo de uma filosofia que procura cultivar nos aprendizes, determinadas habilidades e disposições [Motivação; Perseverança; Competências sociais; Autonomia, Estratégias metacognitivas, Resiliência, Criatividade...] que as evidências sugerem que serão valiosas para eles, tanto na escola, como, mais tarde, na sua vida profissional.

#### **«Ensinar Criativamente» e «Ensinar para a Criatividade» [dicotomia ou conexão?]**

A *aprendizagem criativa* surge no início do século XXI com a intenção de promover o pensamento imaginativo e inventivo, através do currículo, procurando destacar estratégias e abordagens que estimulem e envolvam as crianças e jovens num processo de aprendizagem significativa, desenvolvendo disposições e comportamentos geradores e transformadores. Ainda não amplamente utilizado, este conceito relaciona-se intimamente com a ideia de criatividade, numa perspetiva flexível da sua abordagem, procurando proporcionar novos espaços de desafio para professores e alunos (Sefton-Green, 2008).

Considerado um marco de viragem no contexto educativo, o relatório *All Our Futures* (1999) refere-se à aprendizagem criativa focando duas perspetivas, «Ensinar Criativamente» e «Ensinar para a Criatividade», apresentando os pontos de convergência e de divergência de ambas, enquanto reconhece uma estreita relação entre os dois conceitos, considerando que «Ensinar para a Criatividade» envolve um

ensino de forma criativa, afirmando que um professor criativo propicia um ambiente de aprendizagem facilitador do desenvolvimento das capacidades criativas dos alunos. «Ensinar Criativamente» refere-se assim à criatividade pedagógica e ao uso de abordagens criativas procurando tornar a aprendizagem mais interessante e eficaz, enquanto «Ensinar para a Criatividade» tem o seu foco no desenvolvimento do pensamento criativo do aluno, encarado aqui como uma forma de empoderamento do sujeito (Cremin, 2015; Jeffrey & Craft, 2004; Robinson, et al., 1999).



Figura 1- Aprendizagem Criativa (Esquema gráfico)

Embora reconheçam o lugar e o espaço de cada uma das perspetivas, Jeffrey e Craft (2004), com os quais concordamos, argumentam que o ensino criativo e o ensino para a criatividade devem ser interligados para que a aprendizagem criativa seja alcançada (Bereczki, 2015; Jónsdóttir, 2017), defendendo que as práticas pedagógicas criativas podem ser mais eficazes quando o foco é colocado no aluno e não no professor, sugerindo que «ensinar para a criatividade» pode envolver uma pedagogia de aprendizagem inclusiva, onde o aluno é incluído nas tomadas de decisão sobre o conhecimento a investigar, como investigar e como avaliar os processos de aprendizagem, sendo convidado a envolver-se na identificação e exploração do conhecimento através de uma abordagem colaborativa.

Garantir um currículo relevante para os alunos facilitará o processo de apropriação do conhecimento, pois o compromisso com a aprendizagem está diretamente relacionado com o interesse manifestado pelas temáticas e o modo como são abordadas. Ao

elaborar materiais e selecionar estratégias adequadas aos centros de interesse de cada grupo de alunos, os professores têm a possibilidade de proporcionar uma aprendizagem mais significativa e criadora de sentidos.

### **O papel dos Professores neste processo**

Observa-se assim, em toda a Europa um contexto político em que a Educação é vista como a pedra angular de uma sociedade baseada no conhecimento e na aprendizagem ao longo da vida (OCDE, 2012), onde emergem dois discursos políticos significativos, o que apresenta a criatividade como elemento chave na adaptação às múltiplas necessidades da vida no século XXI, promovendo a capacidade de usar o conhecimento a um nível superior e, em paralelo, o discurso que distingue um interesse global em elevar os níveis de desempenho educacionais por forma a beneficiar o desenvolvimento económico futuro, aumentando o leque de competências e habilidades capazes de produzir a capacidade de trabalho exigida pela atual economia do conhecimento (Jeffrey, 2006).

Observamos um certo consenso em relação à ideia de que os professores desempenham um papel central na construção de qualquer processo de mudança no campo da educação, induzindo-nos a perceção de um valor atribuído que nem sempre reconhecemos no contexto real, onde muitas vezes se ignora, na construção de hipotéticos projetos de mudança, a voz de quem *faz e sente* as escolas, os alunos e os processos.

Subjugados a orientações políticas que ora os “empurram para modos de trabalho pedagógico e curricular assentes numa visão de inovação e de criatividade, ora os faz recuar para processos de trabalho fortemente enraizados numa lógica técnico-burocrática” (Leite & Fernandes, 2010, p. 199), os professores desafiam-se continuamente na procura das estratégias mais adequadas aos seus alunos e desejavelmente conducentes à melhoria da qualidade das suas aprendizagens.

É pois neste processo de desenvolvimento das competências criativas dos alunos, que os professores desempenham um papel privilegiado, tal como recomenda o Conselho da União Europeia (2008) “aos professores cabe o papel crucial de estimular e apoiar o

potencial criativo de cada criança e, para tanto, podem contribuir dando mostras de criatividade no seu próprio ensino” (Conselho da União Europeia, 2008, p. 34), sugerindo uma abordagem ao processo educativo que inclui a criatividade como elemento chave no desenvolvimento das crianças e jovens, no quadro de um sistema em que cabe ao professor formar as gerações do séc. XXI, preparando os jovens para a sociedade da informação e da globalidade (Novoa, 2009).

Para serem agentes primordiais dessa transformação, os professores precisam dispor das ferramentas necessárias, as quais lhes devem ser fornecidas pela sua formação inicial, tal como sublinham as orientações do Parlamento Europeu, através da estratégia de Lisboa e mais tarde da estratégia «Educação e formação 2020», descritas no objetivo “incentivar a criatividade e a inovação, incluindo o espírito empreendedor, a todos os níveis da educação e da formação”. Espera-se então que a formação de professores, através da operacionalização dos seus currículos de formação inicial, nas diferentes áreas disciplinares, proporcione aos futuros docentes o desenvolvimento de competências, com vista à adaptação das suas práticas letivas às necessidades dos alunos, que espelham as características desta sociedade global e multicultural (Mogarro & Rodrigues, 2014). Nesse sentido, o programa Educação 2030, que já abordamos em particular, pretende garantir “que professores e educadores sejam empoderados, recrutados adequadamente, bem treinados, qualificados profissionalmente, motivados e apoiados em sistemas que disponham de bons recursos e sejam eficientes e dirigidos de maneira eficaz” (UNESCO, 2016, p. IV).

Caberá assim aos agentes educativos proporcionar um ambiente de ensino/aprendizagem que estimule e propicie as atitudes criativas, dotando os alunos de recursos para compreenderem o mundo em que vivem, pois só dessa profunda compreensão pode nascer uma atitude criativa de incontestáveis benefícios sociais (Agirre, 2005). Os professores têm desta forma a oportunidade de proporcionar aos alunos as condições favoráveis ao desenvolvimento da sua criatividade através de experiências significativas, capazes de abrir a asas da imaginação e do poder da criatividade (Alencar & Fleith, 2003), pois “[...]quanto mais veja, escute e experimente, quanto mais aprenda e assimile, quanto mais abundantes forem os elementos reais de

que disponha na sua experiência, tanto mais importante e produtiva será [...] a atividade da sua imaginação” (Vygotsky, 2009, p. 19).

Encorajar a aprendizagem autónoma, promover estratégias de ensino cooperativo, estimular o pensamento divergente e acima de tudo o pensamento flexível, evitar juízos de valor, saber ouvir os alunos, proporcionar diversos tipos de atividades e materiais educativos, favorecer a autoavaliação e ajudar os estudantes a ultrapassar frustrações, são, para Cropley, as atitudes comuns aos Professores que estimulam a criatividade, deixando-nos algumas pistas sobre um caminho possível a seguir (Lubart, 2007).

Outros autores consideram que o “papel do docente, neste contexto, é o de mediador que orienta, discute, incentiva e motiva os alunos a se posicionarem e a interagirem” (Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014b, p. 168), outros há, como Cremin, que argumenta que um professor criativo deve ser flexível, curioso, ter um pensamento independente, ser focado e persistente para promover a criatividade dos seus alunos, este professor deve demonstrar e incentivar uma postura questionadora, estabelecer conexões, desenvolver a autonomia, nutrir a originalidade e estimular a geração de ideias (Cremin, 2009).

Observando um estudo elaborado em 2014 com o intuito de adaptar e validar, para o contexto português, o Inventário de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior<sup>79</sup>, desenvolvido no Brasil, podemos inferir que, para estes autores, o que se espera de um docente que procura desenvolver e potenciar a criatividade dos seus alunos, é que:

- Estimule os alunos a analisarem diferentes aspetos de um problema;
- Faça perguntas desafiadoras que motivam os alunos a pensar e a raciocinar;
- Desperte nos alunos o gosto pela descoberta e pela procura de novos conhecimentos;
- Estimule a iniciativa dos alunos;
- Desenvolva competências de análise crítica nos alunos;
- Estimule o aluno a ter novas ideias relacionadas com o conteúdo da disciplina;
- Estimule a curiosidade dos alunos com as tarefas que propõe;

---

<sup>79</sup> O Inventário / Escala de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior, validado para o Brasil em 2010, por Alencar e Fleith, é um instrumento que avalia quatro fatores: incentivo a novas ideias; clima para expressão de ideias; interesse pela aprendizagem do aluno e avaliação e metodologia de ensino (Alencar & Fleith, 2010).

- Leve o aluno a perceber e a conhecer diferentes opiniões sobre o problema ou o tema em estudo;
- Dê oportunidade aos alunos para discordarem dos seus pontos de vista;
- Dê tempo aos alunos para pensarem e para desenvolverem novas ideias;
- Crie um ambiente de respeito e de aceitação pelas ideias dos alunos;
- Valorize as ideias originais dos alunos;
- Escute com atenção as intervenções dos alunos;
- Tenha disponibilidade para atender os alunos fora da sala de aula;
- Tenha disponibilidade para tirar dúvidas dos alunos;
- Proporcione ampla bibliografia dos conteúdos abordados,
- Utilize exemplos para ilustrar o que ensina em aula (Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014b).

Os resultados obtidos por este estudo sugerem que o sistema de ensino superior continua a recorrer essencialmente a abordagens e metodologias tradicionais e conservadoras, em que o docente desempenha um papel mais ativo e expositivo e o aluno assume uma postura passiva, de reprodução do conhecimento, não se estabelecendo elos óbvios entre a teoria e a prática, longe da transdisciplinaridade a que apelam os investigadores e de alguma liberdade que poderia ser concedida ao estudante, “a liberdade de assumir riscos, fazer escolhas e determinar de forma autónoma o que eles querem fazer e como” (Craft, McConnon, & Paige-Smith, 2012; Cremin, Burnard, & Craft, 2006; Jónsdóttir, 2017). O professor precisa de ampliar o seu papel, indo além da transmissão de conhecimentos e habilidades específicas, que continuam claramente a ser importantes, promovendo motivações e processos de pensamento orientados para a criatividade (Croplay, 2018b).

Os trabalhos de pesquisa sobre ensino criativo, ou que postura deverá ter um professor para promover a criatividade dos seus alunos ou ainda quais serão as características de um ambiente propiciador de criatividade, tendem a refletir-se quase sempre numa listagem de *atributos*, entre as quais muitas vezes encontramos afinidades, repetições ou reverberações da mesma ideia, correndo estas o risco de se tornarem entediantes ou desmotivadoras de qualquer tentativa de alcance. Mas os professores precisam ser persistentes e resilientes, precisam de saber como criar um contexto facilitador de criatividade capaz de estimular as possibilidades de pensar, precisam saber quando intervir, quando provocar, esclarecer, apoiar ou desafiar (Cremin, Burnard, & Craft,

2006), precisam de encontrar métodos interativos de ensino capazes de aumentar o significado do papel do professor no processo ensino/aprendizagem e otimizar a interação professor-aluno como forma de beneficiar o sucesso dos mesmos (Yamin, 2017). Esta busca de um espaço educativo mais flexível e mais adaptado às aparentes necessidades laborais que o futuro reserva, encontra, como é expectável em qualquer pedagogia intitulada de inovadora, muitos obstáculos e resistências, representando a avaliação externa uma das mais notórias. A pressão dos resultados nos exames estandardizados limita a liberdade dos professores que, por receio e desconhecimento, se sentem mais seguros mantendo o ensino sob uma estrutura mais rígida e uniforme, assente na memorização e reprodução de conteúdos, que vá ao encontro do solicitado pelos referidos exames, mais se acrescenta que os próprios docentes são informalmente avaliados pelos seus pares e pela sociedade em geral, pelos resultados que os seus alunos obtêm nesses exames. Mas não é isto que se espera de um professor criativo, desse espera-se que tenha coragem<sup>80</sup> para criar, coragem para superar os seus *medos* num sistema educativo que se quer cada vez mais flexível e aberto, capaz de aceitar a criatividade na teia da sua construção. Capacitar os professores para estimular a criatividade dos seus alunos é proporcionar-lhes as melhores condições de os inspirar e motivar, promovendo o seu envolvimento aos mais diversos níveis (Brinkman, 2010).

### **Ambientes criativos**

Partindo da perspectiva de que a criatividade pode ser estimulada, diversos investigadores sustentam que o ambiente, ou clima de aula, no caso do contexto educacional, pode influenciar de forma significativa os níveis de criatividade alcançados, considerando que o clima ou cultura de sala de aula é um ambiente que comunica claramente as mensagens certas aos alunos, seja de forma explícita ou implícita.

Desenvolver as habilidades cognitivas dos alunos com vista à melhoria do seu desempenho criativo será sempre um desafio a longo prazo e deve ser abordado em

---

<sup>80</sup> Aqui entendida como a capacidade de agir intencionalmente face a possíveis riscos, constrangimentos ou obstáculos de outra natureza, em prol de objetivos maiores.

várias frentes: aluno, professor, currículo, estratégias ou outros. O ambiente que influencia a criatividade pode ser mudado facilmente e pode ter efeitos observáveis no desempenho dos alunos, a curto prazo (Amabile, 1996; Glăveanu, 2014a).

Na perspectiva deste estudo, alimentar o potencial criativo dos alunos e ajudá-los a pensar criativamente pode e deve ser uma tarefa da sociedade, das famílias e, em particular, da escola e dos professores. Para tal influi o contexto específico em que se encontra a criança [ou o jovem], sendo relevante um ambiente “que estimule a produção criativa, valorize o processo de aprendizagem, ofereça oportunidades de acesso e atualização do conhecimento, propicie o acesso a mentores e recursos como livros, computadores, etc.” (Alencar & Fleith, 2003, p. 6).

Reconhecendo que um clima criativo é necessariamente gerador de compromissos motivados (Morais & Fleith, 2017), São diversos os investigadores que se empenham em descrever o que acreditam ser um clima propiciador do desenvolvimento das capacidades criativas nos alunos.

Para Seltzer & Bentley (1999) um ambiente de aprendizagem promotor de criatividade reúne cinco características consideradas essenciais: Confiança, Liberdade de ação, Diversificação de contextos; Equilíbrio entre desafio e habilidades e Aprendizagem interativa; Confiança, no sentido de que as pessoas têm de se sentir seguras para se dispor a correr riscos ou aprender com o fracasso; Liberdade de ação, porque a aplicação criativa do conhecimento acontece num processo que carece de liberdade e autonomia; Diversificação de contextos, porque os alunos precisam experienciar diferentes contextos para poder estabelecer conexões entre eles; Equilíbrio entre desafio e habilidades, considerando que a criatividade se revela em ambientes onde as pessoas estão envolvidas em atividades desafiadoras e sentem que possuem as habilidades para as realizar com sucesso; Aprendizagem interativa, porque um ambiente onde os alunos possam recorrer a diversas fontes de informação, tenham oportunidade de trocar ideias, partilhar experiências, dar e obter feedbacks, avaliar e testar hipóteses, é um ambiente promotor de criatividade (Seltzer & Bentley, 1999).

Já Taisir Yamin, diretor geral do Centro Internacional de Inovação em Educação, argumenta que um ambiente escolar que pretenda ser propiciador de inovação e

criatividade deve fornecer aos alunos uma ampla gama de oportunidades para desenvolverem estratégias adequadas à resolução criativa de problemas, permitindo liberdade de pensamento e expressão; deve ser um ambiente de aprendizagem seguro e confiável, mas também interessante e estimulante, que influencie amplamente o desenvolvimento do aluno, apoiando-o na promoção de um caráter independente e responsável (Yamin, 2017).

Para Denise Fleith e Fátima Morais, um clima de sala de aula receptivo a novas ideias integra diversas dimensões, como a postura do professor, estratégias de ensino, atividades e o próprio currículo escolar. O professor deve revelar entusiasmo; dar tempo ao aluno para pensar e desenvolver as suas ideias, dando oportunidades de escolha e tendo em consideração os seus interesses e habilidades; deve promover oportunidades para que os alunos desenvolvam a curiosidade, a persistência, a autonomia, a independência de pensamento e a coragem para lidar com o desconhecido; criar um ambiente de respeito e aceitação mútuos, em que o erro é uma etapa do processo de aprendizagem e a crítica não tem lugar, num processo que enfatiza a colaboração em detrimento da competição; aceitar a espontaneidade, a iniciativa e a capacidade criadora dos seus alunos, destacando os interesses e pontos fortes de cada um; estimular os alunos a identificarem e superarem obstáculos à criatividade, ajudando-os a lidar com a frustração e propiciando um ambiente seguro e confortável (Fleith & Morais, 2017; Morais & Almeida, 2015). Sobre as estratégias de ensino, aconselham a que estas relacionem os conteúdos com as experiências reais dos alunos; diversifiquem tarefas, metodologias e formas de avaliação, envolvendo os alunos no processo; disponibilizem informações interessantes e significativas para os alunos, conectadas entre si; usem abordagens de ensino ativas e inovadoras, que possibilitem a exploração de diversos materiais e encorajem a experimentação; incentivem os alunos a procurar informação adicional sobre tópicos do seu interesse, encorajando-os a não se satisfazerem com as primeiras respostas; adequem as tarefas aos ritmos de aprendizagem e formas de expressão dos alunos e promovam o contacto direto com indivíduos criativos – sendo evidente nestas estratégias um paralelo com as características que muitos autores assumem para um professor que pretende potenciar

as capacidades criativas dos seus alunos. No domínio das atividades, estas autoras elencam as particularidades de que devem revestir-se, sugerindo que as propostas devem: levar os alunos a produzir muitas ideias, gerando múltiplas hipóteses e imaginando outros pontos de vista; promover o envolvimento e a análise de acontecimentos, procurando definir problemas [e não apenas solucioná-los]; estimular o levantamento de questões; desenvolver a habilidade de explorar consequências para acontecimentos que poderão ocorrer no futuro; oferecer desafios e oportunidades de atuação criativa, que exijam do aluno quebra da rotina; promover, no aluno, o uso dos seus cinco sentidos, assim como as habilidades psicomotoras e encorajar o aluno a defender as próprias ideias. Fleith e Morais consideram relevante que toda a comunidade educativa esteja disponível para a utilização de novas técnicas e estratégias de ensino, na perspetiva do sucesso dos alunos, atuando como mediadores do processo criativo. Orientar as tarefas em função da motivação intrínseca, incentivar e reconhecer as respostas criativas, promover a autonomia e a autoavaliação e estimular a autoconfiança são propostas bastante frequentes neste contexto, assim como a assunção de que o clima de criatividade é influenciado por condições individuais e outras externas ao indivíduo (Amabile, 1996; Craft, 2005; Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014b; Morais & Fleith, 2017; Morais, Jesus, Azevedo, Araújo, & Viseu, 2015). Outros autores se debruçam sobre os processos de aprendizagem criativa, como é o caso de Renzulli e De Wet, que reconhecem que a escola nem sempre é um lugar onde a criatividade prospera ou os jovens têm oportunidade de experienciar diferentes vivências, enunciando o que consideram sustentar contextos educativos promotores de criatividade. Referem assim que cada aluno é único e singular, pelo que as experiências de aprendizagem devem considerar os interesses, capacidades e formas de aquisição de conhecimentos de cada um; argumentam que o processo de aprendizagem se efetiva com mais sucesso quando os alunos se interessam pelo tema ou pela forma como é abordado; sublinham que a aprendizagem se torna mais motivadora e significativa quando os conteúdos e os processos são contextualizados no quotidiano dos alunos e integrados na realidade atual e argumentam que a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento das habilidades de pensamento ocorrem por meio da instrução

formal, ainda que o aluno possa reorganizar os conhecimentos [atribuindo-lhe novos significados] e habilidades daí resultantes. Para estes autores, a produção criativa, em ambiente escolar, ocorre na interação dinâmica de três componentes, o aluno, o professor e o currículo, sendo esta uma ideia com a qual claramente nos identificamos. No âmbito do aluno são consideradas as suas habilidades, interesses e estilo de aprendizagem; o currículo tem em conta a estrutura das disciplinas, os conteúdos e metodologias e o recurso à imaginação e o professor deve ser um apaixonado pela sua disciplina, revelar um profundo conhecimento sobre os conteúdos e utilizar técnicas de instrução adequadas. Na perspectiva dos autores, esta osmose e os diferentes equilíbrios que se estabelecem entre os diversos intervenientes constituem o contexto ideal para a produção criativa (Renzulli & Wet, 2010).

Reconhecendo que o processo criativo é permeável às influências do contexto, ao nível organizacional as estruturas pretendem-se flexíveis, facilitando a conexão entre os diferentes intervenientes com vista ao cumprimento de objetivos comuns, oferecendo um ambiente seguro que propicie a sugestão de novas ideias e dando feedbacks construtivos [dirigidos à tarefa e não à pessoa], procurando promover o desempenho criativo dos indivíduos (Romeiro & Jr., 2015).

Tal como em outras matérias já por nós observadas, as características de um ambiente promotor de criatividade refletem alguns pontos de convergência entre os autores que se pronunciam sobre a questão, mas deixam também transparecer diferentes abordagens, de acordo com as perspetivas de cada investigador. Para facilitar a nossa análise recorreremos a um estudo publicado em 2012 por um grupo de seis investigadores. Trata-se uma revisão de literatura sobre ambientes criativos, encomendada pela *Learning and Teaching Scotland*<sup>81</sup> com o objetivo de usar os dados daí resultantes para elaborar recomendações às escolas escocesas na promoção da

---

<sup>81</sup> A *Learning and Teaching Scotland* era um órgão público do governo escocês, formado pela fusão do *Scottish Consultative Council on the Curriculum* e o *Scottish Council for Educational Technology*, tendo sido a principal organização de apoio ao desenvolvimento do currículo Escocês, até à sua fusão, em 2011, com *Her Majesty's Inspectorate for Education*.

criatividade dentro do *Curriculum for Excellence*<sup>82</sup>, a qual analisou 210 estudos realizados entre 2005 e 2011 sobre esta matéria. Os resultados desse estudo apresentam evidências que facilitam uma observação sumária dos diversos fatores que temos vindo a analisar e que nos parece aqui pertinente partilhar, pois resumem os fatores mais relevantes e comumente identificados com o tema pelos diversos autores contemporâneos que se dedicaram a estudá-lo. O uso flexível do espaço e do tempo, a disponibilidade de materiais e recursos apropriados e diversificados, a possibilidade de trabalhar fora da sala de aula ou da própria escola, as abordagens de caráter mais lúdico, a promoção da autonomia do aluno, a relação de respeito mútuo entre alunos e professores, a oportunidade de colaboração entre pares, a possibilidade de estabelecer parcerias com outras entidades, a consciência das necessidades dos alunos e o planeamento flexível [permitindo que os alunos trabalhem ao seu ritmo] são os fatores apontados como alavanca de estímulo ao desenvolvimento de habilidades criativas em crianças e jovens. Este estudo revela ainda evidências que sugerem que os ambientes de aprendizagem facilitadores de criatividade têm um impacto positivo no desempenho académico dos alunos, refletido num mais alto nível de confiança e resiliência, maior envolvimento e motivação e melhor desenvolvimento das habilidades sociais e emocionais (Bereczki, 2015; Davies, et al., 2012).

A finalidade última desta apresentação não será a adoção de um qualquer ponto de vista, de forma inflexível, como se de uma receita se tratasse, mas dar pistas e sugestões no sentido de que cada professor se aproprie das que lhe parecerem mais adequadas aos seus alunos, à sua forma de abordar os conteúdos, à sua disciplina e ao seu contexto particular, procurando um ambiente da sala de aula centrado nos interesses dos alunos, que ofereça oportunidades de escolha e que aceite as diferentes ideias como válidas.

---

<sup>82</sup> Na Escócia, o *Curriculum for Excellence* (2004) foi construído em torno de quatro capacidades, uma das quais - alunos bem-sucedidos - inclui o incentivo para «pensar de forma criativa e independente». A publicação de um Plano de Ação revisto para a Educação e as Artes, Cultura e Criatividade demonstra o forte apoio do Governo Escocês destacando a importância da aprendizagem criativa em todo o currículo (Davies, et al., 2012).

### **Barreiras /obstáculos / limitações à promoção da criatividade**

Sobre as poderosas forças adversas à criatividade, Alencar traz-nos à memória o psicólogo Abraham Maslow para, numa citação sumária do mesmo, sublinhar o seu pensamento, "O homem criativo não é o homem comum ao qual se acrescentou algo. Criativo é o homem comum do qual nada se tirou" (Alencar, 1996, citada por Alencar, 1999, pp.123).

A primeira limitação à criatividade, identificada por Craft, reside logo nas dificuldades relacionadas com a terminologia e com as percepções sobre o conceito, referindo o equívoco gerado pelos termos «Imaginação» e «inovação» que não raras vezes são confundidos com criatividade (Craft, 2003).

Já aqui referimos a relevância das condições externas e individuais na criação de um ambiente facilitador de criatividade, enfatizando a sua importância para os processos criativos, levando-nos agora este percurso a observar diferentes limitações à expressão e capacidade de criar que vimos emergir nos diferentes contextos, escolar, organizacional ou outro, e diversas vezes destacados pelos diferentes autores que estudam a possibilidade de promoção e desenvolvimento das capacidades criativas dos indivíduos . Para Alencar estas barreiras podem ser de ordem (Cremin, 2009) pessoal ou social, considerando na primeira categoria as barreiras emocionais, perceptuais e intelectuais, como a falta de confiança nas suas próprias ideias, o medo de errar, o receio da crítica e da ridicularização ou a insegurança e na segunda, as barreiras relacionadas com os valores, normas e pressupostos nos quais se encontra ancorada a cultura própria de cada sociedade (Alencar, 1999; Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014a). Morais e Almeida argumentam que estas características pessoais são moldadas ao longo do percurso de vida nos mais diversos contextos, incluindo o sistema educativo, no qual todos os profissionais de educação devem ter alguma responsabilidade (Morais & Almeida, 2015).

A inibição/timidez e falta de motivação, referindo-se a variáveis emocionais, motivacionais e de personalidade; a falta de tempo/oportunidades e a repressão social, referindo-se a elementos de ordem social que influenciam a expressão criativa, foram

os fatores selecionados por Alencar (1999) para integrar o Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal, validado inicialmente no Brasil e agora também para Portugal (Alencar, 1999; Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014b), tendo revelado, em ambos os casos, boas características psicométricas. Tanto no Brasil como em Portugal o fator que obteve média mais elevada nas respostas dos participantes foi a falta de tempo/oportunidades, refletindo a velocidade em que a vida acontece nos dias de hoje – os estudantes são expostos a uma infinita quantidade de informação em permanente mutação sem que lhes seja dada a oportunidade e o tempo para refletirem sobre a mesma, limitando o espaço possível para pensar, imaginar, criar e procurar outras possibilidades.

Um estudo realizado por Alencar e Fleith (2008), sobre a percepção de estudantes brasileiros, no que se refere aos fatores facilitadores e inibidores da expressão criativa pessoal, revela a falta de flexibilidade, o medo de errar e a falta de motivação e incentivo, como os obstáculos mais relevantes (Fleith & Morais, 2017). Com base nestes estudos, Fleith e Morais elencam aquelas que consideram ser as mais relevantes 'Barreiras à Criatividade na Escola': a visão tradicional do ensino; a ênfase exagerada na disciplina; as baixas expectativas do professor em relação ao desempenho dos alunos; as pressões sociais sobre o indivíduo que diverge da norma; o medo de falhar; a necessidade de se sentir aceite; as expectativas em relação ao papel sexual; a tradição como preferível à mudança ou inovação; a ênfase na razão, na lógica, e desvalorização da intuição, da imaginação e dos sentimentos; a preferência por julgar ideias em vez de gerar ideias; o receio da ridicularização e da crítica; a dificuldade em reestruturar um problema, observando-o sob um outro ponto de vista e a dificuldade para reformular um julgamento previamente estabelecido (Alencar, 1999; Alencar & Fleith, 2008; Fleith & Morais, 2017). Ainda no contexto escolar, Amabile identifica a intolerância a erros, o fechamento prematuro de problemas, a não aprovação de fantasias, a ignorância sobre diferenças individuais ou o reforço do conformismo, como limitações à capacidade criativa dos alunos (Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014a).

O próprio sistema de avaliação, pela imposta pressão nos resultados escolares, em particular nos exames nacionais ou exames de acesso às universidades, a posição das escolas nos rankings nacionais e internacionais ou a posição do próprio país nos testes PISA, inibem a promoção da aprendizagem criativa, mais flexível e mais adaptada (Craft, Cremin, Burnard, & Chappell, 2007; Cremin, 2009; Morais & Almeida, 2015), obrigando a manter o foco na uniformização dos conteúdos reproduzidos.

Outro constrangimento que podemos identificar é o facto de, historicamente e ainda nos dias de hoje, a criatividade docente não ser valorizada, quer pelas instituições escolares, quer pelos órgãos governamentais (Cremin, 2017). E é exatamente sobre o papel do professor, como gestor da atividade educativa, que muitas vezes recai o ónus da barreira à criatividade. Runco observa, a este respeito, que os professores, de uma forma geral, valorizam a criatividade mas que, ainda assim, revelam uma enorme dificuldade em recompensar o pensamento divergente, a independência, a autonomia, os aspetos lúdicos e as motivações intrínsecas dos alunos, contradizendo os seus próprios valores, talvez por se encontrarem ainda enraizados nas estruturas mais tradicionais de ensino (Runco, 2017). O controlo excessivo por parte de alguns professores e uma estrutura educativa demasiado rígida, constituem, para Fleith e Morais, obstáculos claros aos processos criativos (Fleith & Morais, 2017), enquanto Alencar, Fleith, Boruchovitch e Borges (2015) apontam a falta de entusiasmo, o desconhecimento de práticas pedagógicas adequadas, o elevado número de alunos por sala, a rigidez das normas e insegurança relativamente ao novo e à diferença, como os maiores inibidores de uma postura mais criativa por parte dos docentes, o que não surpreende tendo em conta que os professores não são preparados para desempenhar essa função, não são treinados para estimular as capacidades criativas dos seus alunos (Susnea, Pecheanu, Tudorie, & Cocu, 2014) nem tão pouco incentivados a fazê-lo – se por acaso estiverem despertos para essa janela de oportunidade, terão de percorrer o seu próprio caminho e com esforço e persistência procurar espaço no currículo escolar, nos horários lotados e na tolerância da gestão da escola para introduzir pequenas mudanças que possam fazer a diferença no percurso dos seus alunos, na motivação e na confiança

com que encaram a escola. Ainda sobre os professores neste contexto, vale a pena referir que a sua percepção sobre o conceito de criatividade nem sempre é a mais esclarecida, o que pode gerar alguns equívocos que a sua inserção no currículo formal poderia evitar, ajudando a posicionar o conceito no discurso educativo de forma mais clara e coerente (Alencar & Fleith, 2010; Bereczki, 2015; Craft, 2005; Ferrari, Cachia, & Punie, 2009).

Para além destes fatores que se elencam em listagens de semelhanças e diferenças, outras perspetivas emergem para além do que, por repetição se passa a considerar lugar-comum - O receio que alguns pais revelam em que os seus filhos sejam de alguma forma marginalizados pelo sistema educativo mais conservador, por manifestarem capacidades criativas ou serem excepcionalmente dotados esteticamente, é identificado por Crompton (2016) como um problema à promoção da criatividade em sala de aula, argumentando que se trata apenas de um mal-entendido que vê a criatividade como impossível de conciliar com a promoção das aprendizagens, o que não reflete, de todo, a realidade, mas deixa a nu algum preconceito que ainda persiste socialmente na forma como é conotada a ideia de ser *criativo*.

O tempo pode também constituir uma limitação ao processo criativo revelando-se uma variável especialmente importante para a criatividade, na medida em que facilita ou dificulta o processo, sendo que o excesso de pressão é considerado prejudicial à emergência de ideias (Romeiro & Jr., 2015).

Outra limitação identificada pela revisão de literatura relaciona-se com o que aqui consideramos um mito, a ideia de que a criatividade só se manifesta na área artística, limitando a sua promoção em todo o restante currículo (Craft, 2003) – cada disciplina representa um tempo, uma forma e um espaço específico para a potenciação das capacidades criativas, proporcionando diferentes estímulos para a emergência do processo criativo, pelo que a limitação apenas a um campo restringe todo um conjunto de oportunidades de desenvolver novas capacidades e competências.

A necessidade de aceitação do outro na consideração da originalidade dos produtos ou ideias gera em si uma tensão entre a motivação para gerar algo novo ou inovador e a

necessidade de ser aceite por um determinado público, que poderá refletir-se numa clara limitação à criatividade (Romeiro & Jr., 2015).

Na relação que podemos estabelecer entre cultura e criatividade podemos encontrar o que Craft (2003) considera um limite social. Um contexto social em que as escolhas e a autonomia pessoal são severamente restringidas leva a que, por um lado, a busca por alternativas seja bastante forte, enquanto por outro lado, continue o receio de que sanções sociais ou políticas possam sufocar a criatividade.

Além de identificar e elencar as diferentes barreiras que, em diferentes campos [alunos, escola, professor, espaço, recursos ou outros], inibem de alguma forma a promoção das capacidades criativas, importa aqui refletir sobre o que fazer com esses dados. O primeiro passo será certamente tomar consciência de onde possam estar esses constrangimentos para depois poder agir no sentido de desenvolver estratégias de intervenção com vista a ultrapassar as dificuldades diagnosticadas, do contexto micro ao macro, envolvendo os diversos elementos da comunidade educativa, alunos, famílias, professores, funcionários e gestores, com vista à ampliação de oportunidades para a expressão criativa (Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014b).

### **Estratégias de desenvolvimento e potenciação de criatividade no espaço educativo** [efeitos da sua implementação]

A investigação em criatividade, ao nível dos contextos educativos formais e não formais, revela diferentes programas, técnicas e estratégias que se têm mostrado eficazes no desenvolvimento e potenciação das capacidades criativas, desde que adaptadas ao contexto e integradas num referencial teórico abrangente e sólido (Bahia & Trindade, 2013; Nakano, 2011). Diversos estudos têm investigado o efeito da sua implementação em contextos educativos formais e não formais e são exatamente os dados obtidos e as conclusões observadas por esses trabalhos que serão aqui alvo de análise e reflexão. Uma primeira abordagem a estes estudos revela uma grande diversidade de metodologias, amostras, contextos, variáveis em análise e técnicas de avaliação,

apresentando contudo alguns resultados pouco claros (Cropley A. , 2001) e pouco robustos ao nível do controle de efeitos, verificando-se ainda muita especulação neste campo (Morais & Azevedo, 2008). Atualmente a revisão de literatura observa já um impacto positivo nas intervenções que visam desenvolver as capacidades criativas, assumindo que todos os indivíduos têm potencial criativo e que é possível ensinar a pessoa a pensar criativamente (Fleith & Morais, 2017).

Observamos ao longo da segunda metade do século XX, uma ampla gama de propostas de intervenção de estímulo à criatividade, traduzidas por uma diversidade de técnicas, ferramentas e processos, dos quais aqui faremos uma breve ilustração, demorando-nos mais nuns que noutros, de acordo com a relevância que lhes queremos oferecer.

Começamos pelo *Brainstorming*, muitas vezes denominado de tempestade de ideias, proposto por Osborn em 1953, que se apresenta como a técnica clássica da criatividade (Glăveanu, 2018a), representando a geração conjunta de ideias, assenta em dois princípios fundamentais, gerar o maior número possível de ideias e adiar, deliberadamente, o julgamento das mesmas, evitando a crítica e qualquer juízo de valor, ocorrendo a avaliação apenas numa segunda etapa (Fleith & Morais, 2017). Esta abordagem partia do princípio que a criatividade se baseava na originalidade, espontaneidade e divergência, sendo que atualmente percebemos que a criatividade pode ser considerada sob indicadores muito diversos destes (Glăveanu, 2018a).

A técnica de Combinações Forçadas é referida por Fleith e Morais (2017) como uma das mais usadas para estimular a criatividade, reconhecendo a sua utilidade na produção de ideias originais.

Nessa técnica, o aluno é encorajado a identificar semelhanças ou pontos em comum entre dois objetos ou situações que aparentemente eram diferentes. Para que essa combinação ocorra, é preciso que os itens a serem combinados sejam estranhos um ao outro e sua aproximação discreta, de forma que o indivíduo se veja obrigado a lançar mão da imaginação e a instituir uma ligação entre eles. Nessa técnica, as palavras não estão presas ao seu significado habitual, mas desprendidas da cadeia verbal, facilitando, assim, o desenvolvimento das habilidades criativas, como flexibilidade, originalidade, fluência de ideias (Fleith & Morais, 2017, p. 62).

O *SCAMPER*<sup>83</sup> é talvez uma das ferramentas mais revisitadas na literatura sobre esta matéria, envolvendo um processo de modificação de atributos, sugerido por um conjunto de questões identificadas com cada uma das iniciais do acrónimo:

Modificar - mudar significados, usos, movimentos, sons, odores, formas; Substituir - o que poderia substituir tal aspeto? Outro ingrediente? Outro material? Outro processo? Outra abordagem?; Adaptar - o que mais é como isto? Que outras ideias isto sugere? O que oferece um paralelo?; Descobrir novos usos, novas maneiras de usar um determinado objeto, outros usos, no caso de modificá-lo; Aumentar: o que pode ser acrescentado, multiplicado ou ampliado?; Diminuir: o que pode ser condensado? Reduzido?; Eliminar: o que pode ser retirado? Eliminado?; Inverter: buscar os opostos, de trás para frente, às avessas; Combinar partes, objetivos, cores, materiais etc. (Fleith & Morais, 2017, pp. 62-63)

O *SCAMPER* facilita a observação da questão sob outra, ou outras, perspetivas, propiciando a remoção de bloqueios mentais através das respostas a questões que habitualmente não colocariam e analisando todos os seus componentes separadamente, ao invés de se focar na visão do todo. O método de Análise Morfológica, criado por Fritz Zwicky, também observa o problema por partes, baseando-se na ideia de que cada uma dessas partes tem uma identidade própria e assim pode ser combinada com outra, gerando uma terceira, através de um processo analítico-combinatório que explora as diversas possibilidades a partir do estudo das múltiplas combinações que podem resultar da decomposição do problema. O método desenvolve-se em três fases, uma primeira em que se decompõe o problema em diferentes sub-problemas ou atributos, procurando alternativas familiares a cada um desses atributos, uma segunda fase em que se estabelecem todas as combinações possíveis entre esses elementos e uma terceira fase em que se selecionam as combinações com maior potencial criativo. Os Mapas Mentais são outro dos instrumentos que encontramos vulgarmente na pesquisa sobre estratégias de promoção da criatividade, mas também nos mais diversos campos do conhecimento, sendo aplicados com diferentes fins e em diferentes contextos, sempre com a finalidade de abrir o pensamento a novas possibilidades, que à partida não imaginaríamos. O Mapa Mental traduz-se numa representação gráfica, e

---

<sup>83</sup> *SCAMPER* - *Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to another use, Eliminate, Reverse* – Ferramenta construída por Eberle (1971) a partir das questões produzidas por Osborn, em 1953. Exercício de agilização do pensamento criativo que permite *Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Dar outro uso, Eliminar e/ou Reorganizar* os elementos representados no projeto – *SCAMDER*, na sua Versão Portuguesa (Yan, Jiang, Squires, & Childs, 2014; Morais & Fleith, 2017).

logo, visual, organizadora das diferentes partes em que se desdobra uma ideia ou conceito central, obrigando a uma reflexão sobre uma diversidade de questões que conseguimos relacionar com a primeira e a partir daí desdobrar cada uma dessas em novas questões relacionadas – a representação visual oferecida pelo mapa mental sintetiza assim, de forma organizada num esquema que podemos comparar à estrutura de uma árvore, em que o tronco se abre para gerar diferentes ramos, numa analogia aos temas que se relacionam com a ideia central, ramos esses que depois se abrem eles próprios para gerar novos ramos, cada vez mais finos e afastados do tronco, representando os subtemas que conseguimos relacionar com cada tema, num processo que não estabelece limites obrigatórios além dos que cada utilizador desejar colocar.

Emergem na revisão de literatura diversos estudos que relatam a aplicação pontual de diferentes técnicas como seja a *“Theory of Inventive Problem Solving”*, vulgarmente conhecida pelo acrónimo russo TRIZ (Yan, Jiang, Squires, & Childs, 2014; Bertonecelli, Mayer, & Lynass, 2016), a *“Taxonomia de Bloom”*, *“Flor de Lótus”* (Hanesová, 2014), *“Control question list”*, *“Round table Rule breaker”*, *“Crushing”*, *“Exploration network”*, *“Método ALoU”* (Wasilewska & Knosala, 2014), kit *MaKey MaKey* (Siemon, et al., 2016), Provedor de Estímulos (Althuisen & Reichel, 2016), Neuro Estimulação (Colombo & Noemi Bartesaghi, 2015), entre outras – umas focadas na estimulação cognitiva, outras com o objetivo de desbloquear ideias e crenças, outras com o intuito de estimular o pensamento divergente e outras ainda para facilitar o processo de seleção das ideias geradas, tendo todas elas em comum a pretensão de contribuir para a potenciação das capacidades criativas dos indivíduos, nos mais diversos contextos.

Constatando que a maioria dos currículos escolares continuam a perpetuar sistemas, conteúdos e práticas pedagógicas desatualizadas, relativamente aos contextos sociais da contemporaneidade, Wallace (2017) chama a atenção para a necessidade de impulsionarmos os conteúdos disciplinares tradicionais para cenários futuros, envolvendo os alunos em processos de aprendizagem ativa e personalizada e reforçando as práticas de resolução de problemas que enfatizam o processo e maximizam a aprendizagem independente e autónoma (Wallace, 2017). Nesse sentido

o autor apresenta o programa *Thinking Actively in a Social Context* (TASC), envolvendo ativamente os alunos num processo dinâmico, em que os professores ensinam habilidades e estratégias de resolução de problemas, enquanto encorajam os alunos a partilhar ideias e refletir sobre os seus pensamentos e sobre a forma como estão a aprender. O programa desenvolve-se em oito estágios: Reunir e organizar, Identificar, Gerar, Decidir, Implementar, Avaliar, Comunicar e Aprender com a experiência, tratando-se assim de uma aprendizagem interativa, assente nos princípios do trabalho colaborativo, em que os alunos têm oportunidade de perceber o que estão a aprender e qual a utilidade dessas aprendizagens, localizando-as na sua própria cultura e mais tarde no contexto mais amplo do mundo global (Wallace, 2017).

O programa *Novas Direções em Criatividade* (Renzulli, 1986), elaborado com o intuito de promover as habilidades de pensamento criativo, a partir de uma estrutura de atividades baseada no modelo do intelecto de Guilford e considerando que todas as repostas são consideradas válidas, não havendo lugar ao certo e ao errado no processo de busca pela melhor solução, é referido por Fleith e Morais (2017) no âmbito dos programas de estimulação de criatividade, onde destacam o *Creative problema Solving* (CPS) e o *Future Problem Solving Program International* (FPSPI), que a seguir analisaremos em particular, pela pertinência que representam na aplicação formal ao contexto educativo português.

### **Resolução Criativa de Problemas**

Atualmente a capacidade para resolver problemas é considerada fundamental no contexto dos processos educativos, sendo uma das habilidades que contribui para o desenvolvimento da autonomia e independência dos jovens. A escola deve ser um espaço de oportunidades para detetar e definir problemas, identificar soluções para dados problemas, gerar ideias, olhar o mundo de diferentes formas, brincar com as diferentes possibilidades e soluções alternativas. Explorar uma ampla gama de resolução de problemas pode aumentar competências ao nível da perceção de padrões subjacentes e analogias (Robinson, et al., 1999). A resolução criativa de problemas é assim chamada como uma exigência para o presente e para o futuro, encontrando no

espaço educativo um ambiente adequado para ser intencionalmente favorecida (Craft, 2005). Amplamente divulgado e implementado no contexto educativo Americano (Isaksen, Murdock, Firestien, & Treffinger, 1993), a resolução criativa de problemas pressupõe um conjunto de condições que motivam, facilitam e impulsionam o processo, como sejam a capacidade de correr riscos; a tolerância à mudança, à ambiguidade e à incerteza; a postura de questionamento e a capacidade para adiar a gratificação em prol dos objetivos, assumindo que o indivíduo criativo é especialista num domínio, analisa os problemas de forma eficaz, percebe deficiências e visualiza os resultados de potenciais soluções (Isaksen, Murdock, Firestien, & Treffinger, 1993).

### ***Creative Problem Solving (CPS)***

Trabalho iniciado por Alex Osborn na década de 1940, desenvolvido com Sid Parnes na década de 1950, e promovido pelo *SUNY Buffalo State* e a *Creative Education Foundation*<sup>84</sup>, até aos dias de hoje.

A diversidade de abordagens para o processo de resolução criativa de problemas que se desenvolveram desde então é um testemunho do poder da ideia. Embora existam muitos modelos, a *Creative Education Foundation* concentra-se na evolução do processo de resolução criativa de problemas de Osborn<sup>85</sup>- Parnes, chamado CPS Modelo do Aluno. A estrutura de base deste modelo é formada por quatro fases com um total de seis passos do processo explícitos, usando o pensamento divergente<sup>86</sup> e convergente<sup>87</sup>: Clarificar/Esclarecer [Explorar a Visão – Identificar o objetivo, desejo ou desafio; recolher dados – descrever e gerar dados para permitir uma clara compreensão do

---

<sup>84</sup> A *Creative Education Foundation*, Fundada em 1954, é reconhecida como líder mundial em imaginação aplicada.

<sup>85</sup> Considerado o Pai do brainstorming, Alex Osborn ampliou o processo, evoluindo para o *Creative Problem Solving* e fundou a *Creative Education Foundation* e o *Creative Problem Solving Institute*.

<sup>86</sup> O pensamento divergente envolve a produção de respostas múltiplas ou surpreendentes, assumindo riscos e abertura a novos pontos de vista ou novas formas de fazer as coisas através de subprocessos, como recuperar uma ampla gama de conhecimento, associar ideias de campos remotos ou combinar perspectiva díspares e mutantes (Cropley, 2018b).

<sup>87</sup> O pensamento convergente tem como objetivo usar os processos já existentes de informação e pensamento para encontrar a única resposta correta, o mais rápido possível, num processo que recorre à lógica convencional e à aplicação de um conjunto de técnicas já treinadas, que fazem uso das informações mais relevantes, combinando apenas o que pertence a um mesmo conjunto, sem surpresas (Cropley, 2018b).

desafio; Formular desafios – aguçar a consciência do desafio e criar perguntas que convidam a soluções], Idealizar [Explorar ideias – gerar ideias que respondem às perguntas do desafio], Desenvolver [Formular soluções – passar das ideias às soluções, avaliando, fortalecendo e selecionando as soluções que melhor se adequam] e implementar [Formular um plano – explorar a aceitação e identificar recursos e ações que irão apoiar a implementação da solução selecionada].

O modelo CPS assenta no princípio de que todas as pessoas são, de alguma forma, criativas e que as habilidades criativas podem ser aprendidas, estimuladas e melhoradas, considerando que uma das chaves para a criatividade está na identificação do equilíbrio entre pensamento divergente e pensamento convergente; os desafios e problemas devem ser colocados como questões abertas, abrindo assim espaço a múltiplas possibilidades, gerando uma informação mais enriquecedora, suscetível de diferentes soluções; considera importante adiar ou suspender o julgamento, entendendo que se o julgamento for imediato, inibe, desde logo, a geração de novas ideias; defende que deve evitar-se o uso da palavra ‘mas’, pois esta fecha o discurso, negando tudo o que veio antes, considerando melhor opção concentrarmo-nos no ‘sim’ e nas suas possibilidades (Azevedo, Morais, & Martins, 2017).

### ***Future Problem Solving Program International (FPSPi)***

O *Future Problem Solving Program International (FPSPi)* foi criado em 1974 por Ellis Paul Torrance<sup>88</sup> e seus colaboradores, tendo como ponto de partida as suas preocupações pedagógicas e como objetivo, desenvolver o pensamento criativo em crianças, jovens e adultos, através da abordagem de questões futuristas<sup>89</sup>, sendo um dos mais divulgados e aplicados programas de treino da criatividade. Trata-se de um programa que tem

---

<sup>88</sup> Torrance, professor de psicologia da educação na Universidade da Geórgia, tornou-se célebre pelo seu percurso de investigação na área da criatividade, tendo ao longo da sua carreira publicado uma imensidão de livros, partes de livros, artigos, relatórios, textos de conferência, etc. Criou o *Future Problem Solving Program International (FPSPi)*, o *Incubation Curriculum Model* e o *Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT)*.

<sup>89</sup> “[...] este tipo de raciocínio de desenhar cenários para o futuro é fundamental. ...E é esse modelo de pensamento que, por exemplo, esteve na mente do André Costa quando ganhou o concurso da Peugeot a desenhar o carro do futuro. Felizmente, há miúdos portugueses hoje a pensarem assim” (Câmara, 2010, p. 21).

como objetivos estimular as habilidades do pensamento crítico e criativo, comunicação oral e escrita, trabalho em equipa, gestão emocional e tomada de decisão, incentivando os alunos a desenvolver uma visão para o futuro e preparando-os para desempenharem papéis de liderança, enquanto os envolve na resolução criativa de problemas através de oportunidades competitivas e não competitivas. Tendo como missão desenvolver a capacidade dos jovens, em todo o mundo, para projetar e promover futuros positivos através da resolução de problemas, usando o pensamento crítico e criativo, o FPSPI envolve anualmente milhares de alunos, distribuídos por diferentes países como Austrália, Canadá, China, Hong Kong, Índia, Japão, Coreia, Malásia, Nova Zelândia, Rússia, Singapura, Turquia, Reino Unido, Estados Unidos e Portugal (Azevedo, Morais, & Cramond, 2012; Future Problem Solving Program International, s.d.).

Este programa educativo e internacionalmente validado, assenta no “desenvolvimento de competências para conceptualizar, analisar, sintetizar, produzir, avaliar e comunicar informação, bem como na recolha dessa informação através de observação direta, experiência ou reflexão” (Azevedo, Morais, & Cramond, 2012, p. 5), através do processo de resolução criativa de problemas, utilizado como forma privilegiada de superação de obstáculos com vista a desempenhos inovadores. Para promover a aprendizagem da resolução criativa de problemas, o FPSPI propõe exercícios individuais como «encontro de propriedades comuns», «associações livres» ou «produção de relações forçadas» e exercícios coletivos como «análise morfológica» ou «*brainstorming*», utilizando de modo complementar os pensamentos divergente e convergente, num processo constituído por seis etapas: 1. Identificação de problemas ou desafios, ainda genéricos [relacionado com um contexto futurista]; 2. Selecionar o problema fundamental [já específico]; 3. Produção de ideias ou soluções [pensamento divergente, sem crítica ou censura]; 4. Produzir e selecionar critérios de decisão; 5. Avaliar as soluções encontradas, aplicando os critérios e 6. Propor um plano de implementação da solução (Azevedo, Morais, & Cramond, 2012; Azevedo, Morais, & Araújo, 2015; Torrance, Torrance, & Crabbe, 1983, citados por Azevedo, Morais, Jesus, Ribeiro, & Brandão, 2012). Além das capacidades criativas, esta metodologia revela-se uma mais-valia também ao nível da otimização das competências cognitivas, “aprender e praticar a

resolução criativa de problemas pode ajudar a construir as competências intelectuais e a desenvolver processos mentais que aumentam a capacidade do indivíduo para enfrentar as mudanças, quer do quotidiano pessoal, quer profissional” (Switalski, 2003, p. 6, citado por Azevedo, Morais, & Cramond, 2012). O programa decorre ao longo de um ano letivo, iniciando-se pela fase de formação dos adultos, no âmbito da metodologia de resolução criativa de problemas, que posteriormente irão aplicar o FPSPI com crianças e jovens, individualmente ou em equipa, em contexto curricular ou extracurricular. Este processo de resolução criativa de problemas envolve a identificação de problemas e encontro de novas soluções, procurando desenvolver a criatividade, a capacidade de análise crítica e a prospeção do futuro, apelando, ao longo do processo, à divergência e convergência de ideias, enquanto são exercitadas também competências de comunicação, cooperação e competição (Treffinger, Selby, & Crumel, 2012). Estudos já realizados a partir da aplicação deste programa observam que o mesmo desenvolve, de uma forma geral, competências ao nível da resolução de problemas, competências de comunicação oral e escrita e, em particular, competências de pensamento criativo, crítico e analítico (Cramond, 2009, Reschke, 1991, Tallent-Runnels, 2002 e Volk, 2008, citados por Azevedo, Morais, & Cramond, 2012), assim como motivação para a aprendizagem e competências de investigação (Azevedo, Morais, & Martins, 2017); outros estudos aplicados ao contexto português observam melhorias significativas ao nível da Fluência e da Originalidade (Azevedo, Morais, & Martins, 2017).

Identificadas algumas ferramentas interessa-nos perceber a eficácia da sua aplicação, conscientes da influência que nesse processo podem ter os mais diversos fatores, desde o domínio e a experiência na aplicação, as habilidades e pré-requisitos exigidos a quem aplica ou a receptividade do público-alvo, reconhecendo que para cada nível etário, situação ou contexto, as estratégias, ferramentas e instrumentos deverão ser adequados às características e necessidades particulares daquela situação concreta (Yan, Jiang, Squires, & Childs, 2014; Runco, 2007).

Sendo o FPSPI o programa mais aplicado formalmente no contexto educativo, quer no âmbito nacional, quer internacional, é sobre os seus efeitos que faremos uma breve análise. O programa oferece oportunidades de envolvimento para os jovens aprenderem e aplicarem métodos e ferramentas criativas de solução de problemas a tópicos significativos relacionados com o presente e o imprevisível futuro, desde o contexto local ao contexto global. Contando já com 40 anos de existência, foram muito diversos os estudos realizados com o intuito de testar os efeitos do FPSPI, dos quais aqui focaremos apenas alguns exemplos pontuais que no contexto desta investigação nos parecem suficientes para percebermos as potencialidades do programa. Ao longo de quase quatro décadas, o FPSPI cresceu significativamente de um pequeno estudo piloto numa escola secundária da Geórgia, que pretendia proporcionar o desenvolvimento de talentos criativos em jovens, a um programa global que atende a milhares de crianças e jovens nos mais diversos países. O objetivo original de Torrance de vincular a preocupação com o futuro a uma abordagem estruturada para aprender e aplicar a solução criativa de problemas antecipava já, em 1974, as preocupações atuais sobre as habilidades do século XXI (Treffinger, Solomon, & Woythal, 2012).

Observando globalmente estudos que avaliaram os efeitos do FPSPI, de uma forma geral observamos resultados positivos nas dimensões cognitivas do pensamento criativo, pensamento crítico e analítico, em habilidades comunicacionais orais e escritas e em dimensões emocionais e interpessoais, verificando-se também uma melhoria na motivação para a aprendizagem, para as habilidades de pesquisa e para o trabalho em equipa (Azevedo, Morais, Martins, & Cramond, 2016; Azevedo, Morais, & Martins, 2014). Mas vamos analisar mais de perto alguns deles.

Em 2010-2011, o Centro de Aprendizagem Criativa realizou uma avaliação internacional do FPSPI envolvendo 633 alunos participantes, 220 colaboradores do programa, 195 pais, 34 diretores de escolas ou instituições que trabalharam com o programa e 48 ex-alunos participantes do programa, num total de 1130 pessoas provenientes de diversos países. O estudo baseou-se em entrevistas sobre três tópicos essenciais: em que medida

o programa atinge os seus objetivos? [ou seja, faz o que se propõe fazer], quais os pontos fortes e áreas nas quais pode ser necessária uma melhoria? Qual o impacto do programa nos seus participantes? Os dados revelaram que o programa cumpre os seus objetivos, estendendo-se para além destes em muitos aspetos, como sejam as mais-valias sentidas ao nível da gestão do tempo, capacidades de liderança, autonomia, habilidades de socialização, uso da tecnologia ou serviço comunitário, enfatizadas pelos entrevistados.

Os pontos fortes destacam o estímulo do pensamento criativo e global e o reforço das principais técnicas para a solução de problemas essenciais à vida quotidiana e o facto de ser um programa competitivo, levando os participantes a aprender e progredir constantemente; sendo um programa internacional, constitui-se como um meio de ampliar a perspetiva que temos do mundo, permitindo que se conheçam pessoas de vários estados e nações. No que se refere ao impacto do programa, este estudo fornece evidências do seu impacto positivo, pelo valor e a satisfação pessoal de observar o crescimento e as realizações dos alunos envolvidos, pela importância e o valor de proporcionar experiências internacionais ou interculturais, pelas oportunidades proporcionadas aos jovens, de aprenderem e aplicarem um processo estruturado para resolver problemas, desafiando-os a desenvolver uma visão global e futurista (Treffinger, Solomon, & Woythal, 2012).

Um dos estudos realizados em Portugal analisou os efeitos do *Future Problem Solving International Program* em competências criativas de estudantes do 3º ciclo do Ensino Básico, (dos 12 aos 15 anos), envolvendo 131 alunos (67 do grupo experimental e 64 do grupo de controlo) e uma metodologia de natureza quasi-experimental com *design* de grupo de controlo, utilizando o *Torrance Tests of Creative Thinking* (TTCT), versão figurativa<sup>90</sup>, como instrumento de avaliação da Fluência, Originalidade, Elaboração, Abstração de Títulos, Resistência ao fechamento, Forças Criativas e Índice criativo.

---

<sup>90</sup> Este instrumento é considerado o mais usado, estudado e validado internacionalmente para a avaliação da criatividade. A versão figurativa do TTCT, adaptada a Portugal para alunos entre o 5º e o 9º ano de escolaridade por Azevedo (2007), demonstrou boas qualidades psicométricas a nível de fidelidade e de validade (Azevedo, Morais, & Martins, 2014).

Desenvolvido num contexto formal ao longo de sete meses, na modalidade Resolução Criativa de Problemas Globais Futuristas, as evidências mostraram que o programa de intervenção teve um efeito positivo nos seus participantes. Os resultados indicam benefícios estatisticamente significativos em várias habilidades criativas, assim como no índice de criatividade global e fortalecimento da resolução criativa de problemas (Azevedo, Morais, & Martins, 2017).

Um outro estudo também realizado em Portugal com o intuito de avaliar os efeitos do FPSPI nas competências criativas avaliadas pelo TTCT (versão figurativa), utilizando um design metodológico semelhante ao último estudo referido, envolveu 51 adolescentes entre os 12 e os 15 anos, oriundos de duas escolas geograficamente afastadas, numa intervenção que se desenvolveu também ao longo de sete meses, igualmente na modalidade Resolução Criativa de Problemas Globais Futuristas. Os resultados obtidos pela aplicação do TTCT antes e após a intervenção no grupo experimental observaram diferenças estatisticamente significativas em todas as competências avaliadas, reforçando os efeitos positivos de programas face a competências de resolução criativa de problemas, mostrando a sua coerência com outras investigações realizadas anteriormente, como as já citadas ou o caso de Alves (2013) que aplicou o programa FPSPI a adolescentes em cursos profissionalizantes e encontrou melhorias significativas na Fluência e Originalidade, avaliadas pelo TTCT, bem como na motivação para a aprendizagem (Azevedo, Morais, & Martins, 2014).

### **CAPÍTULO III**

## **Formação Professores**

Depois de compreender como pode a criatividade acontecer no contexto educativo e de que forma os resultados espectáveis poderão encontrar sentido na adaptação dos jovens à demandas da sociedade atual e, assim, aos objetivos deste estudo, preciso de observar o campo da formação de professores [em particular, a formação inicial dos professores dos 1º e 2º ciclos do ensino básico], por ser este o domínio onde procuro intervir diretamente, pelo que aqui analiso a legislação que emoldura a formação [inicial] de professores nas Escolas Superiores de Educação e os diferentes planos de estudos em que se inscrevem as licenciaturas em educação básica e os diferentes mestrados profissionalizantes. Nestes documentos procurarei ainda localizar a criatividade ou o, eventual, espaço para a sua promoção e potenciação.

### **Formação inicial de Professores [do Ensino Básico<sup>91</sup>]**

O papel do professor e dos respetivos programas de formação constituem fatores cuja importância é reconhecida quer em documentos orientadores quer em autores de referência no âmbito desta temática (Delors, et al., 1996; Nóvoa, 1992; Parlamento Europeu. Direção Geral de Políticas Internas. Cultura e Educação, 2014), assumindo assim uma responsabilidade bastante significativa na formação das crianças e jovens.

#### **[breve contextualização histórica 1986-2016 do panorama Português]**

Enquadrado numa moldura contemporânea, este estudo debruça-se sobre o processo de formação de professores em Portugal, considerando o universo temporal compreendido entre 1986 e 2018, procurando, de forma muito breve, resumir os factos mais relevantes dos últimos anos, neste contexto.

Seguindo-se às escolas do magistério e escolas normais, que até aqui desenvolviam a formação inicial de professores, a partir da década de 80 começam a surgir as Escolas Superiores de Educação (ESE), integradas nos institutos politécnicos, substituindo

---

<sup>91</sup> Referimo-nos aqui a apenas aos professores dos 1º e 2º ciclos do Ensino Básico.

gradualmente as inicialmente referidas, num processo fortemente tutelado pelo poder político (Nóvoa, 1992). Com a implementação destas novas escolas, os cursos de formação de professores do ensino básico e de educadores de infância começam a conferir diplomas de ensino superior, inicialmente cursos de três anos que atribuíam o diploma de bacharel e a partir dos anos 90, cursos de quatro anos que conferiam o grau de licenciatura.

As principais referências teóricas, curriculares e metodológicas que estão na base dos programas de formação inicial de professores começaram a ser definidas ainda na década de 70. Tendo em vista a criação de condições para o sucesso da reforma do sistema educativo, a operacionalização do estatuto da carreira docente (Portugal, Ministério da Educação, 1990), observa, a partir dos anos 90, um maior investimento na formação contínua (Nóvoa, 1992).

Tendo ainda como base os princípios orientadores da Lei de Bases do Sistema Educativo, o decreto-lei nº344/89, referente ao ordenamento jurídico da formação de educadores de infância e de professores dos ensinos básico e secundário, surge no sentido de adaptar essa formação à nova orgânica do sistema de ensino, articulando o contributo da experiência vivida com a criação de uma estrutura flexível e dinâmica que garanta a articulação dos diversos modelos de formação coexistentes no sistema (Portugal, Ministério da Educação, 1989). O diploma estabelece que a estrutura curricular dos cursos de formação deve integrar as seguintes componentes: formação pessoal, social, cultural, científica, tecnológica, técnica ou artística, ajustada à futura docência; ciências de educação e prática pedagógica, devendo ainda incluir uma preparação inicial no campo da educação especial. O relevo de cada componente varia em função do nível de ensino em que o docente irá exercer, assumindo-se uma importância crescente na formação de professores em graus de ensino mais elevados. Este diploma estabelece apenas as percentagens máximas de algumas componentes, permitindo uma significativa autonomia às instituições de formação no desenho dos seus planos curriculares (Esteves, 2007).

Para garantir e promover a qualidade dos cursos de formação inicial de educadores e professores adequado ao perfil profissional desejável, foi criado em 1998, pelo Decreto-

Lei nº 290/98, de 17 de Setembro, o Instituto Nacional de Acreditação da Formação de Professores (INAFOP), no âmbito do Ministério da Educação, o qual foi responsável por elaborar os perfis de formação em função dos quais deviam ser organizados os cursos de formação dos professores dos diversos níveis de escolaridade. Apenas quatro anos depois, este órgão é extinto, perdendo-se com ele a obrigatoriedade dos perfis elaborados. Só em 2007 foi criada a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), pelo publicação do Decreto-lei nº 369/2007, independente do poder político, a qual deveria assumir a responsabilidade pelos procedimentos de garantia da qualidade do ensino superior [em particular no que se refere a processos de avaliação e acreditação] e pela inserção de Portugal no sistema europeu de garantia da qualidade do ensino superior – a qual entrou em funções a partir de 2010 (Mouraz, Leite, & Fernandes, 2012).

#### **[Modelos de formação de professores]**

Os modelos de formação inicial de professores, vigentes desde as últimas décadas do século passado, apresentam diferentes características, consoante as instituições onde estão implementados, encontrando-se alguns modelos que tendem mais para a integração e outros que se desenham em estruturas sequenciais e compartimentadas (Pintassilgo & Oliveira, 2013). A forma como se articulam as componentes respeitantes à formação em determinada área científica e a componente educacional, pedagógica e didática (incluindo a prática pedagógica), determinam o carácter integrado ou sequencial do modelo de formação. No modelo integrado, a componente de formação numa dada especialidade científica é lecionada em paralelo com a componente educacional, enquanto no modelo sequencial, realizam primeiro a componente educacional, integrando o estágio apenas na parte final da formação (Almeida & Lopo, 2015; Esteves, 2007). Este último, um modelo bietápico, predominou até meados dos anos 90 [com exceção do curso de educadores de infância e professores de 1º ciclo], em que os estudantes adquiriam, numa primeira fase, os

conhecimentos científicos da área de especialidade após a qual realizariam o estágio em escolas do ensino básico e secundário, privilegiando primeiro a teoria e depois a prática (Formosinho, 2009).

As alterações à Lei de Bases do Sistema Educativo introduzidas pela Lei nº115/97 colocam em condições de igualdade todos os professores do ensino básico e secundário e educadores, em termos das habilitações necessárias para o exercício das suas funções, passando a qualificação profissional a ser conferida através de cursos superiores com o grau de licenciatura, em todos estes casos.

Em Portugal, coexistiram até 2007 os dois modelos de formação, tendo o modelo integrado sido implementado na maioria dos cursos das Escolas Superiores de Educação e algumas universidades (Esteves, 2007). A partir desta data, a publicação do decreto-lei nº43/2007 generaliza os cursos de formação inicial num modelo sequencial, que determina como condição de habilitação profissional para a docência o grau de mestre.

No contexto Europeu, França e Portugal são os únicos países que têm implementado o modelo sequencial. Na Bulgária, Estónia, Irlanda, Polónia, Eslovénia e Reino Unido, são usados ambos os modelos.

Retomando como foco a política de formação de professores e no seguimento da assinatura da Declaração de Bolonha (1999), Portugal teve necessidade de ajustar os modelos de formação de professores às exigências expressas pela referida declaração, colocando novos desafios às instituições formadoras.

Em 2006, verificaram-se então alterações significativas nas políticas de formação de professores [em consequência da adequação ao processo de Bolonha], consubstanciadas mais tarde no decreto-lei nº43/2007, que visaram melhorar o nível de qualificação do corpo docente e a valorização do seu estatuto socioprofissional (Pintassilgo & Oliveira, 2013), exigindo que a formação profissional de professores, de todos os níveis de ensino não superior, seja obtida com cursos pós-graduados de mestrado (Pintassilgo, Mogarro, & Henriques, 2010; Mouraz, Leite, & Fernandes, 2012),

o que se veio a configurar como um desafio para as instituições de Ensino Superior formadoras de professores. Os modelos de formação até então em vigor são assim substituídos por um modelo sequencial organizado em dois ciclos de estudos.

Com a implementação do decreto-lei nº43/2007, comumente chamado de Processo Bolonha, a habilitação profissional para a docência passa a concretizar-se em dois ciclos de estudos, um primeiro de licenciatura e um segundo de mestrado profissionalizante, atribuindo à habilitação para a docência um carácter exclusivamente profissional, que considera indispensável a obtenção do grau de licenciado em educação básica e de mestre numa especialidade. Ao primeiro ciclo, cabe assegurar a formação de base na área da docência, enquanto ao segundo ciclo cabe “assegurar um complemento dessa formação que reforce e aprofunde a formação académica, incidindo sobre os conhecimentos necessários à docência nas áreas de conteúdo e nas disciplinas abrangidas pelo grupo de recrutamento para que visa preparar” (Portugal, Ministério da Educação e Ciência, 2014, p. 2819).

Procurando a adequada integração, em função das exigências do desempenho profissional, este diploma propõe também as seguintes componentes de formação: formação educacional geral [conhecimentos, capacidades, atitudes e competências no domínio da educação]; didáticas específicas [conhecimentos, capacidades, atitudes e competências relativas ao ensino nas áreas curriculares ou disciplinas e nos ciclos ou níveis de ensino do respetivo domínio de habilitação para a docência]; iniciação à prática profissional [observação e colaboração em situações de educação e ensino e a prática de ensino supervisionada em sala de aula e na escola; experiências de planificação, ensino e avaliação]; formação cultural, social e ética [sensibilização para os grandes problemas do mundo contemporâneo; alargamento a áreas do saber e cultura diferentes das do seu domínio de habilitação para a docência; preparação para as áreas curriculares não disciplinares e reflexão sobre as dimensões ética e cívica]; formação em metodologias e investigação educacional [conhecimento dos respetivos princípios e métodos que permitam capacitar os futuros docentes para a adoção de uma atitude investigativa] e formação na área de docência [a formação académica adequada às

exigências da docência nas áreas curriculares ou disciplinas abrangidas pelo respetivo domínio de habilitação para a docência] (Portugal, Ministério da Educação, 2007).

Consciente de que “o aumento do nível geral da formação de professores tende a ter um efeito mensurável e muito significativo na qualidade do sistema de ensino” (Portugal, Ministério da Educação e Ciência, 2014, p. 2819), tal como referem diferentes estudos internacionais, publicações científicas e análises de organizações independentes, como é o caso da OCDE, o Ministério da Educação procura, através da publicação do decreto-lei nº79/2014, de 14 de maio, reforçar instrumentos que propiciem professores melhor preparados, melhor treinados, mais conscientes, sublinhando que só com a incorporação da investigação na sua prática, esta se tornará eficiente e atualizada promovendo um melhor desempenho da função educativa, traduzindo-se em professores mais motivados para desenvolver a nobre tarefa de ensinar (Esteves, 2007; Portugal, Ministério da Educação e Ciência, 2014). Este diploma surge assim com o intuito de reforçar a qualificação dos educadores e professores nas áreas da docência, das didáticas específicas e da iniciação à prática profissional, através do aumento da duração dos ciclos de estudos e do peso atribuído a cada uma dessas áreas, traduzindo-se no aumento da duração dos mestrados, num máximo de quatro semestres.

*Bolonha* apresenta-se assim no panorama educativo como um desenho cuja arquitetura estabelece uma matriz capaz de padronizar modelos de ensino, com vista à construção de um Espaço Europeu do Ensino Superior que facilite a mobilidade de alunos e professores, suavizando limites e fronteiras, num ambiente que embora caracterizado por diversas conjunturas culturais se observa cada vez mais global. A Declaração de Bolonha veio harmonizar os sistemas de ensino europeus, desencadeando uma reestruturação caracterizada pela adoção do sistema de créditos europeus (ECTS<sup>92</sup>) e pela implementação de processos de garantia de qualidade (Esteves, 2007).

---

<sup>92</sup> ECTS - *European Credit Transfer System* – sistema que permite a conversão do percurso de formação em unidades numéricas, transferíveis em todo o espaço Europeu, previsto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

A sociedade está em constante evolução e mudança e a formação de professores não pode ser alheia a estas transformações às quais terá de, necessariamente, procurar adaptar-se, redefinindo também os seus objetivos (Flores & Escola, 2008). Rebuscando a ideia expressa por Nóvoa (1992), a formação de professores deve passar “pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico e por uma reflexão crítica sobre a sua utilização” (p.29). A integração no espaço europeu de educação colocou novos desafios e “exigiu alterações na qualificação dos professores” (Mouraz, Leite, & Fernandes, 2012, p. 192), identificando a qualidade da formação académica e profissional dos docentes como fator-chave para garantir a qualidade da educação (Comissão das Comunidades Europeias, 2007). A Formação Inicial de Professores é assim assumida como a condição de entrada na profissão docente e como reflexo da qualidade de desempenho docente (Mouzinho, Caena, & Valle, 2015), revelando a preocupação de melhoraria na aprendizagem proporcionada pela *instituição* escola, na mesma medida em que vê refletidas em si própria as políticas educativas europeias de que é alvo.

### [Formação de professores no contexto Europeu]

Os sistemas educativos estão sujeitos e suportam cada vez mais pressões que os forçam a implementar reformas de ensino politicamente convergentes, estabelecidas para uma melhor adaptação às mudanças socioeconómicas, para se tornarem cada vez mais eficazes e eficientes, para darem resposta a questões como a equidade, para corresponderem às necessidades do mercado de trabalho e para atenderem aos impulsos de competitividade internacional (Caena, 2015, pp. 15-16).

O Espaço Educativo Europeu está a fazer um esforço de convergência das suas políticas educativas, em particular no que à formação de professores diz respeito, objetivado num fim comum de formar *bons professores*, profissionais qualificados, com capacidade de adaptação às constantes mudanças da sociedade. Contudo, os diferentes contextos de formação revelam diferenças significativas ao nível dos currículos e práticas de formação inicial de professores, consubstanciadas ainda por uma grande diversidade de modelos curriculares vigentes, que refletem as características dos seus sistemas

educativos nacionais. Em comum sublinha-se a preocupação em que esta formação inicial propicie nos futuros professores o desenvolvimento de competências com vista à adaptação das suas práticas letivas às necessidades dos alunos (Rodrigues & Mogarro, 2014).

As políticas educativas e a própria investigação confirmam a crescente exigência atribuída ao papel do professor e às competências que deve possuir. Desde capacidades especializadas para resolver problemas em matéria de investigação a competências adequadas para gerir situações complexas e imprevisíveis, dos docentes de hoje espera-se que sejam capazes de responder às necessidades particulares de cada estudante (Esteves, 2007; Caena, 2015), revelem capacidade de reflexão e cooperação e integrem as tecnologias no exercício diário da sua prática - reforçando a “necessidade da criação de políticas eficazes para atrair, recrutar e formar candidatos de qualidade e assegurar o seu desenvolvimento profissional contínuo” (Caena, 2015, p. 18).

Tal como recomendam as instituições e peritos Europeus [Comissão Europeia e grupos de trabalho], o caminho deverá ser traçado no sentido de adequar a formação de professores às necessidades dos atuais alunos, tornando evidente a necessidade de conciliar a escola com os planos de formação dos seus docentes, implementando estratégias políticas consistentes que garantam práticas de ensino eficazes e adaptadas às características da sociedade atual. A Suécia representa um bom exemplo do reconhecimento do papel central que os professores representam no desempenho e resultados de aprendizagem dos seus alunos, priorizando a implementação de políticas que visam proporcionar um aumento das qualificações profissionais dos seus docentes, as quais são valorizadas na progressão e diferenciação das respetivas carreiras.

## **O espaço da Criatividade nos currículos [da Formação de Professores e Alunos]**

O discurso de Guilford (1950) na Convenção da Associação Americana de Psicologia deu início a um amplo percurso de pesquisa sobre criatividade, traduzindo-se numa pluralidade de abordagens, estruturas metodológicas, contextos de investigação e questões conceituais cujo estudo sistemático se reflete atualmente no lugar de destaque ocupado por este conceito nas sociedades modernas, sendo visto como essencial para a inovação e para o sucesso pessoal e organizacional.

Apercebemo-nos desta mudança também pela observação daquele que é considerado o elemento de referência dos padrões comparativos globais da avaliação educativa, os testes PISA, que em 2012, além do domínio da língua, matemática e ciências, avaliou o domínio da «solução criativa de problemas»; em 2015 o domínio de avaliação inovador foi «Solução Colaborativa de Problemas», em 2018 «Competência Global» e em 2021 o domínio de avaliação será «Solução Criativa de Problemas» (Lucas & Spencer, 2017).

“Face à relevância atual da criatividade, é fundamental perceber que apostar no seu desenvolvimento não se trata de uma crença ou de otimismo” (Morais & Fleith, 2017). Já em 1976, Torrance idealizava programas de *treino* de professores, como veículos de promoção do pensamento criativo, considerando necessário o desenvolvimento de novos instrumentos e processos de orientação educativa; alteração dos objetivos dos cursos, para inclusão do desenvolvimento de aptidões de pensamento criativo; mudanças curriculares capazes de proporcionar um ensino mais criativo; desenvolvimento de métodos e materiais que incentivassem o crescimento criativo e estimulassem os estudantes a aprender criativamente; elaboração de instrumentos para avaliar a capacidade de realização em atividades que envolvessem o pensamento criativo e alteração da relação professor-aluno no sentido do primeiro ser capaz de valorizar o pensamento criativo do segundo (Torrance, 1976).

A revisão de literatura já mostrou inequivocamente que os sistemas educativos carecem de uma urgente atualização para que os seus alunos tenham condições para prosperar

na nova economia global. A evolução das tecnologias de informação e comunicação provocaram mudanças na economia e transformaram toda a natureza do processo de aprendizagem, exigindo novas habilidades como sejam a capacidade de aceder, sintetizar e comunicar informações; trabalhar em colaboração com outros, na resolução de problemas complexos ou produzir conhecimento através do uso de múltiplas tecnologias. Mais do que conhecimentos tecnológicos, as Habilidades do século XXI referem-se ao conhecimento de conteúdos, alfabetização e proficiências que preparam os indivíduos para enfrentar os desafios e as oportunidades do mundo de hoje, privilegiando o trabalho baseado em projetos, a resolução criativa de problemas e o trabalho colaborativo (Alencar, Fleith, Boruchovitch, & Borges, 2015; Ledward & Hirata, 2011). A necessidade real de desenvolver futuros educacionais que abordem a integração adequada de tecnologias e abordagens sistémicas de promoção da criatividade é evidente nos discursos políticos e pedagógicos, mas os desafios em olhar além dos horizontes atuais exigem compromisso e abertura, independência da mente e coparticipação (Craft, 2008; Cremin, 2017), apelando ao pensamento coletivo e à participação ativa e responsável de todos os intervenientes, na exploração de futuros educacionais capazes de proporcionar oportunidades plurais e resultados diversos. A par da criatividade, a comunicação, a colaboração e o pensamento crítico são atualmente considerados os ingredientes essenciais para alimentar a capacidade de inovação que o sucesso dos mercados globais exige. É, pois, nessas competências, conhecidas como 4C(s), que a escola deve hoje investir, proporcionando um desenvolvimento profissional específico aos docentes da atual e futuras gerações.

O que é necessário para promover tais propriedades e habilidades pessoais na sala de aula é infundir criatividade no currículo. Isso não envolveria abandonar os objetivos tradicionais, mas os ampliaria para incluir pensamento crítico, reconhecimento de problemas e resolução de problemas, gerando novas ideias, observando as coisas de uma nova perspetiva, observando ligações inesperadas entre informações aparentemente desconexas, e assim por diante<sup>93</sup> (Cropley & Cropley, 2018, p. 9).

---

<sup>93</sup> Tradução livre do inglês “*What is needed to promote such personal properties and skills in the classroom is to infuse the curriculum with creativity. This would not involve abandoning traditional goals, but would broaden them to include critical thinking, problem recognition and problem solving, generating novel ideas, looking at things from a new perspective, seeing unexpected links between apparently unconnected pieces of information, and so on*” (Cropley & Cropley, 2018, p. 9).

Uma abordagem mais flexível dos currículos, capaz de combinar e recombinar conceitos, articular os conhecimentos das diversas áreas através de sinapses mais óbvias ou mais inesperadas, abrirá novos e distintos caminhos para a construção do conhecimento – não existe uma única solução para cada questão, podemos aceitar aparentes contradições como uma possibilidade para múltiplas soluções (Cropley & Cropley, 2018).

Não obstante o reconhecimento da importância de integração da criatividade no contexto educativo, a discrepância entre esta necessidade e o serviço prestado pela generalidade das universidades continua a ser grande (Alencar & Fleith, 2010; Cropley & Cropley, 2018; Morais, et al., 2017), revelando as contradições entre os discursos políticos e a prática educativa. O ensino superior, pelo lugar que ocupa e o papel que desempenha nas sociedades desenvolvidas, exige uma contínua adaptação às rápidas mudanças sociais e tecnológicas e às possibilidades que elas representam, necessitando nesse processo de capacitar todos os envolvidos, professores, alunos, gestores educativos e outros possíveis agentes educativos, para se envolverem de forma enriquecedora na aprendizagem, procurando o equilíbrio entre conhecimentos, habilidades e subjetivação<sup>94</sup>.

Das universidades espera-se que privilegiem uma “formação que atenda o mercado de trabalho, atualmente imprevisível e complexo, preparando profissionais que aliem a capacidade analítica a sólidos conhecimentos e competências de inovação” (David, Nakano, Morais, & Primi, 2011, p. 14), pois representam, ao mais alto nível, o poder de construção e produção de conhecimento especializado, capaz de transformar a sociedade. O Ensino superior exige hoje um modelo educacional inovador, com processos adaptáveis e estruturas curriculares mais flexíveis, capazes de preparar os alunos para futuros desafios globais, capacitando-os para investigar, problematizar, assumir riscos, pensar e agir de forma crítica, promovendo a curiosidade, a autorregulação e a motivação (Cropley & Cropley, 2018; Morais, et al., 2017; Susnea,

---

<sup>94</sup> Aqui entendida como a construção de si mesmo por parte do sujeito, referindo-se a características de qualidade como independência, raciocínio crítico, autonomia, etc.

Pecheanu, Tudorie, & Cocu, 2014). Tornar as experiências educativas mais estimulantes, relevantes, dinâmicas e desafiadoras e garantir que os jovens adquiram competências que lhes permitam contribuir para uma economia mais criativa, parece ser uma aspiração comum aos discursos que se debruçam sobre as mudanças que devem acontecer ao nível educativo para dar resposta às necessidades da sociedade atual. O ensino superior deve ser o principal estágio para a formação especializada dos futuros profissionais da educação, para que possam trabalhar nas escolas e outros espaços de forma mais frutífera, proporcionando aos alunos as melhores estratégias para se desenvolverem de forma estruturada e eficaz (Burgo, 2016).

O currículo emerge neste contexto como o espaço mais óbvio para a promoção das capacidades criativas dos alunos, em qualquer nível de ensino, um currículo “que desperte o interesse e o prazer do aluno pelo ato de aprender e a implementação de práticas educativas que levem em consideração as características dos alunos e o acesso à informação atualizada, contextualizada e significativa” (Fleith, 2001, p. 55). Contudo, a Integração do desenvolvimento das capacidades criativas nos currículos escolares apresenta-se ainda como um árduo desafio (Craft A. , 2008; Eça, 2012; Fleith, 2001), no qual se procura o melhor equilíbrio entre estrutura e liberdade. Fleith e Moraes arriscam mesmo propostas concretas de abordagem criativa ao nível do currículo escolar, sugerindo a inclusão de atividades que exijam o uso da imaginação e inovação, a abordagem de problemas do quotidiano dos alunos de uma forma interdisciplinar e integrada, a discussão da ética na produção criativa, a articulação de diferentes linguagens e tecnologias, a elaboração de uma estrutura curricular flexível, encarar as artes no mesmo plano que as ciências, Identificar e discutir problemas ainda não solucionados, Incluir no currículo objetivos relacionados com os afetos e as emoções e apresentar os conteúdos de forma contextualizada (Fleith & Moraes, 2017).

Procurando oferecer mudanças e transformações conscientes, vimos emergir alguns projetos e iniciativas que pretendem transformar aspirações em práticas informadas, em diversos países como França, Noruega, Canadá, Austrália, China, Estados Unidos,

Hungria, Islândia e Reino Unido, onde começa a observar-se a integração da criatividade nos currículos (Bereczki, 2015; Craft, 2005).

Também em Espanha, na Dinamarca e na Austrália encontramos exemplos de escolas que se distanciaram das abordagens tradicionais, adotando uma visão do ensino aparentemente mais adequada às demandas da atualidade, procurando tornar as aprendizagens mais significativas e incorporando no sistema educativo as diversas competências e habilidades que se acredita desempenharem um relevante papel na evolução das crianças e jovens, na resposta às necessidades da sociedade contemporânea. São disso exemplo o *Col·legi Montserrat*, em Espanha, *Hellerup School* na Dinamarca, *Rooty Hill High School* na Austrália ou *Thomas Tallis School*, em Inglaterra (Lucas & Spencer, 2017) – em comum observamos o foco no aluno e no seu percurso, a promoção do trabalho colaborativo, a incidência nas abordagens interdisciplinares, o estímulo à autonomia do alunos, a adaptação dos espaços físicos à diversidade das estratégias utilizadas, a *riqueza* e rentabilização dos recursos, a aposta na formação dos professores e os incentivos ao envolvimento de todos os elementos da comunidade educativa.

#### ***Col·legi Montserrat*** (Espanha)

O *Col·legi Montserrat* tem na excelência humana, física, intelectual, espiritual e social dos seus alunos o objetivo global pelo qual guia os seus princípios de educação integral.

Com uma pedagogia assente na teoria das inteligências múltiplas de Gardner<sup>95</sup>, o colégio oferece a todos os seus alunos diferentes oportunidades de experimentar em cada uma das áreas relacionadas com as oito inteligências, propiciando uma mais profunda compreensão<sup>96</sup> dos diferentes campos do conhecimento.

Tendo no aluno o principal protagonista de todo o processo ensino-aprendizagem, as estratégias passam pelo trabalho colaborativo, como

---

<sup>95</sup> A teoria das Inteligências Múltiplas, desenvolvida por Howard Gardner, define oito inteligências, a linguística, a lógico-matemática, a Visual-espacial, a musical, a cinestésico-corporal, a interpessoal e a naturalista.

<sup>96</sup> A compreensão é aqui entendida como a capacidade de aplicar conceitos e conhecimentos em diversos contextos de forma flexível e fluída.

forma de promover a interdependência positiva, a responsabilidade individual, as habilidades interpessoais e a avaliação individual e em grupo; o trabalho de projeto, privilegiando projetos interdisciplinares que promovam diferentes competências, projetos que favoreçam o desenvolvimento de inteligências múltiplas e facilitem a compreensão, projetos de pesquisa individual e em grupo ou projetos decorrentes de problemas da vida real; a Aprendizagem Experimental, que, usando metodologias relacionadas com *design*, pretende integrar os alunos no mundo real, forçando-os a afastarem-se da sua zona de conforto; a promoção do Pensamento Crítico e Criativo [através da sua integração nos conteúdos curriculares], como forma de aprender a aprender e a resolução criativa de problemas [*design thinking*]; o compromisso com a ética de uma Aprendizagem Global Sustentável e a possibilidade de realizar uma aprendizagem *multilingue*, quer seja através da integração de línguas estrangeiras nos conteúdos curriculares [aulas de história dadas em língua estrangeira, por exemplo], quer seja através de itinerários linguísticos personalizados.

### ***Hellerup School*** (Dinamarca)

*Hellerup School* aceitou o desafio de preparar as crianças para um futuro incerto e uma sociedade nacional e global em rápida mudança. Assumindo que não conseguem prever que situações concretas que estas crianças terão de enfrentar, a escola motiva os seus alunos para a aprendizagem com novas situações, para se questionarem e para serem críticos antes de agir, orientando-os para a comunidade como seres construtivamente críticos, conhecedores e com recursos profissionais, capazes de agir em diferentes contextos culturais. Crentes de que todas as crianças devem prosperar e se desenvolver profissional e socialmente, a aposta na promoção da autoestima, na compreensão contínua de si mesmo e do seu corpo, no desenvolvimento do potencial e do talento dos alunos, observa-se na

diferenciação do ensino que assenta numa ampla gama de estratégias de aprendizagem com foco em criatividade, solução de problemas e inovação. Os princípios pedagógicos alicerçam-se numa abordagem interdisciplinar com foco nas áreas de interesse dos alunos, o que permite o conhecimento e desenvolvimento das potencialidades individuais da criança – uma sala de aprendizagem flexível que enfatiza como pilares da escola, o profissionalismo académico, estético e prático.

***Rooty Hill High School*** (Austrália)

«Equipar cada aluno para ser um aluno criativo, conectado e envolvido com o mundo em rápida transformação» e «Cultivar um sistema educacional adaptativo, inovador e em contínuo aprimoramento» são os princípios orientadores do projeto educativo de *Rooty Hill High School*, ancorados em valores de Participação e Entusiasmo, Excelência, Respeito e Responsabilidade, Inovação e Criatividade, Segurança e Trabalho de equipa. Tendo como base a «Declaração de Melbourne», de 2008, sobre metas educacionais para jovens australianos, que estabelece a meta de que todos os jovens devem se tornar aprendizes bem-sucedidos, indivíduos confiantes e criativos e cidadãos ativos e informados, o corpo docente da escola enfrentou o desafio proposto pelo Currículo Australiano [conhecimentos, habilidades e disposições que permitirão aos alunos prosperar no século XXI] de incorporar estas capacidades nos programas de aprendizagem – para isso, desenvolveu o Ciclo de Inquérito Criativo, um modelo de aprendizagem baseado em projetos, problemas e questionários. Este programa concentra-se num currículo orientado por capacidades, aprendizagem personalizada e liderança para a inovação, desenvolvendo, nos alunos, a capacidade de pensamento crítico e criativo à medida que aprendem a gerar e avaliar conhecimento, a esclarecer conceitos e ideias, a procurar possibilidades, considerar alternativas e resolver problemas.

Reconhecendo que a educação é o que as crianças necessitam para florescer no mundo como se prevê que este será, isto é, no seu mundo e não no nosso [atual], *Rooty Hill* promove nos seus alunos, o desenvolvimento de capacidades e disposições que acredita serem úteis para o seu futuro pessoal e profissional, tais como, razão, lógica, desenvoltura, imaginação e inovação, procurando assim contribuir para a *construção* de jovens realmente imaginativos, questionadores, colaborativos, persistentes e disciplinados.

***Thomas Tallis School*** (Inglaterra)

*Thomas Tallis* considera-se uma escola criativa abrangente e com um amplo currículo, capaz de garantir qualidade, justiça e sucesso para todos os seus alunos [a longo prazo], assumindo a persistência, a disciplina, a imaginação, o questionamento e a colaboração como hábitos que permeiam todas as ações educativas, refletindo-se claramente nos planos curriculares. *Tallis* empenha-se em ajudar os alunos a desenvolver os Hábitos da Mente, potenciando disposições que irão apoiar o desenvolvimento cognitivo e a criatividade para o resto das suas vidas, adotando uma abordagem de *comunidade de aprendizes* que se apoiam mutuamente no sentido de serem cada vez mais curiosos, colaborativos, persistentes, disciplinados e imaginativos. Valorizando o caráter dos jovens para que sejam capazes de viver bem e responsabilmente, cuidando e respeitando os outros, bem como cuidando e respeitando a si mesmos e agindo pelas razões certas, esta escola promove ainda o desenvolvimento pessoal dos seus alunos, assente em valores como justiça, honestidade, bondade, respeito e otimismo.

Estes exemplos surgem ainda, de forma mais ou menos pontual, em escolas ou colégios cuja autonomia permite cumprir os requisitos essenciais dos currículos nacionais mas também rasgar os seus limites e ir mais além, desenvolvendo outras competências e habilidades nos seus alunos, incorporando novas abordagens e estratégias, outros modos de fazer acontecer, mais estimulantes e motivadores para os jovens de hoje –

destes espera-se que contagiem os currículos nacionais dos seus países. Alguns já começam a revelar a ousadia de se transformarem - a Islândia destaca-se por apresentar a partir de 2011 os seus currículos oficiais assentes em seis pilares fundamentais, um dos quais é a criatividade que, neste desenho curricular surge ao lado da democracia e direitos humanos, sustentabilidade, saúde e bem-estar, igualdade e alfabetização (Jónsdóttir, 2017; Patston, Copley, Marrone, & Kaufman, 2017); Na Hungria, o *Hungarian National Core Curriculum*, reconhece a criatividade como relevante em todos os domínios nas suas declarações gerais de intenção, surgindo enfatizada na área da língua, matemática, informática, educação física, estilos de vida e artes. Este currículo sublinha ainda a pedagogia criativa, propiciando oportunidades para os alunos porem em prática as suas capacidades criativas na criação e apresentação de produtos, mesmo nas áreas que não focam a criatividade em particular (Bereczki, 2015).

A Inglaterra distingue-se por implementar um dos programas mais relevantes neste processo, o *Creative Partnerships* (Thomson & Sefton-Green, 2011), o qual abordaremos em particular.

### **O exemplo do Reino Unido**

A política de currículo implementada a partir de setembro de 2008 no Reino Unido enfatiza a importância e o alcance da criatividade em cada ciclo de escolaridade, oferecendo aos professores um meio de personalizar os processos e incentivar o envolvimento dos alunos numa aprendizagem profunda. A criatividade surge posicionada, neste quadro curricular, como omnipresente e universalizada, considerando-se que é para todos e está em toda a parte, facilitando o envolvimento em trajetórias pessoais que vulgarmente se traduzem em aprendizagens efetivas (Craft, 2008).

Após a divulgação do relatório *All Our Futures*, o Governo do Reino Unido financiou um programa de desenvolvimento curricular em grande escala denominado «Parcerias

Criativas»<sup>97</sup>, através do qual investiu em projetos educativos envolvendo artistas comunitários de todas as áreas, que, em parceria com os professores, trabalharam no sentido de nutrir e desenvolver a criatividade das crianças e jovens, adotando uma pedagogia *co construtiva* e *co participativa*, apoiando os alunos na realização das suas ideias. Em termos curriculares este projeto traduziu-se numa oferta de cinco horas semanais, tendo como objetivo incentivar a participação dos jovens como espectadores, participantes e produtores de cultura (Craft, 2008). Implementado entre 2002 e 2011, o projeto começou por explorar as interseções entre criatividade, cultura e educação procurando contribuir para uma mudança educativa, ao nível do desenvolvimento curricular e das práticas de ensino e aprendizagem, colocando os alunos no cerne de todo o processo (Sefton-Green, 2008).

Diferentes pesquisas e relatórios sobre a implementação do programa *Parcerias Criativas* revelaram um impacto positivo relevante sobre todos os envolvidos: crianças e jovens, pais, professores e escolas. Foi possível observar a diminuição da taxa de absentismo dos jovens, uma melhoria nas habilidades de ensino dos professores e na sua disponibilidade para assumir abordagens mais criativas; melhoraria das habilidades pessoais e sociais dos alunos e atitudes positivas por parte de professores, líderes escolares e profissionais criativos.

Este programa interveio nas escolas ao nível da reforma curricular, desenvolvendo modelos de progressão na aprendizagem criativa, garantindo espaços para reflexão e procurando o equilíbrio entre estrutura e flexibilidade, através da aprendizagem ativa e significativa; desenvolveu uma ampla gama de iniciativas de aprendizagem de criatividade em todos os níveis do currículo, “desde projetos artísticos únicos até à alteração dos programas na globalidade da escola [...] num esforço para incorporar a

---

<sup>97</sup> Programa Parcerias Criativas (*Creative Partnerships*) - Programa de Aprendizagem Criativa desenvolvido e implementado no Reino Unido pelo CCE, entre 2002 e 2011 (altura e que foi retirado o financiamento do Concelho de Artes Inglês, no contexto de outros cortes nos financiamentos governamentais), período durante o qual trabalhou com mais de um milhão de crianças 90000 professores, envolvidos em mais de 8000 projetos, distribuídos por mais de 5000 escolas. Concebido para desenvolver as habilidades dos jovens em toda a Inglaterra, elevou as suas aspirações e conquistas, abrindo mais oportunidades para o futuro.

criatividade num conjunto de valores distintamente contemporâneo para as escolas<sup>98</sup>” (Thomson & Sefton-Green, 2011, p. 6). A criatividade surge assim numa abordagem transversal sob o argumento de que os processos e procedimentos da educação artística modelam tipos de aprendizagem criativa que podem ser aplicados às outras áreas do currículo.

Em fevereiro de 2008 o Governo Inglês publica o Documento de Estratégia de Economia Criativa, sublinhando o valor da criatividade como um conjunto de habilidades a serem desenvolvidas, com claro foco em duas narrativas: a de fortalecer o talento dos jovens como forma de progressão na educação e nas carreiras, ao nível das indústrias artísticas, culturais e criativas; e o apoio à aprendizagem criativa consagrada na oferta de cinco horas semanais implementadas nos currículos – identificando a criatividade como uma vertente da política governamental a ser promovida em contextos de aprendizagem formal e não formal, desde os primeiros anos até ao ensino secundário.

Considerando o desenvolvimento criativo como uma das seis áreas de aprendizagem e desenvolvimento, o sistema educativo inglês inclui nos seus objetivos o compromisso de proporcionar aos alunos a compreensão de conceitos para além das fronteiras das disciplinas tradicionais como forma de responder à curiosidade e criatividade, assegurar um novo currículo que incentive a criatividade e inspire um compromisso de aprendizagem ao longo da vida. A este propósito incluiu no currículo do ensino secundário, de forma transversal às diferentes áreas, a par das habilidades funcionais em inglês, matemática e TIC, a área de «Aprendizagem e Habilidades de Pensamento Pessoal», compreendendo seis grupos de habilidades, comportamentos e qualidades pessoais: pesquisa independente; pensamento criativo; aprendizagem reflexiva; trabalho de equipa; autonomia e participação eficaz - uma gestão curricular que incentiva os alunos a pensar e trabalhar criativamente, dando-lhes as habilidades práticas para fazerem emergir as suas ideias para a vida.

---

<sup>98</sup> Tradução livre do inglês “*from one-off arts projects to whole-school change programs... in an effort to programatize this turn towards the creative as a distinctively contemporary set of values for schools*” (Thomson & Sefton-Green, 2011, p. 6).

## **Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular [Um modo de fazer acontecer – em Portugal]**

[...] o futuro desafia-nos a saber pensar, pelo que é necessário ir além da replicação correta de saberes, é necessário saber dar resposta, quer crítica quer criativa, aos desafios que se criam imprevisível, constante e velozmente ((coord.) Almeida, 2017, p. 127).

Em Portugal as políticas educativas das últimas décadas revelam um percurso muito pouco coerente, pautado pelas intermitências dos diferentes governos que em cada legislatura fazem questão de implementar novas estratégias, ora mais fechadas, ora mais abertas, fazendo dos alunos, dos professores e das escolas, constantes cobaias de experiências pouco avaliadas. Dessas experiências valorizamos as que de alguma forma abrem espaços de aprendizagem para além da memorização e estratégias diversificadas, experiências que proporcionem a todos os alunos um currículo que contemple de forma equilibrada todos os domínios do conhecimento, as artes, o desporto e a cidadania, centrado nos alunos, que privilegie o trabalho colaborativo e a interdisciplinaridade e promova a comunicação e a autonomia. Acima de tudo, um currículo que contribua para a construção de seres mais completos, capazes de se adaptar a novas situações e lidar com os desafios constantes da sociedade contemporânea.

O Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular dos Ensinos Básico e Secundário<sup>99</sup> representa uma tentativa de introduzir algumas transformações no sistema educativo destes níveis de ensino, procurando garantir que o sucesso dos alunos se traduza em aprendizagens efetivas e significativas. Implementado no ano letivo 2017/2018 em regime de experiência pedagógica (Portugal, Educação, 2017) e alargado a todo o sistema de ensino nacional no ano letivo 2018/2019, através da publicação do Decreto-Lei 55/2018 que define os princípios de organização do currículo dos ensinos básico e

---

<sup>99</sup> O projeto de autonomia e flexibilidade curricular dos ensinos básico e secundário em regime de experiência pedagógica foi autorizado pelo Despacho n.º 5908/2017, publicado em Diário da República n.º 128/2017, Série II de 2017-07-05, tendo sido implementado no ano escolar de 2017-2018 em 236 escolas (171 escolas públicas, 61 privadas e quatro escolas portuguesas no estrangeiro).

secundário, este projeto representa intencionalidade e ação educativa e assume-se como a operacionalização do Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, considerando que para atingir o sucesso, os cidadãos precisam integrar e relacionar conhecimentos, resolver problemas, dominar diferentes linguagens científicas e técnicas, cooperar com outros, ser autônomos, ter sensibilidade estética e artística e cuidar do seu bem-estar (Direção Geral de Educação, 2017; Portugal, Presidência do Conselho de Ministros, 2018; Portugal, Educação, 2017).

A participação no projeto *Future of Education 2030*, da OCDE e a promoção da iniciativa «A Voz dos Alunos», no contexto da construção de um currículo do século XXI, motivaram esta proposta do Governo que pretende valorizar a autonomia e a flexibilidade curricular, considerando a diferenciação pedagógica como um instrumento essencial para garantir melhores aprendizagens e disponibilizando instrumentos de gestão curricular que permitam a integração de diferentes estratégias, em função das necessidades dos diferentes alunos, dos contextos específicos e do Projeto Educativo de cada escola. O projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular assenta os seus propósitos num conjunto de princípios orientadores que regem o conceito e que tem como base essencial a promoção da melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, através da utilização dos métodos, abordagens e procedimentos que se revelem mais adequados para que todos os alunos alcancem o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória (Portugal, Educação, 2017). Algumas destas estratégias, sugere o documento, que passem por uma melhor e maior articulação entre os três ciclos do ensino básico e o ensino secundário, no sentido de uma gestão integrada e sequencial do currículo, valorizando a lecionação interdisciplinar e articulada através do desenvolvimento de projetos que aglutinem aprendizagens das diferentes disciplinas. Neste contexto, assume

a importância da natureza transdisciplinar das aprendizagens, da mobilização de literacias diversas, de múltiplas competências, teóricas e práticas, promovendo o conhecimento científico, a curiosidade intelectual, o espírito crítico e interventivo, a criatividade e o trabalho colaborativo (Portugal, Educação, 2017, p. 13883),

reconhecendo as competências que os alunos devem reunir para se preparar para os desafios do misterioso futuro. Para tal, oferece uma matriz curricular que abrange as

artes, a ciência, a tecnologia, o desporto, as humanidades e a cidadania, num leque de ofertas educativas e formativas que tem nos professores os seus principais agentes de desenvolvimento, reconhecendo que nenhuma proposta de mudança ou aperfeiçoamento do sistema, por mais nobre, brilhante ou sofisticada que seja, acontece sem o profundo envolvimento dos professores, sem que estes se apropriem delas e as incorporem verdadeiramente na sua prática (Leite & Fernandes, 2010).

### **Oferta Complementar [Uma oportunidade?]**

Poderá a Oferta Complementar do currículo do ensino básico representar um meio de promoção das capacidades criativas dos alunos?

Reconhecendo a incerteza quanto ao futuro, onde se vislumbra uma miríade de novas oportunidades para o desenvolvimento humano, o Decreto-Lei 55/2018 apela à necessidade de “desenvolver nos alunos competências que lhes permitam questionar os saberes estabelecidos, integrar conhecimentos emergentes, comunicar eficientemente e resolver problemas complexos” (Portugal, Presidência do Conselho de Ministros, 2018, p. 2928). Neste contexto, assume que “O currículo visa garantir que todos os alunos, independentemente da oferta educativa e formativa que frequentam, alcançam as competências definidas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória” (Portugal, Presidência do Conselho de Ministros, 2018, p. 2931) – para cumprir essa finalidade este currículo deve assentar num conjunto de princípios entre os quais encontramos a dinamização de uma componente de Oferta Complementar como forma de enriquecimento do currículo, através da criação de novas disciplinas no ensino básico, com identidade e documentos curriculares próprios.

Na nossa perspetiva, a possibilidade de criar uma nova disciplina, representa uma clara oportunidade de criar um espaço concreto no currículo dos alunos para promover e potenciar as áreas de competência enunciadas no Perfil do Aluno (Linguagens e textos; Informação e comunicação; Raciocínio e resolução de problemas; Pensamento crítico e pensamento criativo; Relacionamento interpessoal; Desenvolvimento pessoal e

autonomia; Bem-estar, saúde e ambiente; Sensibilidade estética e artística; Saber Científico técnico e tecnológico; Consciência e domínio do corpo), em particular aquelas em que encontramos maiores lacunas.

#### [Relato de uma experiência<sup>100</sup>]

Tendo como base a visão e os princípios enunciados pelo Perfil do Aluno [em particular no que se refere à procura de equilíbrio entre o conhecimento, a compreensão, a criatividade e o sentido crítico, promoção da autonomia dos alunos e a aposta numa ação educativa flexível adaptada ao contexto], as finalidades expressas no Decreto-Lei 55/2018 que estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e consciente das constantes mutações sociais observadas desde logo nas características comportamentais apresentadas pelos alunos, o Agrupamento de Escolas de Carnaxide aceitou o desafio de desenhar uma disciplina que fosse ao encontro dos centros de interesse dos seus alunos, procurando assim a motivação que sabemos necessária ao seu genuíno envolvimento e promovesse competências transferíveis como a comunicação, a colaboração, a criatividade e o pensamento crítico, consideradas essenciais à capacidade de inovação que os mercados globais exigem - Surge assim a disciplina `Educação Artística e Cultural`, reconhecendo que a escola é um lugar de encontro de diferentes culturas e de diferentes vivências, constituindo uma das instituições melhor colocadas para abordar os diferentes capitais artísticos, sociais e culturais (Documentos: Projeto Curricular de Agrupamento, 2018), introduzida no currículo do 5º ano de escolaridade no ano letivo 2017/2018 e alargada ao 6º ano, no ano letivo 2018/2019, com um tempo de 50 minutos semanais, de acordo com a legislação em vigor. As dimensões artística e cultural são aqui consideradas como um meio facilitador para a promoção das diferentes áreas de competência que se pretendem abordar, pelo carácter transversal de que se revestem, privilegiando abordagens interdisciplinares do currículo, através de processos artístico-pedagógicos.

---

<sup>100</sup> Do ponto de vista de uma observação hermenêutica.

O desenho curricular desta disciplina assenta na abordagem prática de conteúdos transversais, com base em processos criativos e metodologias de investigação; intervenção em projetos artísticos e culturais, numa perspetiva de articulação com outras disciplinas, áreas curriculares ou projetos de desenvolvimento educativo e um modelo de ensino aprendizagem centrado no aluno, com foco nos seus interesses e motivações [pressupondo o envolvimento dos alunos no planeamento da ação].

Como competências gerais a desenvolver, o programa da disciplina enfatiza a Utilização de diferentes recursos para recolher, analisar, produzir e divulgar informação; o Desenvolvimento harmonioso do corpo e do espírito, numa perspetiva pessoal e interpessoal; o Desenvolvimento da curiosidade pelo meio envolvente; a Mobilização dos saberes artísticos e culturais, como forma de compreender a realidade e resolver problemas do quotidiano; o Incentivo à dimensão artística da educação, através da apropriação da linguagem específica das várias formas de arte; o Estímulo para o conhecimento do património cultural e artístico, como processo de afirmação da cidadania e um meio de desenvolver a literacia cultural e a Sensibilização para a diversidade da Arte e da cultura na perspetiva da sua relação com as outras áreas do saber.

A Capacidade de análise e reflexão; a Metodologia de projeto e dinâmicas de grupo; a Utilização de processos de comunicação e interação visual [como facilitadores da exposição oral]; a Integração de diferentes culturas, numa perspetiva de intervenção social; o Conhecimento da realidade artística e cultural [do contexto local ao global] e a Capacidade de conceber, implementar, gerir e avaliar um projeto de trabalho, emergem no âmbito das competências específicas a desenvolver pela disciplina de Educação Artística e Cultural (EAC).

Cultura e Identidade; Música, Movimento e Representação; Artes Plásticas; Comunicação Visual e Aprendizagem Criativa são as áreas temáticas da

disciplina, operacionalizadas através de projetos de intervenção adaptados ao contexto de cada grupo turma. A introdução à disciplina é feita com os alunos de 5º ano explorando o conceito e perceções de Identidade, através do jogo «quem sou eu?», em que os alunos são desafiados a apresentarem-se num palco virtual<sup>101</sup>, falando de si, das pessoas com quem vive, onde vive, que escola frequentou anteriormente, o que gosta de fazer... recorrendo à expressão oral e corporal. A ordem de *ida ao palco* depende apenas da ação voluntária dos alunos, onde se observa o expectável, os alunos mais extrovertidos são habitualmente os que se voluntariam primeiro, dando tempo aos restantes para se sentirem mais seguros e confiantes. Esta primeira atividade começa por revelar possíveis facilidades e fragilidades apresentadas pelos alunos na sua exposição ao grupo turma, oferecendo desde logo dados sobre as necessidades mais evidentes que cada aluno revela neste campo. Depois de se conhecerem um pouco melhor, o docente explora, com os alunos, o conceito de identidade, construindo um mapa mental [a partir da palavra Identidade], que permite explorar todas as ideias e perceções reveladas pelos alunos acerca da ideia de Identidade – facilitando a compreensão global do conceito. Partindo agora dessa compreensão, sugere-se que os alunos representem graficamente um «autorretrato criativo»<sup>102</sup>, criando para tal um *desenho animado* de si próprio, rodeado de pequenos desenhos e palavras relacionadas com a sua identidade, estimulando o pensamento criativo e promovendo a elasticidade mental para gerar soluções originais [como objeto plástico que é, este trabalho implica uma articulação com técnicas de representação e técnicas de pintura abordadas pela disciplina de Educação Visual] – este trabalho é visto como uma forma de expressar a identidade e a cultura pessoais, através de uma manifestação artística entendida por qualquer

---

<sup>101</sup> Espaço da sala de aula, junto ao quadro, onde são realizados diferentes tipos de apresentações.

<sup>102</sup> A abordagem do autorretrato é precedida por uma introdução ao tema, através de uma viagem ao longo dos tempos, observando as diferentes formas dos artistas se representarem, de acordo com o género artístico e fase da História da Arte.

cidadão. Os alunos têm depois a oportunidade de voltar ao palco virtual para apresentarem à turma a sua obra, explicando o processo criativo que lhe deu origem e as razões dos elementos representados [nesta fase o docente apela ao respeito pela identidade própria de cada aluno, sublinhando que no contexto desta disciplina todos os contributos são válidos, pelo que não há lugar a quaisquer juízos de valor].

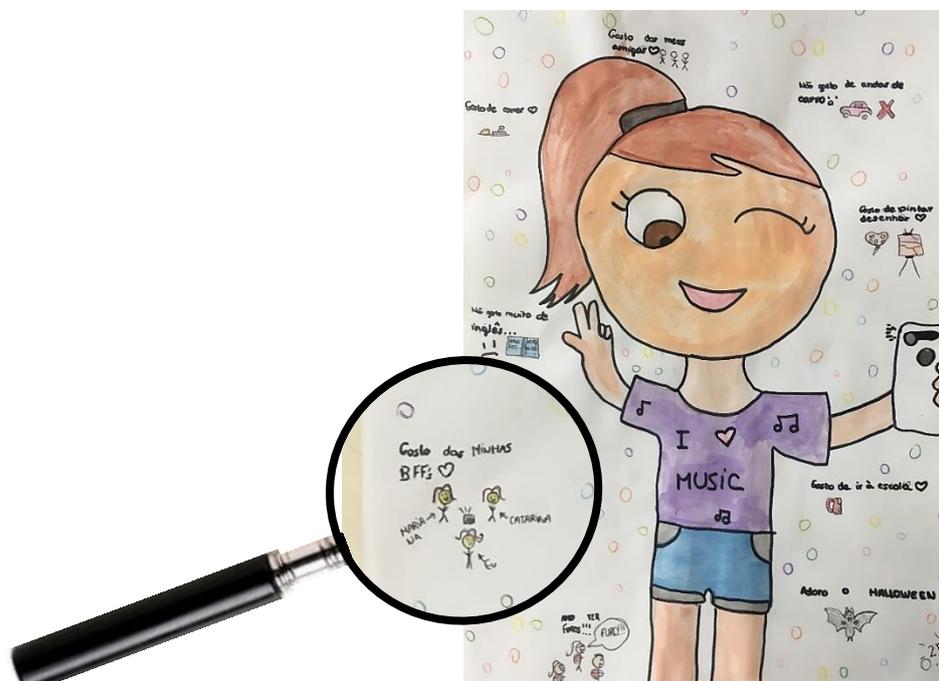


Imagem 1 - Autorretrato Criativo [1]

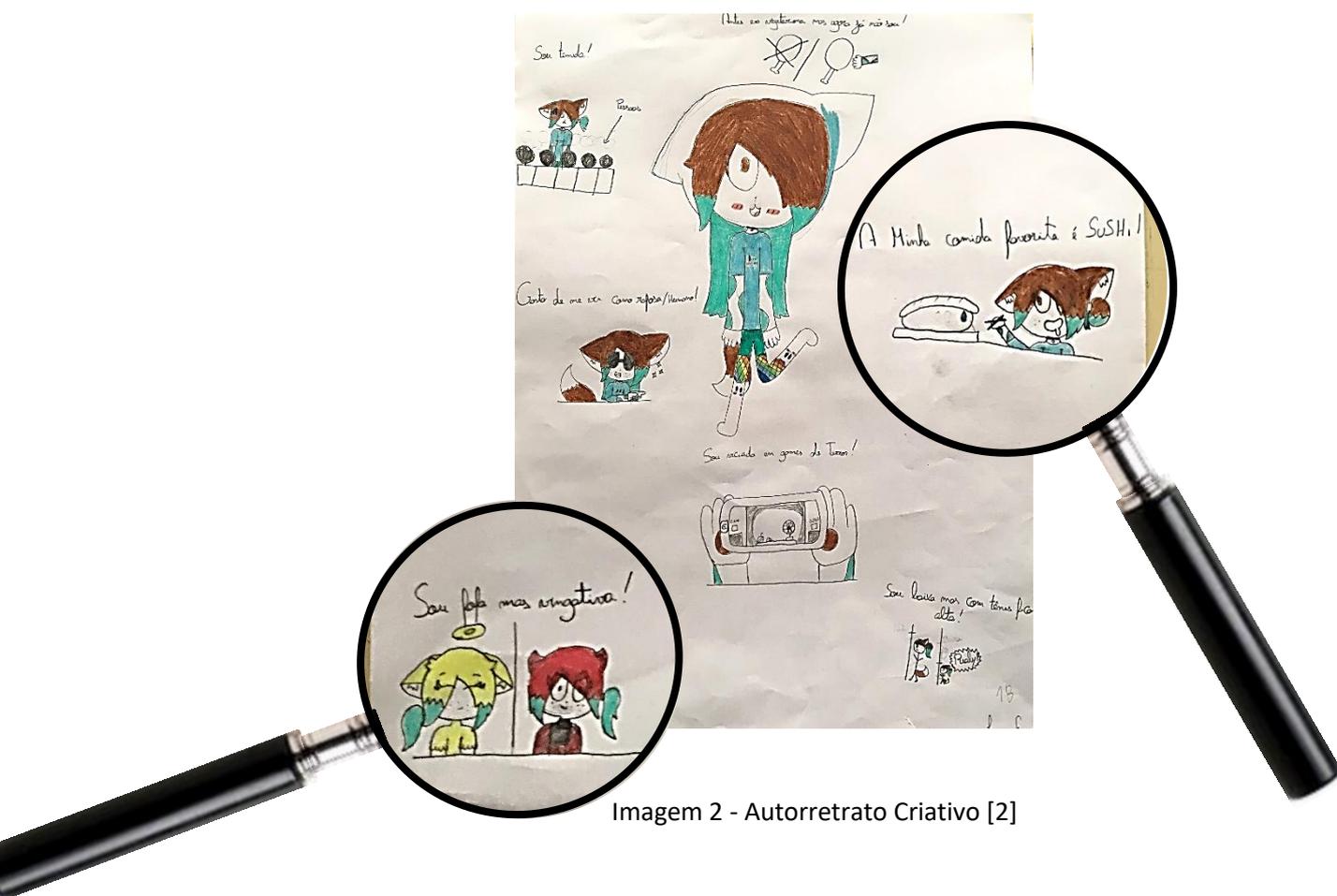


Imagem 2 - Autorretrato Criativo [2]

A reflexão sobre a identidade singular de cada aluno alarga as suas fronteiras para explorar a identidade cultural própria de um povo - um mundo sem fronteiras como é o nosso atual é claramente multicultural, exigindo de todos um enorme respeito pela diferença – estas ideias são exploradas com os alunos, usando exemplos concretos do seu conhecimento e a realidade atual [como por exemplo a questão dos refugiados e a sua integração noutros países]. Como forma de observar diferentes culturas, é solicitado aos alunos que elaborem um trabalho de pesquisa sobre as origens da sua família [geografia, tradições, trajes típicos, gastronomia, património natural e cultural...], em modo interdisciplinar com as disciplinas de História e Geografia de Portugal [localização geográfica, Sociedade e cultura, População, lugares onde vivemos] e Educação Visual [Património Natural e Cultural], recolhendo informação [Fotos, desenhos, livros, revistas, internet,

entrevistas...] sobre os elementos artísticos e culturais mais relevantes. Essa informação deve ser depois organizada num meio de comunicação [apresentação PowerPoint, vídeo, *flyer*, cartaz, *Movie Maker* ou outro], para ser apresentada à turma. Na fase de apresentação destas pesquisas, são convidados a intervir outros agentes educativos, como os avós dos alunos ou outros familiares próximos que, por conhecerem melhor as suas origens, podem colaborar na atividade.

A disciplina de Educação Artística e Cultural (EAC) propõe depois uma viagem desde as origens dos alunos até à sua contemporaneidade, procurando através de um processo de *brainstorming*, explorar as perceções dos alunos sobre a evolução observada no hiato de tempo que separa o *tempo dos seus avós* e os dias de hoje – o programa explora as inúmeras áreas em que podemos ver essas diferenças, enfatizando, no final da *viagem*, o campo das artes plásticas. Aqui sugere uma reflexão sobre a forma como a arte aborda os problemas da sociedade atual e mostra como exemplo um trecho do vídeo ‘Lixo extraordinário’, do artista ViK Moniz, promovendo um debate com os alunos sobre o propósito do projeto, o processo artístico, os materiais utilizados e a mensagem que o artista quer divulgar, apelando à participação de todos, assente na premissa de que todas as opiniões são válidas. Como exemplo de manifestação artística que aborda as questões sociais é também enfatizado o papel da arte urbana, com foco nos trabalhos de Banksy (UK), Vhils e Bordallo II, ilustrado pela visualização de imagens e vídeos, sendo que dos dois últimos, por serem Portugueses, encontramos diversos exemplos na realidade próxima destes alunos. Após esta exploração, é proposto aos alunos que se organizem em grupos de trabalho e saiam para rua, observando os espaços exteriores da escola, com vista à identificação de um local adequado a uma intervenção de arte urbana – escolhido o local, o grupo deve elaborar um projeto de trabalho [esboços, estudos de cor ... referência aos materiais e técnicas a utilizar, orçamento, etc.] adequado ao espaço, num processo que apela à

resolução criativa de problemas. Quando concluídos, os projetos são apresentados, pelos diferentes grupos de trabalho, à Direção do Agrupamento de Escolas, que decide sobre a sua viabilidade - os projetos aprovados são depois concretizados por toda a turma, representando esta a última atividade do 5º ano.

O 6º ano de escolaridade reinicia os trabalhos em EAC com um breve debate sobre as perceções dos alunos acerca do que são as Emoções, a partir do qual vão construindo um mapa mental, como forma de estimular o pensamento crítico.

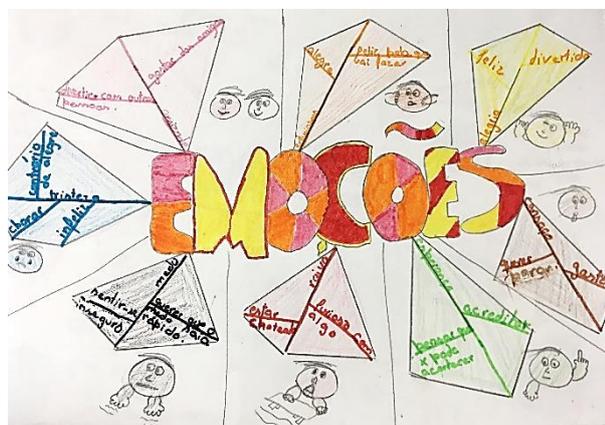


Imagem 3 - Mapa Mental das Emoções [1]

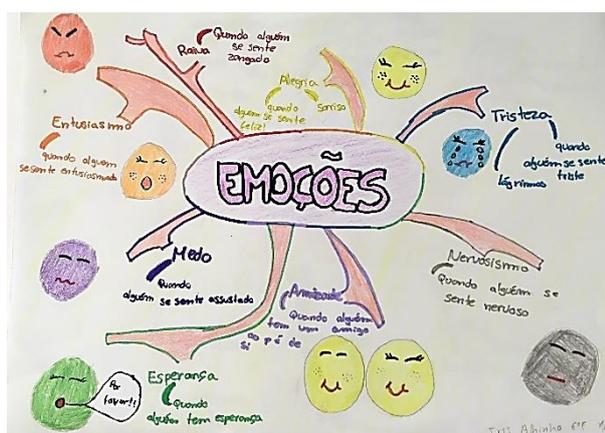


Imagem 4 - Mapa Mental das Emoções [2]

Questionados sobre emoções que já tenham sentido, elabora-se uma lista de todas as emoções encontradas pela turma – para que todos compreendam melhor o conceito de cada emoção, os alunos são convidados a partilhar com a turma [no *palco virtual* e de forma voluntária] uma situação concreta da sua vida em que tenham experienciado determinada emoção, escolhida pelos próprios. De todas as emoções abordadas selecionam-se depois as 7 a 8 emoções mais frequentemente sentidas pelos alunos no seu quotidiano, num processo democrático e por maioria das opções tomadas. A cada uma destas emoções a turma atribui uma cor, usando o mesmo processo de votação, articulando esta atividade com o poder simbólico da cor, explorado na disciplina de Educação Visual. Construída a paleta das emoções, sugere-se aos alunos que no final do seu dia registem, num documento preparado para o efeito, a cor correspondente à emoção mais significativa desse dia – no final da semana os alunos recortam todos os registos cromáticos e aplicam-nos numa composição plástica, utilizando técnicas de desenho, recorte e colagem, 2D e 3D, que após concluída é partilhada com a turma, dando oportunidade aos alunos de falar sobre o que foi mais significativo no decorrer dessa semana, aspetos mais positivos e aspetos menos positivos.

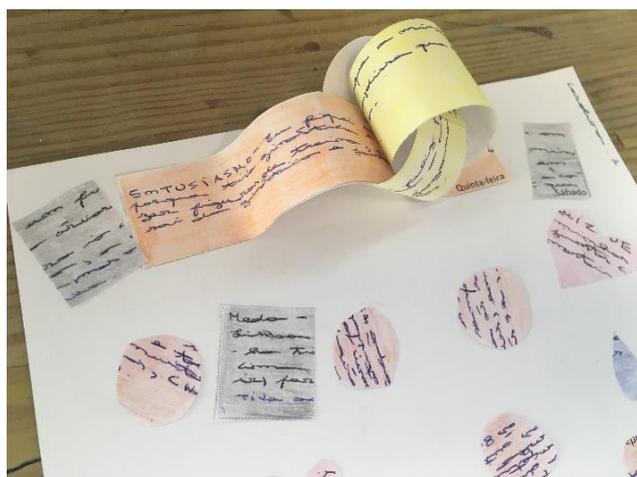


Imagem 5 - Composição Plástica a partir da Paleta das Emoções [1]

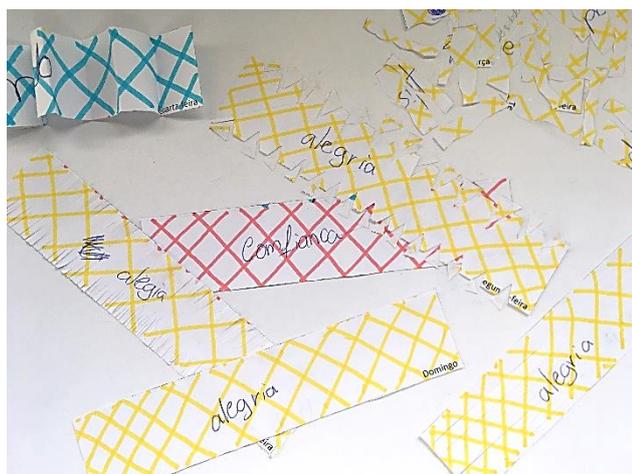


Imagem 6 - Composição Plástica a partir da Paleta das Emoções [2]



Imagem 7 - Composição Plástica a partir da Paleta das Emoções [3]

Estabelecendo um diálogo entre o tema das emoções e as tecnologias mais presentes na vida dos alunos, estes são desafiados a criar um *emoji*, diferente dos já existentes, para uma emoção à sua escolha – este *emoji* viaja depois para a aula de Português onde será o mote para uma narrativa e mais tarde para a aula de Tecnologias da Informação e Comunicação, onde serão transformados em apresentação multimédia.

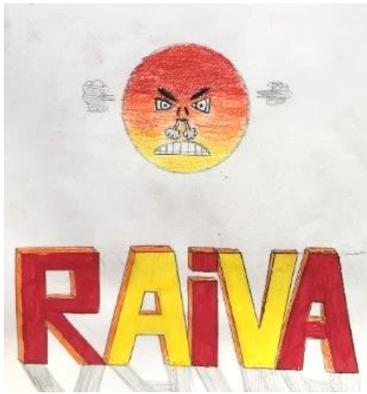


Imagem 9 - Representação das emoções: *Emoji* 'Raiva'



Imagem 8 - Representação das Emoções: *Emoji* 'Felicidade' [1]



Imagem 11 - Representação das Emoções: *Emoji* 'Felicidade' [2]

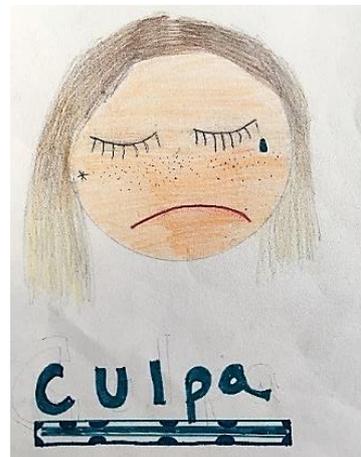


Imagem 10 - Representação das Emoções: *Emoji* 'Culpa'



Imagem 122 - Representação das Emoções: *Emoji* 'Amizade'



Imagem 13 - Representação das Emoções: *Emoji* 'Tristeza'

A disciplina de EAC introduz depois a área da música e movimento, começando por solicitar aos alunos que falem sobre as suas preferências musicais, conversando sobre que tipo de emoções nos suscitam os diferentes tipos de música, em que ocasiões preferem ouvir determinado género musical, com o intuito de construir uma *playlist* das músicas selecionadas pelos alunos – a partir desta seleção, os alunos são convidados a preparar uma performance em pequeno grupo, criando uma coreografia simples e original, com o apoio de um docente da área, que depois de treinada e sistematizada é apresentada à própria turma ou a outra. Recuperando daqui ainda o campo da música, o professor desafia os alunos a estabelecerem relações entre a música e as artes plásticas, propondo a realização de diferentes exercícios: investigação sobre instrumentos musicais, de âmbito local, nacional ou internacional; construção de instrumentos; exercícios de desenho e pintura espontâneos, em função da música que estão a ouvir; improvisação de melodias, entre outros, num contexto de formação colaborativa em pequenos grupos de trabalho, sempre com a possibilidade de partilhar com a turma o trabalho desenvolvido.

Às artes plásticas, música e movimento juntam-se depois as artes cénicas e a expressão dramática – partindo de um guião para uma peça de teatro elaborado pelos alunos na disciplina de Português, a turma é dividida em grupos de trabalho, de acordo com as suas opções: cenários, apoio técnico, adereços, personagens... e com o apoio e orientação dos professores dão início à missão de construir uma performance teatral, aglutinando as diferentes expressões artísticas, que apresentarão à restante comunidade educativa, num evento criado para o efeito. Ao longo do desenvolvimento dos trabalhos, os alunos são apoiados pelos professores das diferentes áreas (Tecnologias de Informação e Comunicação, Teatro, Artes plásticas, Português, Música) de acordo com as necessidades do projeto e de cada grupo de trabalho em particular.

A disciplina de Educação Artística e Cultural, ao longo dos dois anos do 2º ciclo, proporciona ainda, aos alunos, oportunidade de realização de visitas de estudo, contacto direto com artistas, realização de diferentes exercícios de agilização do pensamento criativo, diferentes abordagens multidisciplinares e outras experiências, selecionadas em função das atividades que estão a ser desenvolvidas por cada grupo turma – a seleção das atividades envolve os alunos na tomada de decisões, como forma de motivação e responsabilização do seu papel no processo educativo.

Sendo esta apenas uma experiência em modo *projeto piloto* e o que aqui apresentamos um mero relato da própria, não podemos daí inferir quaisquer conclusões de âmbito científico, mas tão somente comentar o que observamos, do ponto de vista de um hipotético investigador participante e talvez dificilmente isento.

Nas primeiras aulas os olhares são curiosos e a expressão de uma certa estranheza, aventuram-se a chegar ao *palco virtual* apenas os, aparentemente, mais atrevidos; com o passar das semanas, aqui e ali, despontam outros alunos que, motivados pela coragem dos mais astutos, procuram soltar-se das amarras da sua timidez, num esforço hercúleo de romper com o sufoco e conseguir falar, participar em contexto de aula e até *subir ao palco* e partilhar algo com os outros, assumindo uma posição de destaque. As premissas de que nesta disciplina não há lugar a qualquer tipo de julgamento e que todos os contributos são válidos, parecem facilitar a inclusão de todos os alunos nas atividades educativas. Aqui não há matéria para memorizar, mas há outras aprendizagens a fazer e competências a adquirir, é preciso saber estar, saber respeitar incondicionalmente, empenhar-se nas atividades propostas, esforçar-se para superar dificuldades e melhorar, ser resiliente e procurar dar sempre o seu melhor, em todas as áreas para as quais é solicitado - A Educação Artística e Cultural constitui-se aqui como um espaço de possibilidades, onde todos os atores têm oportunidade de se revelar como cidadãos críticos e criativos, onde a liberdade de participar de forma autêntica se equilibra com uma aprendizagem responsável.

Com o avançar do ano letivo observamos alterações na postura dos alunos, conseguem reconhecer alguns medos e inseguranças, partilhar dificuldades, dúvidas e emoções, mostrar mais tolerância e respeito pelo outro, revelam-se cada vez mais seguros e confiantes, mais capazes de assumir a sua identidade singular. Aqui, e por enquanto esta é apenas uma crença, acreditamos que a disciplina de EAC pode constituir um dispositivo de promoção da criatividade, da comunicação, da cooperação e do pensamento crítico, competências que serão muito úteis aos alunos no seu desempenho em outras disciplinas ou mesmo no seu desenvolvimento pessoal e social. Por agora, o entusiasmo com que chegam semanalmente à aula é o reflexo simples de que vale a pena tentar fazer acontecer, na certeza de que estes alunos não serão com certeza os mesmos, caso não tivessem sido sujeitos a esta *Experiência*.

### **A Criatividade nos currículos da Formação Inicial de Professores [das Escolas Superiores de Educação<sup>103</sup>]**

Procurando perceber se atualmente a formação inicial de Professores já integra, em alguma componente da sua estrutura, a promoção das capacidades criativas, observámos, numa primeira fase, os Planos de Estudos do ciclo conducente ao grau de Licenciado em Educação Básica das diversas Escolas Superiores de Educação (ESE) do País: Escola Superior de Educação de Beja, Escola Superior de Educação de Bragança, Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Escola Superior de Educação de Coimbra, Escola Superior de Educação da Guarda, Escola Superior de Educação de Leiria, Escola Superior de Educação de Lisboa, Escola Superior de Educação de Portalegre, Escola Superior de Educação do Porto, Escola Superior de Educação de Setúbal, Escola Superior de Educação de Santarém, Escola Superior de Educação de Viseu, Escola Superior de Educação de Viana do Castelo, Escola Superior de Educação Jean Piaget, Escola Superior de Educação de Almeida Garrett, Escola Superior de Educação Paula

---

<sup>103</sup> No contexto da Formação inicial de professores dos 1º e 2º ciclos do ensino básico, as Escolas Superiores de Educação, merecem ser aqui o foco da investigação pelo facto de terem sido criadas com esse fim específico.

Frassinetti e Escola Superior de Educação João de Deus, num total de 17 unidades orgânicas. Analisámos para tal os respetivos Despachos de homologação dos planos de estudos dos cursos, publicados em Diário da República, que datam entre 2008 e 2015 (Portugal, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, 2008; Portugal, COFAC - Cooperativa de Formação e Animação, 2014; Portugal, Instituto Politécnico de Beja, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra, 2015; Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015; Escola Superior de Educação João de Deus, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Leiria, 2014; Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa, 2014) (Portugal, Direção Geral do Ensino Superior, 2014; Portugal, Instituto Politécnico de Portalegre, 2013; Portugal, Instituto Politécnico de Santarém, 2014; Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015).

Estes documentos apresentam a síntese da estrutura do curso com referência às áreas científicas, distribuídas pelas diferentes componentes de formação, e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau. As Didáticas Específicas, a Formação Educacional Geral, a Formação na Área da Docência e a Iniciação à Prática Profissional são componentes comuns à maioria dos currículos, mas Unidades Curriculares (UC) relacionadas com criatividade encontramos apenas três, *Artes, Criatividade e Desenvolvimento*, no 5º semestre do curso da ESE de Leiria, *Laboratório de Expressão Artística e Criatividade*, no 5º semestre do curso da ESE de Portalegre e *Expressão, Criatividade e Jogo*, no 6º semestre do curso da ESE João de Deus.

A UC de *Artes, Criatividade e Desenvolvimento*, da ESE de Leiria, aborda a criatividade em estreita relação com o domínio artístico, em particular nos campos da Expressão Plástica/Fotografia, Expressão Musical e Expressão Dramática, enfatizando o processo criativo e a experimentação, numa unidade curricular que compreende objetivos específicos diretamente relacionados com a compreensão do valor construtivo da criatividade, o estímulo da criatividade e o reconhecimento dos seus bloqueios e a aplicação das capacidades criativas no quotidiano pessoal e profissional. O espaço

ocupado pela criatividade nos conteúdos desta unidade curricular é bastante relevante, no quadro global dos itens apresentados:

“Conceitos de Criatividade; Tipos de pensamento; Processos Criativos: Técnicas indutoras de Criatividade; Fundamentação teórico-prática da criatividade: Definições conceptuais e operacionais de criatividade; Desenvolvimento de habilidades de pensamento; Características do pensamento criativo; Criatividade como processo específico; Criatividade como produto; Condições para a produtividade criativa; Proc. criativos primários e secundários; Experiências criativas; Ativadores Criativos” (Instituto Politécnico de Leiria, 2018/2019, p. 2).

Deixando transparecer alguma deferência que aqui é dada ao conceito de Criatividade e ao seu papel no exercício profissional dos futuros professores.

O *Laboratório de Expressão Artística e Criatividade*, da ESE de Portalegre, identifica-se como um espaço de criação artística “que pretende capacitar os estudantes, do Curso de Educação Básica, de instrumentos de criatividade e de autonomia para o seu desempenho futuro como técnicos de educação” (Instituto Politécnico de Portalegre, 2018/2019, p. 1), focando, mais uma vez, a abordagem da criatividade, nas suas possíveis interseções apenas com o domínio artístico [neste caso, nas áreas da expressão plástica, expressão musical e expressão dramática]. Nos objetivos elencados por esta unidade curricular encontramos, filiados ao conceito que procuramos, a ‘compreensão da criatividade nas expressões’ e o ‘cruzar referências diversas em modelos de criatividade’, sendo que o primeiro nos parece de espectro demasiado generalizado e o segundo relevando pouca utilidade no contexto de formação a que se refere. A criatividade não é contemplada nos conteúdos a abordar, emergindo, unicamente, nas metodologias a privilegiar, sob a forma de experimentação e realização de exercícios criativos.

A unidade curricular *Expressão, Criatividade e Jogo*, da ESE João de Deus, usa uma metodologia teórico-prática para abordar a Expressão, a criatividade e o jogo lúdico [com grande ênfase neste último], no âmbito da Educação pela Arte e da Educação Artística. O jogo e a ludicidade ocupam um espaço central para onde convergem as outras áreas [Expressão e Criatividade], numa UC que privilegia a interdisciplinaridade como metodologia ativa de aprendizagem da linguagem verbal, visual, cinestésica-corporal e emocional. A criatividade não ocupa aqui lugar nos conteúdos a abordar, mas apenas no tipo de abordagem que poderá ser utilizada.

Tendo presente o atual modelo sequencial, em que ao primeiro ciclo de licenciatura se segue um segundo ciclo de mestrado, considerado como condição para a obtenção de habilitação profissional para a docência, analisámos, numa segunda fase, a estrutura curricular e os planos de estudos deste ciclo, para as especialidades que habilitam para a docência nos 1º e 2º ciclos de escolaridade. Esta análise recaiu sobre as mesmas 17 unidades orgânicas já mencionadas e nos Diários da República<sup>104</sup> onde são publicados

---

<sup>104</sup> (Portugal, Instituto Politécnico de Beja, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2018; Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 2013; Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra, 2015; Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015) (Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015; Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015; Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Leiria, 2012; Portugal, Instituto Politécnico de Leiria, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa, 2016) (Portugal, Instituto Politécnico do Porto, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Santarém, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Santarém, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Santarém, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015) (Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2017; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2017; Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2015; Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2018; Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2015) (Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2015; Portugal, Instituto Piaget - Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C.R.L., 2017; Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2015; Portugal, COFAC — Cooperativa de Formação e Animação Cultural, C. R. L., 2015; Portugal, Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, 2015; Portugal, Província Portuguesa do Instituto das Irmãs de Santa Doroteia, 2015; Escola Superior de Educação João de Deus, 2015)(Portugal, Instituto Politécnico de Beja, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Bragança, 2018; Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 2013; Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra, 2015; Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015) (Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015; Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015; Portugal, Instituto Politécnico da Guarda, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Leiria, 2012; Portugal, Instituto Politécnico de Leiria, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa, 2016) (Portugal, Instituto Politécnico do Porto, 2015; Portugal, Instituto Politécnico do Porto, 2015; Portugal, Instituto Politécnico do Porto, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Santarém, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Santarém, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Santarém, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015) (Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2017; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2016; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viseu, 2015; Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2017; Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2015; Portugal, Instituto

os respetivos planos de estudos destes mestrados, assim como a distribuição do número de créditos pelas componentes de formação (área de docência, área educacional geral, didáticas específicas e prática de ensino supervisionada) – onde encontramos um total de 50 cursos de mestrados, dentro do âmbito a que nos referimos, distribuídos pelas diferentes áreas de especialidade e escolas.

Áreas de Especialidade	Número de mestrados
Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico	15
Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico	12
Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico	11
Ensino de Educação Musical no Ensino Básico	3
Ensino de Português e Inglês no 2.º ciclo do Ensino Básico	2
Ensino do Inglês no 1.º Ciclo do Ensino Básico	2
Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico	1
Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico	1
Ensino de Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário	1
Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática no 2.º Ciclo do Ensino Básico	1
Ensino de Ciências Naturais no 2.º Ciclo do Ensino Básico	1

Quadro 2 - Quadro síntese do número de Mestrados por área de especialidade.

---

Politécnico de Viana do Castelo, 2015; Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2018; Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2015) (Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2015; Portugal, Instituto Piaget - Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C.R.L., 2017; Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L., 2015; Portugal, COFAC — Cooperativa de Formação e Animação Cultural, C. R. L., 2015; Portugal, Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, 2015; Portugal, Província Portuguesa do Instituto das Irmãs de Santa Doroteia, 2015; Escola Superior de Educação João de Deus, 2015).

Escolas	Número de mestrados Profissionalizantes (1º e 2º ciclo do Ensino Básico)
Escola Superior de Educação de Beja	1
Escola Superior de Educação de Bragança	4
Escola Superior de Educação de Castelo Branco	1
Escola Superior de Educação de Coimbra	2
Escola Superior de Educação da Guarda	4
Escola Superior de Educação de Leiria	5
Escola Superior de Educação de Lisboa	2
Escola Superior de Educação de Portalegre	0
Escola Superior de Educação do Porto	3
Escola Superior de Educação de Setúbal	3
Escola Superior de Educação de Santarém	3
Escola Superior de Educação de Viseu	6
Escola Superior de Educação de Viana do Castelo,	3
Escola Superior de Educação Jean Piaget	5
Escola Superior de Educação de Almeida Garrett,	1
Escola Superior de Educação Paula Frassinetti	2
Escola Superior de Educação João de Deus	3

Quadro 3 - Quadro síntese da distribuição dos Mestrados que dão habilitação para a docência dos 1º e 2º ciclos, por escola.

Verificados minuciosamente todos estes planos de estudos, observámos que a criatividade, ou alguma referência familiar ao conceito, está presente apenas em duas Unidades Curriculares, nos currículos de duas escolas e quatro cursos: na UC *Língua, Literacia e Criatividade* do curso de Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Português, História e Geografia de Portugal no 2.º CEB, da ESE de Leiria e na UC de *Expressões e Criatividade*, que integra os currículos dos mestrados em Ensino do 1.º CEB e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º CEB; Ensino do 1.º CEB e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB e Pré-escolar e Ensino do 1.º CEB, da

ESE de Viseu. Sobre esta análise, sublinhamos duas notas, o facto da ESE de Leiria ser a única escola com uma UC de Criatividade em ambos os ciclos de estudos<sup>105</sup> e o facto de estranharmos que na ESE de Viseu a UC *Expressões e Criatividade*, que integra os três cursos supracitados, não faça parte do mestrado em Ensino da Educação Visual e Tecnológica, sendo esta, supostamente, uma área privilegiada para o desenvolvimento das capacidades criativas.

Da Unidade Curricular *Língua, Literacia e Criatividade*, da ESE, de Leiria, não conhecemos a ficha curricular, pelo que apenas podemos inferir que a abordagem ao conceito se fará, eventualmente, no domínio singular da linguagem oral e escrita, a julgar pelo próprio nome da UC e por integrar apenas o mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Português, História e Geografia de Portugal no 2.º CEB.

Na ESE de Viseu encontramos a UC *Expressões e Criatividade* no plano de estudos de três mestrados, constituindo-se como uma abordagem à Educação Artística, com especial enfoque na criatividade, como mobilizadora de processos de experimentação [com recurso a diferentes linguagens: plásticas, cinestésicas, teatrais, musicais] que podem levar à produção de novos significados. O conceito que aqui mobilizamos não se apresenta de forma explícita nos objetivos, conteúdos ou metodologia desta Unidade Curricular, transparecendo apenas de forma subtil pela proximidade com termos ou expressões que lhe são familiares, como ‘...estimulem ideias’, ‘...atitudes criativas’ ou ‘... quadro teórico-prático... do processo criativo’.

Dissecando os cerca de 70 planos de estudos das licenciaturas em Educação Básica e mestrados que habilitam para a docência dos 1º e 2º ciclos do ensino básico, nas diferentes áreas de especialidade, das 17 Escolas Superiores de Educação estudadas, percebemos que a criatividade emerge nesse quadro de forma muito pontual e pouco expressiva, revelando-se como exemplos avulsos e pouco contextualizados, em estruturas organizacionais que aparentam descontinuidades e incoerências. Parece-nos

---

<sup>105</sup> Disciplina de *Laboratório de Expressões Artística e Criatividade*, no 5º semestre do curso de licenciatura em educação básica e disciplina *Língua, Literacia e Criatividade* do curso de Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Português, História e Geografia de Portugal no 2.º CEB.

assim, a este respeito, que o lugar da criatividade nos currículos da formação de professores carece ainda de uma reflexão mais profunda [ no sentido de se perceber a transversalidade do conceito, que potencialidades oferece e qual o interesse na sua exploração] e mais generalizada do ponto de vista das diferentes unidades orgânicas, no sentido de harmonizarem as competências que consideram essenciais desenvolver nos futuros professores.

Não fazendo parte da formação de professores em particular, merecem referência nesta investigação as Unidades Curriculares de 'Teoria e Prática da Criatividade', que encontramos no 2º ano dos cursos de Licenciatura em Artes e Tecnologias e Licenciatura em Mediação Artística e Cultural, da ESE de Lisboa e a Unidade Curricular de 'Aprendizagem e Criatividade' que integra o plano de estudos do Curso de Mestrado Em Educação Artística, da mesma Unidade Orgânica. Estas Unidades Curriculares têm de facto o seu foco no quadro teórico que enforma o conceito de criatividade e no uso de instrumentos e técnicas de desenvolvimento do pensamento criativo, aplicáveis em situações de ensino-aprendizagem, assentando numa metodologia teórico-prática, constituindo-se como um possível exemplo a seguir.

Observa-se assim que há ainda um longo caminho a percorrer no que à adaptação da Formação de Professores à sociedade contemporânea diz respeito, em particular no que se refere à atualização dos currículos tendo em conta as mutações sociológicas já aqui descritas, a experiência de países vizinhos, os dados obtidos pelos inúmeros estudos científicos que se debruçaram sobre estas questões, as orientações da OCDE ou as recomendações da Comissão Europeia.

Refletindo sobre os planos de estudos e currículos que sustentam a formação inicial de professores, sentimos necessidade de nos expressarmos sumariamente sobre a ideia de currículo e da forma como aqui o entendemos.

#### **Sobre a ideia de Currículo** breve nota sobre a percepção do conceito

Com a sua inabalável versatilidade e força absorvente, o conceito de *currículo* é categoricamente aquele que melhor identifica quer os objetivos assacados à educação escolar quer os métodos e processos desenvolvidos pelas instituições de educação e ensino para a sua aquisição. Historicamente, transporta um valor substantivo de racionalidade e estabilidade, porque supõe sempre que feixes muito diversificados de declarações sobre factos ou ideias possam dar lugar à transmissão de conhecimentos unívocos, que se disponham organizadamente em planos seriados – por níveis, anos e ciclos – como se de uma mercadoria final efetivamente se tratasse (Ó, 2018, p. 225).

É assim em modo *receituário* que, numa perspetiva distante dos conceitos científicos, nos habituámos a inscrever a ideia de currículo no vocabulário profissional docente. Intermináveis, e possivelmente entediantes ao olhar de alguns, listas de conteúdos programáticos, objetivos, metas curriculares, competências, estratégias, atividades ou outros substantivos peculiarmente harmonizados e hierarquizados a que se associam verbos como lecionar, atingir, promover, realizar e desenvolver, entre outros, que indiciem as ações educativas esperadas de qualquer *bom* e obediente professor – assim caricaturamos este instrumento de que todo o docente deve apropriar-se no exercício das suas funções, sob pena de não as cumprir efetivamente.

Fica claro que a intenção não é apresentar aqui um estudo profundo e rigoroso sobre o conceito de currículo, mas apenas fazer uma breve incursão sobre a percepção que temos sobre ele, como forma de contextualizar a referência que lhe fazemos nesta *viagem*.

Ainda assim, impossível seria não começar por um dos prováveis inícios, como é a irresistível ideia expressa por Jonh Franklin Bobbitt, que assim se referiu ao significado latino da palavra “o currículo consiste na *série de coisas que as crianças e os jovens devem experimentar* para desenvolverem capacidades para fazerem as coisas bem feitas, que preencham os afazeres da vida adulta, e para serem, em todos os aspetos, o que os adultos devem ser” (Bobbitt, 2004 [1918], p.74, citado por Ó, 2018, pp. 225 e

Gaspar & Roldão, 2007, p. 21), apresentando-nos de forma aparentemente simplista uma das primeiras definições do construto, em que o currículo é considerado “um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos” (Silva, 2000, p. 12), integrando objetivos, procedimentos e métodos, com vista à obtenção de resultados mensuráveis (Gaspar & Roldão, 2007; Silva, 2000).

100 anos passados observam um século de história em que muito se falou, investigou e escreveu sobre currículo, num espaço temporal que conheceu diferentes propostas teóricas, sempre associadas, é claro, às conquistas intelectuais e questões culturais que atravessaram a evolução da sociedade, assumindo-se atualmente como elemento central no processo ensino-aprendizagem. Um dos consensos que encontramos nesta breve revisão bibliográfica, e claramente o mais óbvio, foi o que se refere à dificuldade de definir objetivamente o termo, para o qual existe uma extensa pluralidade de *definições*<sup>106</sup>, que traduzem as diferentes perspectivas dos seus autores, sendo, como tal, adjetivado de polissêmico, ambíguo, poliédrico, problemático ou conflitual (Estrela, 2011; Gaspar & Roldão, 2007; Pacheco, 1996).

Assumindo a sua polisssemia, Pacheco observa a variabilidade do conceito em duas perspectivas particulares, uma mais rígida, referindo-se ao plano ou programa e uma mais flexível, referindo-se ao conjunto de experiências educativas vividas em ambiente escolar, considerando que o currículo corresponde a um projeto, uma construção interativa que implica unidade, continuidade e interdependência e deve ter em conta os contextos de implementação e as condições históricas e sociais em que se inscreve (Pacheco, 1996). Este autor assume assim o currículo como um projeto social e cultural, historicamente construído, analisado sob a perspectiva das constantes mudanças da moldura política e dos diferentes atores escolares a que está sujeito, como um projeto de formação, que a cada momento e lugar, faz e refaz a identidade dos sujeitos<sup>107</sup> (Pacheco, 2006).

---

<sup>106</sup> Tadeu da Silva argumenta, Neste sentido, que a noção de currículo não define exatamente o que é o currículo, revelando apenas o que “determinada teoria pensa sobre o que o currículo é” (2000, p.14).

<sup>107</sup> Embora lhe reconheça atualmente um significado diferente, Pacheco (1996) assume que o termo currículo continua a ser utilizado como equivalente a um plano de estudos ou plano curricular.

Ainda que plural e abundante em perspectivas, todas elas têm em comum o mesmo denominador, todas assentam no conjunto de conhecimentos que deve ser ensinado – implicando obviamente um processo de seleção do que se considera ser importante, válido ou essencial. Na perspectiva de Tadeu da Silva (2000), esta seleção deve processar-se tendo em conta o *tipo de ser humano* que queremos para determinada sociedade, convergindo com o ponto de vista de Pacheco quando este argumenta que o currículo deve ter em conta as questões sociais e históricas em que se insere, assumindo também a relação entre currículo e identidade, na medida em que reconhece que o currículo molda as pessoas que o seguem, contaminando inevitavelmente a construção do *eu*. O modo como o currículo é selecionado, organizado e transformado em territórios formativos relaciona-se diretamente com a significação atribuída ao conhecimento, num processo liderado pelas estruturas sociais, tendo em vista os propósitos educativos, as estruturas e o contexto (Pacheco, 2014). O currículo apresenta-se assim como um dispositivo de normalização ao serviço da escola, um instrumento pelo qual se procura garantir consensos e obter hegemonia, revelando-se, claramente uma questão do poder, “selecionar ou privilegiar o conhecimento que deve integrar o currículo é uma operação de poder” (Silva, 2000, p. 15) e assim o currículo, um mecanismo de dominação e poder pelo qual somos governados. Compreendendo que o currículo tem a capacidade de moldar o indivíduo, interferindo na construção da sua identidade, no sentido de lhe atribuir uma *forma* particular e que essa *forma* particular é projetada por estruturas sociais, às quais somos alheios mas pelas quais somos inevitavelmente governados, pesa por demais a responsabilidade no processo de significação atribuída ao conhecimento e na determinação dos conteúdos que vão integrar os ditos currículos, pois deste processo *nascem* os cidadãos que vão participar e intervir na sociedade.

Como já referido por Silva (2000), é partindo da ideia do tipo de cidadãos que queremos, que são desenhados os currículos e esta é uma grande discussão atual – que tipo de conhecimentos, que competências, que meios e estratégias se adequam às necessidades da sociedade atual.

A este respeito e tendo presente os compromissos e desafios colocados pela agenda política<sup>108</sup>, em junho de 2010, a Assembleia da República foi palco da conferência ‘Que Currículo para o século XXI?’, organizada pela Comissão de Educação e Ciência em parceria com o Conselho Nacional de Educação (CNE). Uma reflexão sobre questões como ‘O que se pretende que os alunos aprendam na escola?’, ‘como preparar os cidadãos para fazerem face ao futuro?’, ‘Como pode a educação atuar para que os jovens estejam mais preparados para enfrentar a instabilidade no trabalho e na sociedade?’ (Assembleia da República, 2010, p. 5), reconhecendo a urgência em repensar a escola, no sentido mais lato do termo, por forma a que esta seja “capaz de formar cidadãos aptos a compreender o mundo que os rodeia e de participar plenamente na sociedade” (Assembleia da República, 2010, p. 5) e considerando estas questões como essenciais na construção de um currículo para o futuro. Neste âmbito, António Câmara considerou que o maior desafio para Portugal seria criar uma nova geração de exploradores, chamando a atenção para outra perspetiva que de algum modo se distancia dos tradicionais olhares sobre o currículo e sobre o seu papel na formação dos jovens,

estamos aqui a discutir currículos, mas [...] as principais características que procuramos nos trabalhadores têm muito pouco a ver com os currículos. Têm a ver com o facto de terem ou não paixão, de terem energia, de terem a capacidade de lidar com o stresse e com a ambiguidade, de terem autoconfiança, de terem capacidade de trabalhar em grupo, de terem capacidade para liderar grupos e de terem capacidade de concretização (Assembleia da República, 2010, p. 19),

alertando para outras dimensões que vão além do tronco comum expresso nos habituais desenhos curriculares. Ainda sobre esta conferência, sublinhamos, pela sua pertinência neste trabalho, a recomendação deixada por Maria Emília Brederode Santos no momento de encerramento, na qual, claramente nos revemos, o *currículo do futuro* deve contribuir para formar cidadãos mais conhecedores, mais criativos, mais responsáveis e mais autónomos, afirmando ainda que “pensar o currículo nesta perspetiva significa, pois, pensar como conseguir equilibrar um tronco comum de saberes, capacidades e atitudes indispensáveis ao cidadão de hoje, mas que incluá

---

<sup>108</sup> Referindo-se, à data, ao Tratado de Lisboa, atualizado pelas metas para 2020, ao Processo de Bolonha e à participação nas metas 2021 definidas pela união dos países ibero-americanos.

também a criatividade, a capacidade de escolha, a capacidade de ter e exprimir uma marca pessoal” (Assembleia da República, 2010, p. 70).

### **O desafio de identificar recursos para promover a criatividade e o pensamento crítico** [ao nível do ensino superior]

Um olhar sobre o seminário *Fostering and assessing students’ creativity and critical thinking in higher education*, Paris, 2016

Conscientes da sua responsabilidade na formação das novas gerações de adultos, as universidades e instituições de ensino superior precisam de programas baseados em novas pedagogias com o objetivo explícito de estimular as habilidades de inovação dos alunos, incluindo a criatividade e o pensamento crítico. Em junho de 2016, o Centro de Pesquisa e Inovação Educativa (CERI<sup>109</sup>) da OCDE, organizou, em Paris, um seminário internacional intitulado ‘Promoção e avaliação da criatividade e pensamento crítico dos estudantes do ensino superior’, no qual reconhecem que as estruturas académicas atuais não fornecem necessariamente um ecossistema adequado à promoção destas competências e que qualquer iniciativa nesse sentido precisa necessariamente de incluir uma importante componente na formação dos professores.

Neste contexto, alguns estudos têm sido desenvolvidos com base em programas experimentais, como é o caso da iniciativa «TH! NK», uma investigação-ação desenvolvida por Meredith Davis, na Universidade da Carolina do Norte nos Estados Unidos, com o propósito de melhorar os índices de criatividade e pensamento crítico dos alunos. O programa inclui uma componente de formação de professores no uso de estratégias como o pensamento analógico, o desenvolvimento de cenários, mapas conceptuais ou análises de texto e a faculdade adapta essas estratégias de ensino aos diversos conteúdos disciplinares. Para medir o progresso dos alunos nestes indicadores, é usado o Teste de Avaliação de Pensamento Crítico (CAT<sup>110</sup>), assim como uma rubrica

---

<sup>109</sup> CERI - *Centre for Educational Research and Innovation*.

<sup>110</sup> CAT – *Critical Thinking Assessment Test*, é um teste padronizado desenvolvido pela *Tennessee Tech University*, baseado em cenários, que usa informações visuais, verbais e numéricas.

comum, desenvolvida pelos docentes, para avaliar a criatividade e o pensamento crítico na sua disciplina. Sob a forma de autoavaliação, os alunos usam também um instrumento de reflexão como forma de registar as mudanças que conscientemente conseguem observar nos seus próprios processos de pensamento (OECD - Centre for Educational Research and Innovation, 2016). As avaliações permitiram observar melhorias estatisticamente significativas nas habilidades dos alunos e na eficácia das estratégias utilizadas.

Para atingir o mesmo fim, algumas universidades estão a apostar em abordagens pedagógicas inspiradas no *pensamento do design*. A Universidade de Tóquio, no Japão, é uma delas. Implementou o programa «*i.school*» que ensina os alunos a tornarem-se inovadores em diferentes disciplinas, habilitando-os a definir temas criativos e criar projetos de forma independente, através da resolução de problemas complexos, “os alunos são convidados a apresentar ideias inovadoras para produtos, serviços, modelos de negócios e sistemas sociais baseados na ‘inovação centrada no ser humano’”<sup>111</sup> (OECD - Centre for Educational Research and Innovation, 2016, p. 6). As sessões com os alunos privilegiam a apropriação de diferentes tipos de problemas práticos do quotidiano e a discussão de possíveis soluções, num processo de trabalho colaborativo e interdisciplinar, que assume as questões sociais e humanas como o cerne da abordagem. A implementação do programa foi avaliada através de um método baseado no pensamento analógico e na autoavaliação dos produtos, enfatizando mais a criatividade e menos o pensamento crítico.

Também a Finlândia é palco de um programa de promoção da criatividade e do pensamento criativo no ensino superior, na *Design Factory* da Universidade de Aalto, onde Katja Hölttä-Otto desenvolve o ensino da criatividade através de palestras e workshops, utilizando processos de aprendizagem baseada em problemas e tarefas de design, incentivando experiências práticas e fornecendo as instalações adequadas para o desenvolvimento flexível das diferentes atividades. Os projetos realizados são avaliados por uma equipa multidisciplinar, incidindo sobre o número, a novidade, a

---

<sup>111</sup> “students are asked to come up with innovative ideas for products, services, business models and social systems based on ‘human-centered innovation’” (OECD - Centre for Educational Research and Innovation, 2016, p. 6).

viabilidade e a variedade das ideias [adivinhandando-se aqui um paralelo com as características que Guilford identifica na criatividade, a fluência, a flexibilidade, a elaboração e a originalidade], no que respeita à criatividade, e sobre as justificações das decisões tomadas durante o processo, no que respeita ao pensamento crítico. Na perspectiva de Katja Hölttä-Otto, na promoção da criatividade deve valorizar-se o processo e não apenas o produto final.

O *i.Center* da Universidade de Tsinghua, na China, é outra das instituições de ensino superior que se aventurou na experiência da promoção da criatividade e do pensamento crítico dos seus alunos. Estes são convidados a participar, como *designers* ativos, no projeto curricular e no planeamento dos cursos, num processo em que devem apresentar e justificar todas as suas abordagens aos projetos, através de um relatório onde têm a liberdade de apresentar o seu layout personalizado, incluindo as suas próprias estruturas de conteúdo que melhor representam as ideias criadas.

Na HKU, *University of the Arts Utrecht*, na Holanda, a criatividade representa uma das competências principais a ser promovida. Os professores atuam essencialmente como facilitadores dos processos de aprendizagem e muitas vezes convidam especialistas externos, promovendo a articulação com entidades externas, as abordagens multidisciplinares e a cooperação entre pares, apelando a processos de reflexão por parte dos alunos e valorizando o *feedback* dado por estes. A universidade dinamiza também programas de formação de professores, focados no trabalho interdisciplinar, na educação baseada nos princípios lúdicos do jogo, no desenvolvimento das competências criativas e na avaliação do trabalho criativo. As rubricas para avaliação destas competências estão ainda a ser desenvolvidas, considerando-se este o maior desafio do processo.

Tendo presente a ideia que são as universidades que operam as pontes entre a escola e o mundo profissional, não poderíamos neste âmbito desprezar as abordagens empresariais de promoção das capacidades criativas, como é o caso do trabalho desenvolvido pelo *International Institute for Creative Entrepreneurial Development* (IICED), na universidade Wales Trinity Saint David e pela *Royal Society for the*

*encouragement of Arts, Manufactures and Commerce (RSA)*, que enfatizam as capacidades criativas, considerando-as essenciais no processo de gerar novas ideias. A RSA acredita que uma sociedade florescente depende de pensadores criativos, sublinhando que as pesquisas emergentes apontam para o importante papel que a educação deve desempenhar neste processo. O *International Institute for Creative Entrepreneurial Development* concentra-se no desenvolvimento de ideias através da aplicação do pensamento criativo, do reconhecimento de oportunidades, da identificação de problemas e da redefinição dos mesmos.

No âmbito da gestão empresarial, encontramos também o *IE Business School* de Espanha, com uma pós-graduação em Gestão empresarial, em que os alunos frequentam um curso de empreendedorismo onde têm oportunidade de escrever um plano de negócios (individualmente ou em grupo), apresentar a sua ideia e competir com o seu projeto, ao nível universitário. Uma das possibilidades é que os alunos sejam convidados a transformar uma ideia numa empresa, com um modelo de negócios viável. A avaliação processa-se com base na participação individual, na qualidade das apresentações e no *feedback* dos pares. A universidade estabeleceu uma rede de conexão com empresas, facilitando o intercâmbio de recursos humanos, em função das necessidades de ambas as partes.

Após esta breve análise é fácil observar que a compreensão do conceito de criatividade e de pensamento crítico pode diferir nos diferentes domínios, o que por si só dificulta uma abordagem transversal única, apelando à necessidade de conceções e ferramentas flexíveis, possíveis de ser adaptadas às diferentes necessidades, às diversas instituições e às diferenças culturais.

Os programas aqui apresentados recorreram a um forte dispositivo de recursos, deixando no ar a dúvida da sua exequibilidade, no que respeita ao alargamento da implementação a outros contextos, embora tenhamos conhecimento que tanto o programa do *i.Center*, Chinês, como o da *Design Factory* da Universidade de Aalto na Finlândia, já estão a ser replicados em diversas universidades, de onde se pode inferir que para operacionalizar mudanças efetivas no sistema de ensino é necessário que a

faculdade revele um verdadeiro interesse no objetivo, mas é também essencial o apoio institucional e os investimentos inerentes, por forma a garantir a sustentabilidade dos projetos.

Numa análise global sobre este seminário, todos os participantes concordaram que o pensamento crítico e a criatividade são temas importantes na educação, destacando, contudo, a criatividade como a capacidade essencial a ser trabalhada, sendo que o principal desafio é como iniciar a mudança e a sua implementação no terreno, reconhecendo que as tradicionais estruturas académicas podem representar elas próprias um sério obstáculo. Os participantes concordaram em projetar uma iniciativa para promover e avaliar a criatividade e as habilidades de pensamento crítico no ensino superior, incluindo a implementação de uma intervenção pedagógica controlada ou o desenvolvimento de um conjunto de ferramentas pedagógicas, trabalhando com estudantes universitários de primeiro ano, num domínio específico e avaliando o progresso na criatividade e habilidades de pensamento crítico um ano depois ou mais tarde. Foram também unânimes em considerar que a implementação do projeto só será bem-sucedida se for efetivado um forte investimento na formação de professores, que se mostram geralmente dispostos a cooperar mas precisam também eles ser treinados para promover a criatividade e o pensamento crítico dos seus alunos (OECD - Centre for Educational Research and Innovation, 2016).

## CAPÍTULO IV

## Proposta de Unidade Curricular “Criatividade e Pensamento Crítico”

[para integrar a Formação Inicial de Professores]

É chegada a hora de me distanciar para olhar em perspectiva todos os lugares onde me fui *sentando* ao longo desta viagem e o que fruí das conversas tidas com os diferentes autores, dos documentos que visitei e das experiências que descrevi, num processo em que tento filtrar as estratégias e abordagens que me parecem mais pertinentes integrar a Unidade Curricular que cumpre o objetivo central deste estudo e aqui exponho em forma de proposta.

### Introdução

O tempo, como o mundo, tem dois hemisférios: um superior e visível, que é o passado, outro inferior e invisível, que é o futuro. No meio de um e outro hemisfério ficam os horizontes do tempo, que são estes instantes do presente que imos vivendo, onde o passado se termina e o futuro começa: desde este ponto toma seu princípio a nossa história, a qual nos irá descobrindo as novas regiões e os novos habitantes deste segundo hemisfério do tempo, que são os antípodas do passado (Vieira, 1855 [1718], pp. 9-10).

Como já tinha acontecido em outro ponto da *viagem*, os registos escritos há séculos atrás sobre uma ideia que aqui queremos abordar, mostram-se tão contemporâneos como irresistível a sua citação. É, pois, no horizonte temporal deste segundo hemisfério, onde o passado termina e o futuro começa, que queremos encontrar *novos habitantes*, é aí que nos posicionamos, no espaço de quem quer arriscar e traçar novos caminhos.

O Parlamento Europeu apresentou na Cimeira Internacional sobre a Profissão Docente, um estudo que visou perceber em que medida os sistemas de formação de professores na União Europeia estariam adaptados aos fins e de que forma um aperfeiçoamento da formação inicial e contínua de professores poderia preparar melhor os professores do ensino básico para enfrentar os respetivos desafios, concluindo que os professores, para adaptarem o seu desempenho às exigências atuais, devem ajudar os alunos a adquirir competências relacionadas com as formas de reflexão [criatividade, pensamento crítico, resolução de problemas, tomada de decisões e aprendizagem], com métodos de

trabalho, comunicação e colaboração, com ferramentas de trabalho, incluindo as TIC e competências de cidadania, vida e carreira, bem como responsabilidade pessoal e social (Parlamento Europeu. Direção Geral de Políticas Internas. Cultura e Educação, 2014), reconhecendo o papel do professor como agente de inovação. A Formação de professores é assim considerada, juntamente com outros setores e áreas de intervenção, uma componente essencial nestes processos de mudança, o seu perfil profissional deve ser cada vez mais capaz de se adaptar às características e desafios decorrentes da sociedade atual. Não podemos ignorar as transformações sociais que vemos moldar o quotidiano e que se refletem nas mutações revolucionárias que observamos em todos os domínios, “as nossas crianças já não pensam como nós, não comunicam como nós, já não vivem como nós, já não aprendem como nós” (Nóvoa, 2015b, p. 15), exigindo novas formas de *fazer educação*, temos de enfrentar o desafio com coragem, ambição e a consciência de que o futuro é hoje. Como disse António Sérgio,

Se conseguirmos deslocar a escola do enciclopedismo para a criação, então o aluno ao sair irá marcado, terá moldado o seu espírito à iniciativa produtora e virá a ser para a sociedade uma fonte de cidadania e de progresso (Sérgio, 1915, citado por Nóvoa, 2015, p.17-18).

É nesse contexto que aqui apresentamos esta proposta de unidade curricular, fundamentada na revisão de literatura que ao longo desta investigação nos acompanhou, e nas motivações pessoais sugeridas por uma profunda reflexão [pessoal e entre pares] resultante da experiência profissional, de anos de acompanhamento de crianças e jovens, da necessidade constante de nos adaptarmos a novas gerações, sempre com a preocupação de dar resposta às necessidades de cada novo grupo, no sentido de contribuir para que todos eles se tornem cidadãos mais preparados para enfrentar as futuras incertezas.

Já o dissemos aqui vezes por demais, são urgentes algumas mudanças no âmbito da formação de professores mas, como disse António Nóvoa num ensaio escrito em torno da pergunta *Será que o Futuro ainda demora muito tempo?*, “É preciso Começar” (Nóvoa, 2009b, p. 24), o futuro é agora.

## **Proposta de Unidade Curricular**

Movidos por esta vontade de agir, ancorados na ideia de que a criatividade e o pensamento crítico podem desempenhar um papel revelante na adaptação à sociedade contemporânea e que estas capacidades podem ser desenvolvidas e potenciadas em ambiente educativo, propomos a integração de uma unidade curricular de Criatividade e Pensamento Crítico no plano de estudos da formação inicial de professores, no sentido de que esta represente um contributo na capacitação dos futuros docentes como agentes educativos de grande responsabilidade e professores facilitadores dos processos de aprendizagem.

### **Abordagem metodológica**

A sugestão de abordagem assenta numa perspetiva teórico-prática e passa por alternar os diferentes tipos de exercícios e atividades propostas, com momentos de reflexão e com a informação teórica que os emoldura e as diferentes retóricas e argumentos que sustentam este quadro conceptual, tendo sempre como foco melhores níveis de motivação e o envolvimento dos alunos.

As estratégias que sugerimos como abordagem metodológica desta Unidade Curricular estão claramente ancoradas em tópicos abordados no suporte teórico deste estudo, aqueles que imaginamos serem os ambientes educativos propícios ao desenvolvimento das capacidades criativas dos alunos e o papel desempenhado pela ação do Professor neste processo. Revisitamos assim alguns autores onde nos filiamos para propor um ambiente de aprendizagem que permita liberdade de pensamento e expressão [sem juízos de valor], num ambiente de respeito e aceitação que transmita confiança e segurança, procurando a diversidade de contextos que vá ao encontro dos centros de interesse dos alunos (Fleith & Morais, Lubart T. , 2007; Seltzer & Bentley, 1999; Yamin, 2017). Incentivar o pensamento flexível [e divergente], dar tempo ao aluno para pensar e desenvolver as suas ideias, encorajando-o a defendê-las, aceitar o erro como parte integrante do processo, promover oportunidades para o desenvolvimento da

curiosidade e da coragem para lidar com o desconhecido, valorizando a espontaneidade e a iniciativa, são mecanismos que o professor deve integrar na sua prática.

Alavancar a persistência, a autonomia e a confiança dos alunos, são também metas para as quais esta UC pode contribuir, proporcionando possibilidades de escolha autónoma em exercícios desafiantes e estimulantes [tendo em conta as motivações dos alunos], incentivando-os a identificar e superar obstáculos, ajudando-os a lidar com a frustração e valorizando os seus pontos fortes.

As habilidades de cooperação e comunicação são enfatizadas pela aceitação e respeito<sup>112</sup>, já mencionados, e pelo *treino* na prática das atividades de grupo, na participação nas discussões e na apresentação dos resultados desses trabalhos. Ao professor pede-se o entusiasmo para contagiar os seus alunos, incentivando uma postura questionadora e o estabelecimento de conexões, numa organização em que este desempenha o papel de mediador do processo criativo, incentivando e motivando os alunos a interagirem (Cremin, 2009; Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014b).

Encontramos, no elenco de estratégias eventualmente potenciadores de criatividade, alguma familiaridade com mecanismos de pensamento crítico [como seja, o estímulo ao questionamento, encorajar a enfrentar desafios ou aprender com os erros], pelo que nos pareceu pertinente integrar nesta UC exercícios que exigem especificamente essas habilidades, enquanto reconhecemos que algumas das atividades propostas como estimuladoras do pensamento criativo vão, também elas, potenciar as habilidades de pensamento crítico. O que se pretende com estes exercícios é que os alunos aprendam a compreender informações complexas, filtrando a informação que é legítima e confiável. O Professor pode orientá-los no sentido de explicar e exemplificar como dividir a informação em unidades mais simples e averiguar a validade das fontes, como analisar uma ideia ou um argumento [tendo em consideração diferentes perspetivas]; como interpretar e reutilizar informações; como procurar fundamentações válidas e fidedignas ou como formular hipóteses e testar a sua validade, encorajando a tomada

---

<sup>112</sup> Aceitação e respeito – referimo-nos aqui não apenas à aceitação do outro *per si*, mas à aceitação da opinião do outro como válida.

de decisões e a exposição e defesa das opiniões e argumentos pessoais (Cropley & Cropley, 2018; Halpern, 2014).

Tentamos, com esta abordagem, recuperar alguns princípios e estratégias que ao longo de desenvolvimento desta investigação fomos descrevendo [como sejam os exemplos de outras escolas e universidades, os currículos de outros países ou os projetos implementados em diferentes geografias] e que nos parecem pertinentes no contexto da proposta, pela sua adequação aos propósitos da mesma e ao meio socioeducativo que integra. Referimos, em particular, as áreas de competência enunciadas no Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória, onde encontramos os campos em que podemos intervir: linguagens e textos, informação e comunicação, raciocínio e resolução de problemas, pensamento crítico e pensamento criativo, Relacionamento interpessoal, desenvolvimento pessoal e autonomia, Sensibilidade estética e artística, Bem-estar, saúde e ambiente e Consciência e domínio do corpo; as ideias preconizadas pelo projeto SEL (*Social and Emotional Learning*), que aqui nos inspiram a propor um ambiente de aprendizagem em que os alunos se sintam seguros, sejam incentivados a negociar e simpatizar, tenham controle sobre o processo de criação e produção de uma ideia inovadora, construam empatia e tolerância para com os outros, trabalhem em grupo e de forma colaborativa, potenciando habilidades sociais e emocionais; do Programa *Creative Partnerships*, sublinhamos, no contributo para esta UC, uma gestão curricular que incentiva os alunos a pensar e trabalhar criativamente, valorizando o trabalho em equipa, a aprendizagem reflexiva, a autonomia e a participação.

### Objetivos

- Compreender o conceito de Criatividade, pela observação das diferentes perspetivas que, ao longo das últimas décadas, estudaram o construto;
- Conhecer os modelos conceptuais mais relevantes na história do conceito de criatividade, as teorias em que se filiam e os pressupostos em que se ancoram;
- Compreender a transversalidade do conceito de Criatividade, aos diferentes domínios do conhecimento e áreas de ação;

- Perceber a emergência da Criatividade na sociedade atual e a sua pertinência no contexto educativo;
- Compreender a importância do Pensamento Criativo e do Pensamento Crítico, pelas competências que o seu estímulo visa promover;
- Conhecer as políticas educativas contemporâneas (a nível nacional e internacional) e as orientações das Organizações Internacionais, no que ao desenvolvimento do pensamento criativo e pensamento crítico diz respeito;
- Compreender o papel da escola na preparação dos jovens e o papel desempenhado pela promoção das competências de pensamento criativo e pensamento crítico nesse processo;
- Perceber que espaços encontramos nos atuais currículos (do ensino básico) para a promoção dessas competências;
- Compreender a ideia de aprendizagem criativa e perceber o papel do professor nesse processo;
- Experienciar diferentes tipos de exercícios de agilização do pensamento criativo, resolução criativa de problemas (individualmente e em grupo), Escrita criativa e pensamento crítico, por forma a poder replicá-los;
- Refletir sobre as potencialidades de cada exercício e a sua adequação aos diferentes contextos educativos.

#### Conteúdos a abordar

##### 1. Fundamentos Teóricos

##### 2. Processo Criativo

##### 3. Abordagens Sistémicas da Criatividade

###### 3.1 Modelo Componencial de Amabile

###### 3.2 Teoria do Investimento em Criatividade, de Sternberg e Lubart

###### 3.3 Perspetiva dos Sistemas, de Csikszentmihaly

###### 3.4 Perspetiva Sistémica de Woodman e Schoenfeld

##### 4. Perspetivas Teóricas

###### 4.1 Abordagem múltipla da Criatividade

- 4.2 Dicotomia *Little c / Big C*
- 4.3 Perspetiva de Criatividade, de Fátima Morais
- 4.4 Perspetiva de Criatividade da Fundação *Creativity, Culture and Education*
- 5. Perspetivas de aplicação social da Criatividade
  - 5.1 Tendência globais
  - 5.2 Transversalidade do conceito
- 6. Pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea
  - 6.1 Habilidades que se julgam serem essenciais à Sociedade Atual
- 7. Interseções entre Criatividade e Educação
  - 7.1 O Pensamento Criativo no contexto educativo
  - 7.2 Políticas Educativas
    - 7.2.a Programa Educação 2030
    - 7.2.b Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória
    - 7.2.c Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular
- 8. *Aprendizagem Criativa*
  - 8.1 Papel dos professores
- 9. Aplicação Prática da *Aprendizagem Criativa*
  - 9.1 Exercícios práticos de agilização do Pensamento Criativo
  - 9.2 Exercícios práticos de artes visuais
  - 9.3 O método CPS (*Creative Problem Solving*)
  - 9.4 Exercícios práticos de resolução criativa de problemas
  - 9.5 Exercícios práticos de estimulação de *escrita criativa*
  - 9.6 Exercícios de estimulação do potencial criativo, sugeridos pelo EPoC
- 10. Pensamento Crítico
  - 10.1 Exercícios práticos de Pensamento Crítico

## Desenvolvimento dos Conteúdos



Figura 2 - Nome da Unidade Curricular

### 1. Fundamentos Teóricos

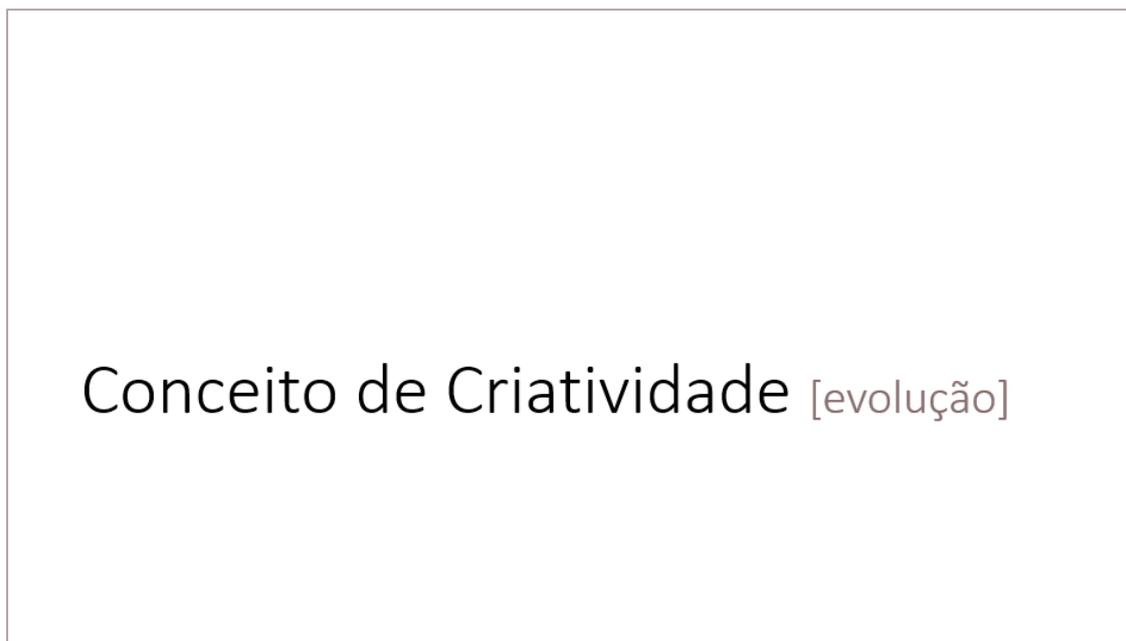


Figura 3- Início do estudo da evolução do conceito de Criatividade.



Figura 4 - Início do estudo da evolução do conceito de Criatividade. Características das perspetivas enunciadas.

Evolução do conceito de Criatividade, observando a evolução das diferentes conceções, perspetivas e modelos teóricos que emergiram ao longo do tempo, com maior foco na segunda metade do séc.XX, filiada em autores de referência como Rogers, Wallas, Orborn, Rhodes, Gardner, Csikszentmihalyi, Lubart, Sternberg, Runco, Cropley, Kaufman, Beghetto, Amabile, Alencar, Fleith, Morais, Woodman e Schoenfeld, Seltzer & Bentley, Craft ou Glăveanu.

Os primórdios da ideia de criatividade; a criatividade ascendendo a categoria estética: Criatividade como construção cultural; conceito multifacetado e plural, sob os pontos de vista de onde é analisado.

## 2. Processo criativo



Figura 5- Criatividade: modelos, técnicas e interpretações mais relevantes do séc.XX

O modelo de Wallas (1926), que, considerando a dimensão cognitiva da criatividade, pressupõe quatro estágios ou etapas no processo criativo: a *Preparação*; o período de *Incubação*; a *Iluminação* e a *Verificação*.

O *Brainstorming*, proposto por Osborn em 1956 e vulgarmente denominado por «tempestade de ideias», uma técnica para explorar a potencialidade criativa.

O esquema conceptual dos 4P's, introduzido por Rodhes, em 1961, como uma das primeiras estruturas de criatividade, no qual cada "P" representa uma dimensão, considerando a Pessoa criativa, o Processo criativo, o Produto Criativo e a influência do contexto, aqui denominada de *Press*, numa organização que permite perceber *quem, o que, quando, onde e como*, a criatividade acontece. Novas abordagens a esta estrutura conceptual, Simonton (1991) e Runco (2007).

### 3. Abordagens Sistémicas da Criatividade

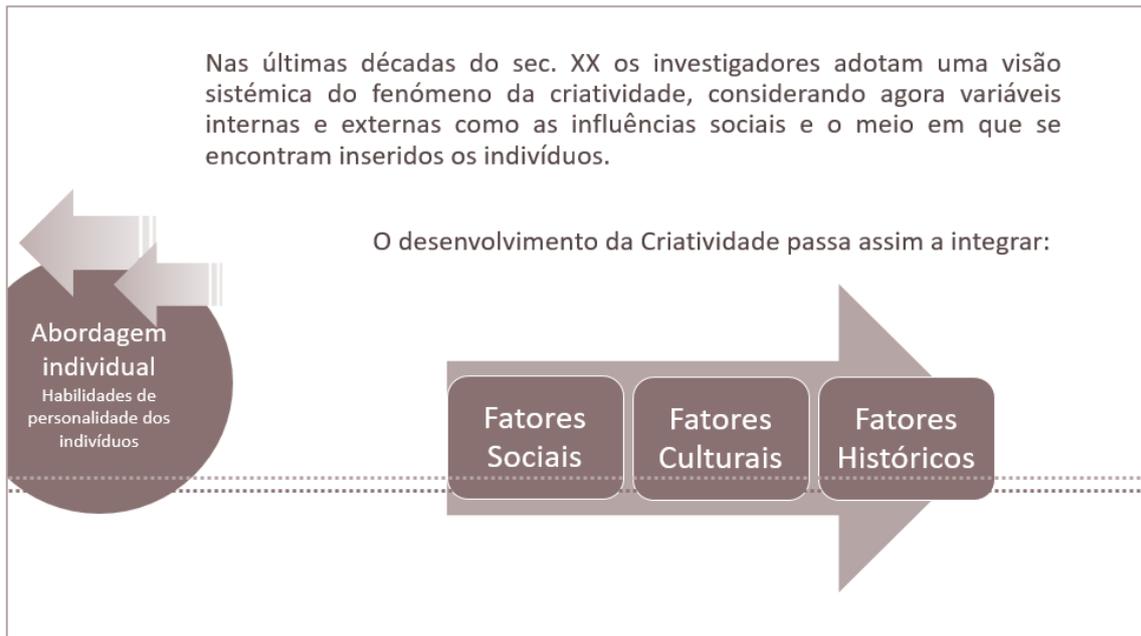


Figura 6- Conceito e concepções: finais do séc. XX - visão sistémica.

A perspetiva sistémica de Criatividade – que além das habilidades de personalidade dos indivíduos, considera também a influência dos fatores sociais, culturais e históricos do meio no qual se encontra, integrando variáveis internas e externas.

### 3.1 Modelo Componencial de Amabile

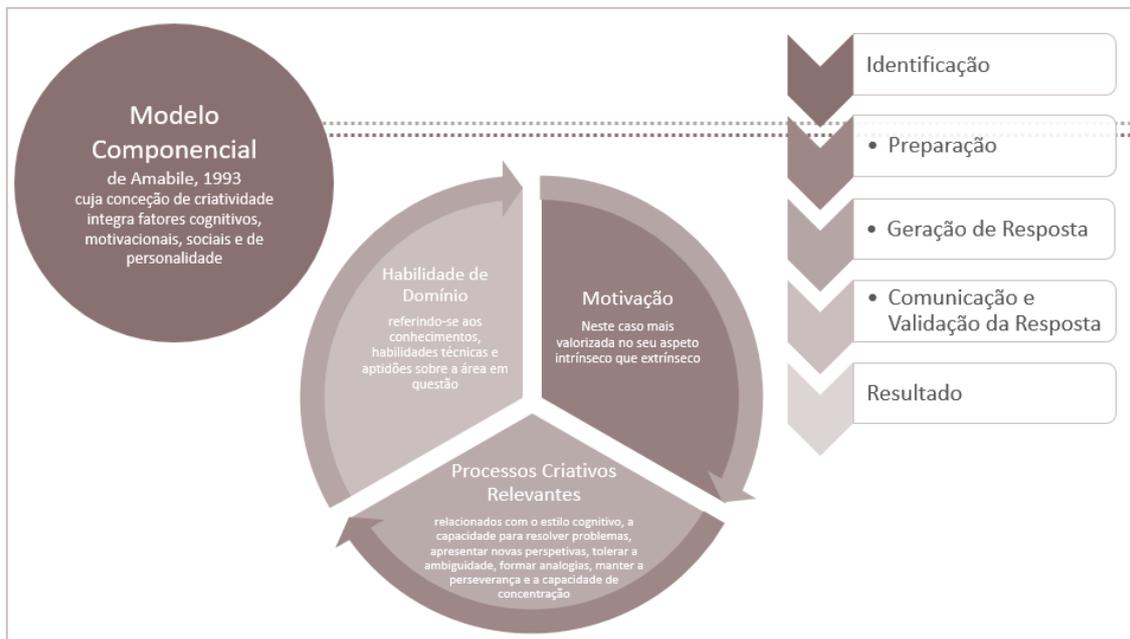


Figura 7- Conceito e concepções: finais do séc.XX - Modelo Componencial de Amabile.

O Modelo Componencial de Amabile - Integrado nas perspetivas sistémicas, compreende fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade e assume três componentes considerados essenciais ao trabalho criativo: a Habilidade de Domínio, os Processos Criativos Relevantes e a Motivação, considerando que só na sua interseção poderemos encontrar a criatividade. O modelo desenvolve-se em cinco estágios: a *Identificação*; a *Preparação*; a *Geração de Resposta*; a *Comunicação e Validação da resposta* e o *Resultado*.

Este modelo, inicialmente datado de 1983, sofreu nos anos seguintes e fruto dos diversos estudos realizados neste campo de investigação, uma considerável evolução. O atual *Modelo Componencial Dinâmico* introduz três novos fatores psicológicos importantes, o *ciclo de progresso*, o *trabalho significativo* e o *afeto* [os quais estão interconectados entre si] e acrescenta a motivação extrínseca sinérgica à componente de motivação, numa estrutura em que todos os fatores psicológicos mencionados se relacionam também com a componente de motivação, de forma significativa (Amabile & Pratt, 2016).

### 3.2 Teoria do Investimento em Criatividade, de Sternberg e Lubart

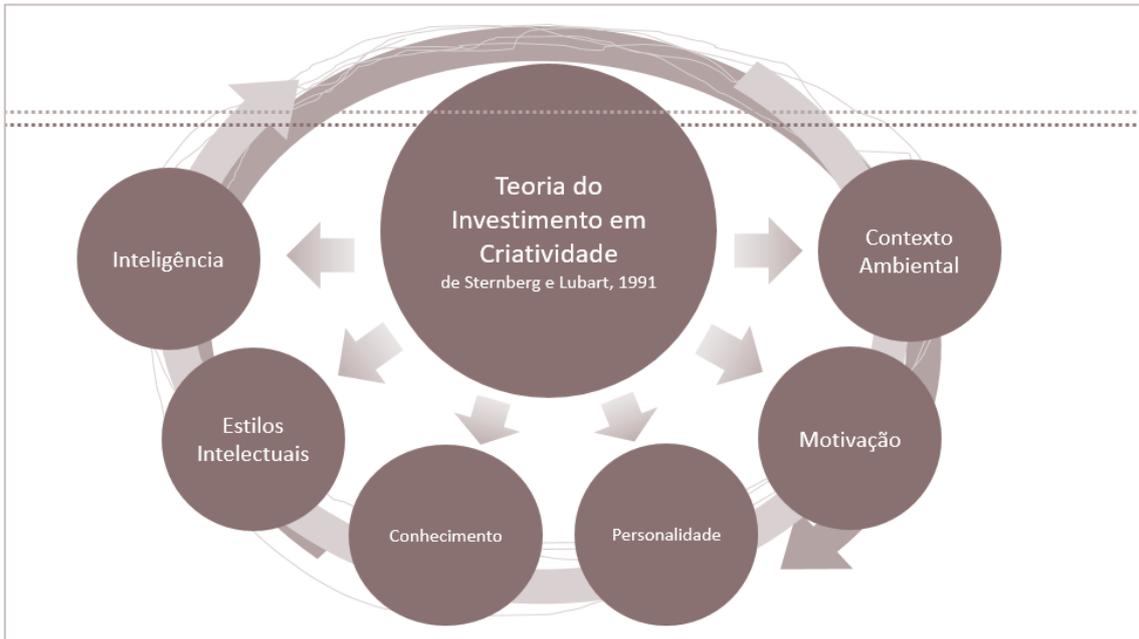


Figura 8- Conceito e concepções: finais do séc.XX - Teoria do Investimento em Criatividade (Sternberg e Lubart).

Teoria do Investimento em Criatividade (de Sternberg e Lubart 1991) - o comportamento criativo como resultado da interação dos seis fatores apresentados.

### 3.3 Perspetiva dos Sistemas, de Csikszentmihaly

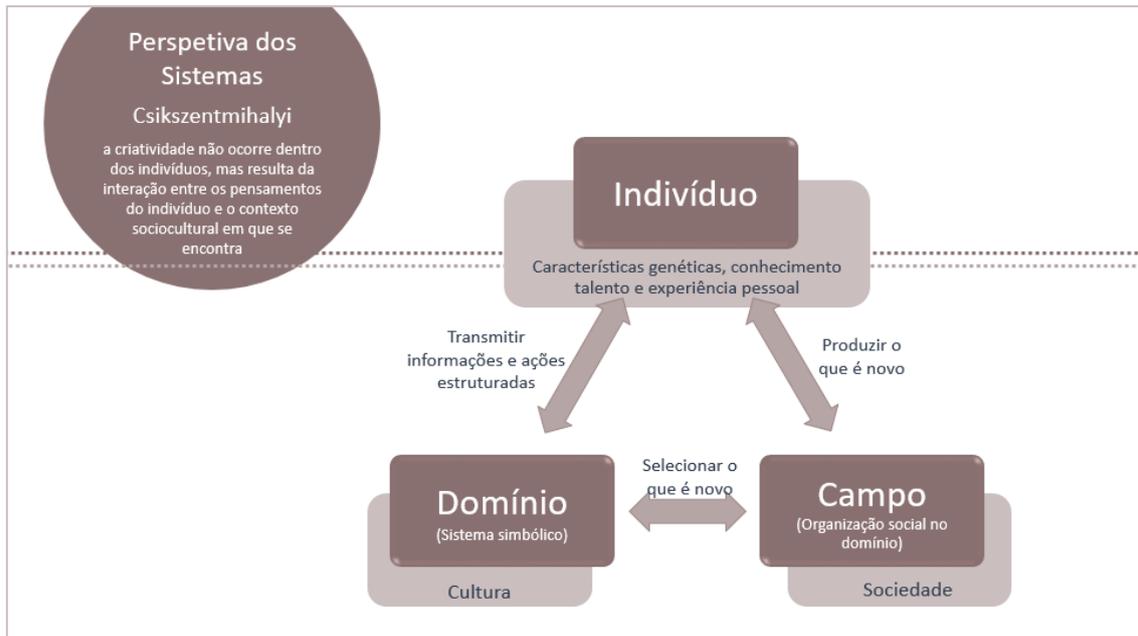


Figura 9- Conceito e concepções: finais do séc.XX - Perspetiva dos sistemas (Csikszentmihaly).

A Perspetiva dos Sistemas de Csikszentmihaly - a criatividade como uma interação entre Indivíduo, Campo e Domínio. Considera que o Indivíduo traz consigo a bagagem genética e as experiências pessoais, o Campo representa o sistema social e o Domínio diz respeito aos conhecimentos em determinada área e todos eles se contaminam e interligam.

### 3.4 Perspetiva Sistémica de Woodman e Schoenfeld

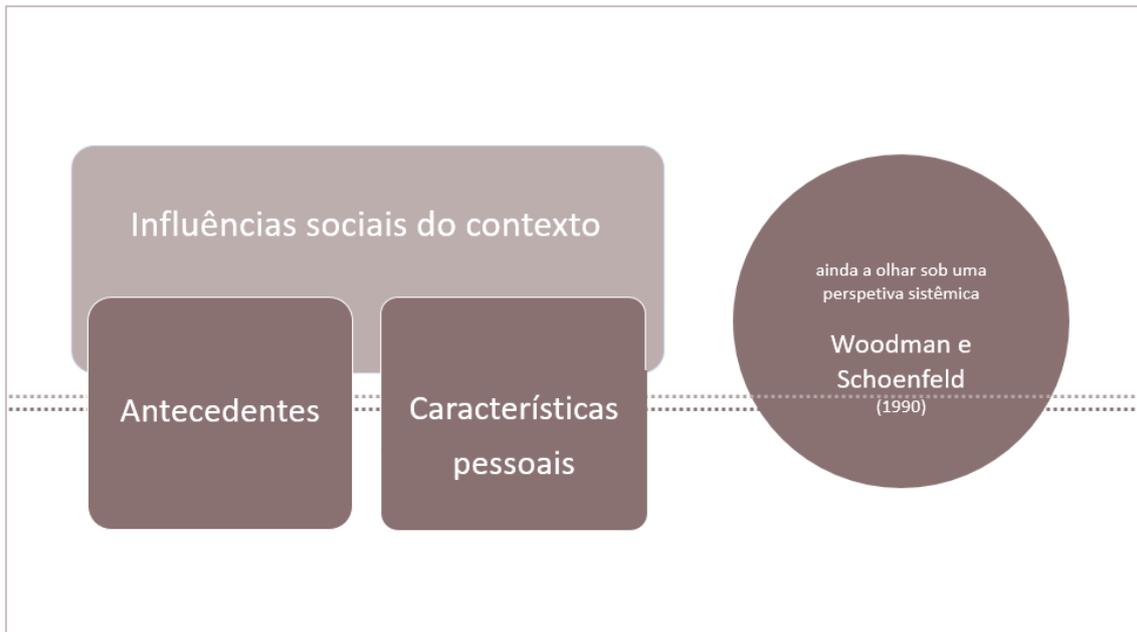


Figura 10- Conceito e concepções: finais do séc.XX - Novas perspetivas sobre a visão sistémica de Criatividade

A perspetiva sistémica de Criatividade, por Woodman e Schoenfeld (1990) – a criatividade como resultado de uma interação complexa entre três componentes essenciais: os antecedentes, as características pessoais e as influências sociais do contexto.

## 4. Perspetivas Teóricas

### 4.1 Abordagem múltipla da Criatividade

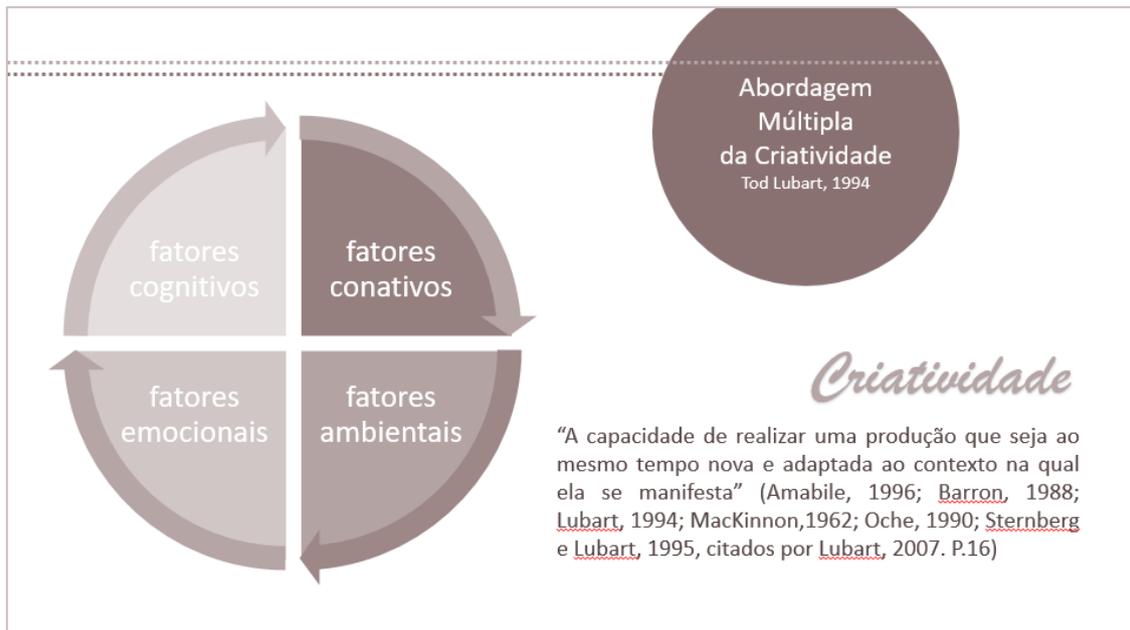


Figura 11- Conceito e concepções: Finais do séc.XX - Abordagem múltipla da Criatividade.

que considera os fatores cognitivos, os fatores conativos [como personalidade, estilo cognitivo e motivação], os fatores emocionais e os fatores ambientais.

## 4.2 – Dicotomia *Little c* / *Big C*

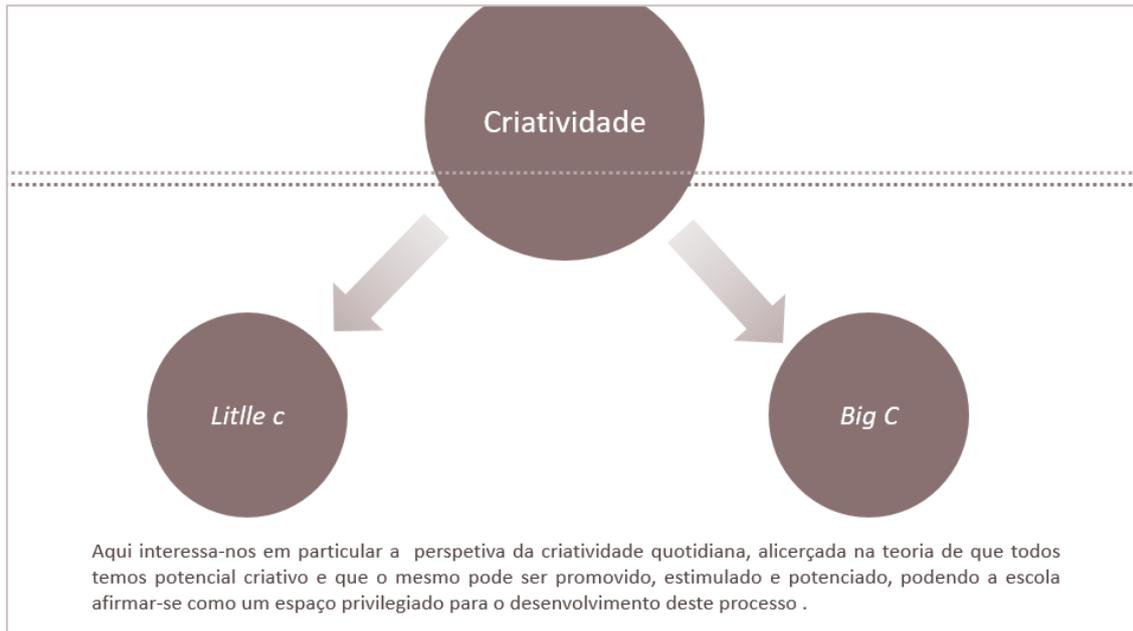


Figura 12- Sobre a dicotomia *Little c* / *Big C*.

*little C* - criatividade comum, reconhece que todos os indivíduos têm potencial criativo.

*Big C* - alta ou elevada criatividade, associada à criatividade dos grandes génios.

A expansão desta dicotomia, por Kaufman & Beghetto - o modelo de criatividade *quatro C(s)*, que adiciona a ideia de mini-c, a criatividade inerente ao processo de aprendizagem e a Pro-C, relacionada com o conhecimento mais profundo ao nível profissional (que possibilita a inovação no trabalho).

#### 4.3 Perspetiva de Criatividade, de Fátima Morais

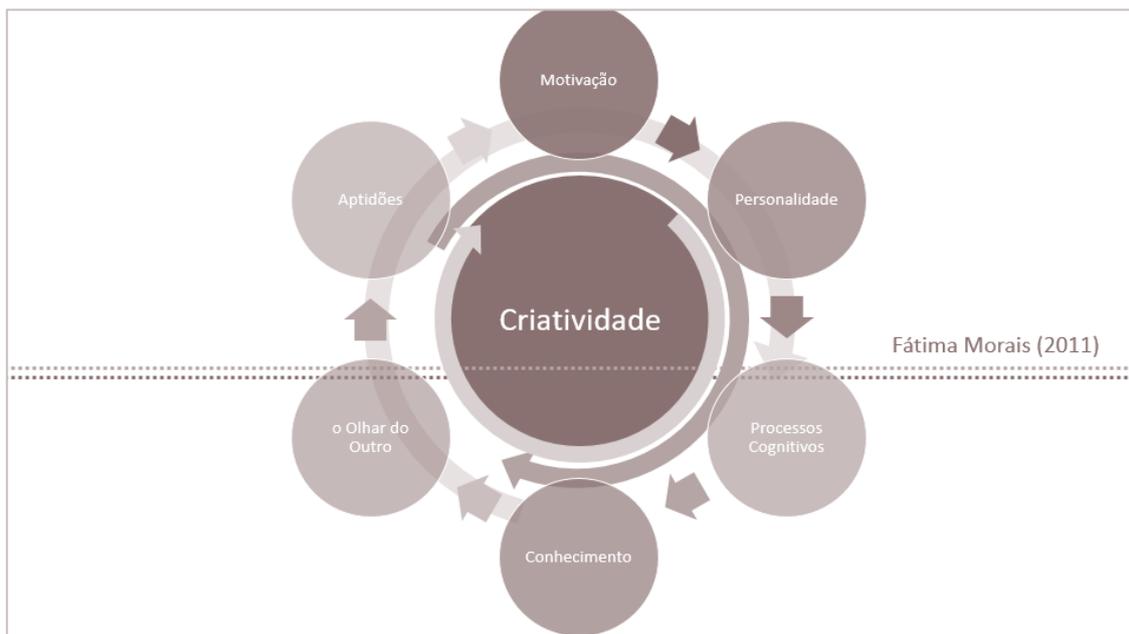


Figura 133 - A compreensão do conceito no contexto Nacional, na perspetiva de Fátima Morais (séc. XXI).

A perspetiva de Criatividade, por Fátima Morais (2011), como resultado da confluência de seis fatores: Aptidões, Motivação, Conhecimento, Personalidade, Processos Cognitivos e o Olhar do Outro.

#### 4.4 Perspetiva de Criatividade da Fundação *Creativity, Culture and Education*



Figura 14 - Uma perspetiva internacional (Fundação *Creativity, Culture and Education* - CCE).

As diferentes construções do conceito observadas pela Fundação Criatividade, Cultura e Educação (CCE), numa revisão de literatura apresentada, em 2010 – a criatividade no contexto académico, de investigação, político e educativo, assim refletida em nove retóricas.

## 5. Perspetivas de aplicação social da Criatividade

### 5.1 Tendência globais

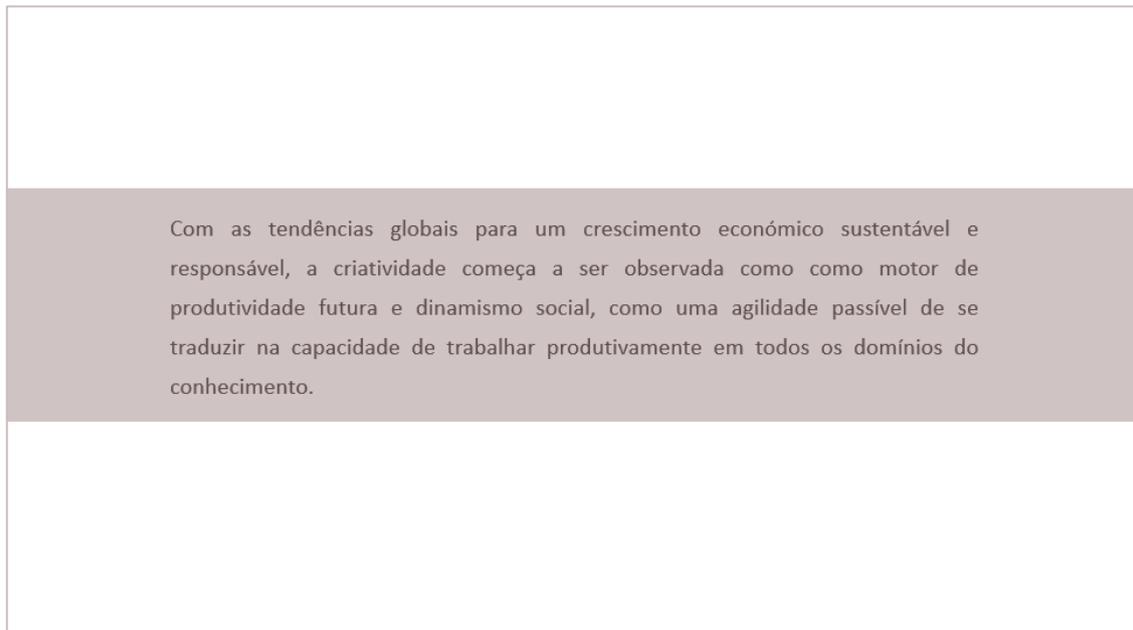


Figura 15 - Novas perspetivas sobre a ideia de criatividade e o seu papel social

A introdução de novas políticas públicas de ensino e a forma como esses discursos abordam a criatividade – desde um extremo em que se enfatiza a sua exclusividade ou se considera como uma alavanca para a prosperidade e sucesso da economia, a outro extremo em que a criatividade é considerada como um veículo privilegiado para a inclusão, a democratização e a capacitação .

## 5.2 Transversalidade do conceito

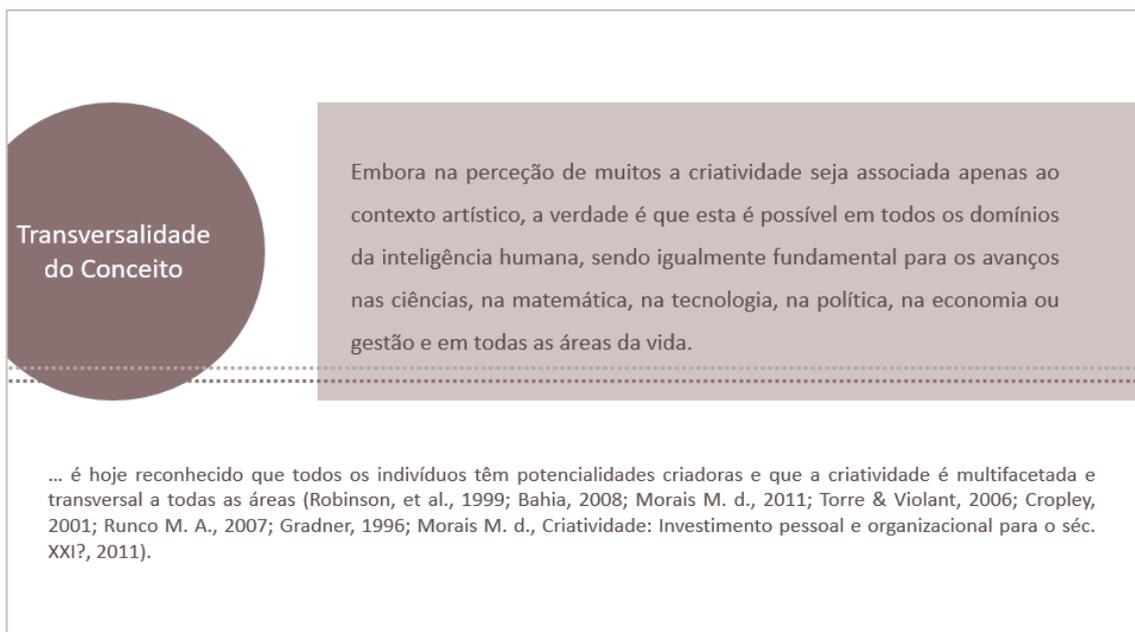


Figura 16 - A transversalidade do conceito, aos diferentes domínios.

A importância de considerar a criatividade nos diferentes domínios, reconhecendo o seu caráter transversal (Bahia, 2008; Cropley A. , 2001; Cropley A. , 2016; Gardner, 1996; Morais, 2011a; Morais, 2011b; Robinson, et al., 1999; Runco, 2007; Torre & Violant, 2006).

## 6. Pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea



Figura 17 - A pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea - slide introdutório.

O programa desta proposta propõe depois um esclarecimento sobre a pertinência da promoção das capacidades criativas nos jovens (legitimado por documentos e orientações da OCDE, Comissão Europeia ou Fórum Económico Mundial), procurando que os futuros docentes compreendam o papel da criatividade no percurso escolar dos alunos e na sua integração na vida ativa, para assim se apropriarem dos propósitos da sua promoção.

## Sociedade Contemporânea

“Impulsionada pelo impacto crescente das **tecnologias da informação e da comunicação** e pela **globalização económica**, a mudança de uma economia industrial para **uma economia baseada no conhecimento** significa mudanças profundas nas formas de trabalhar, viver e aprender”

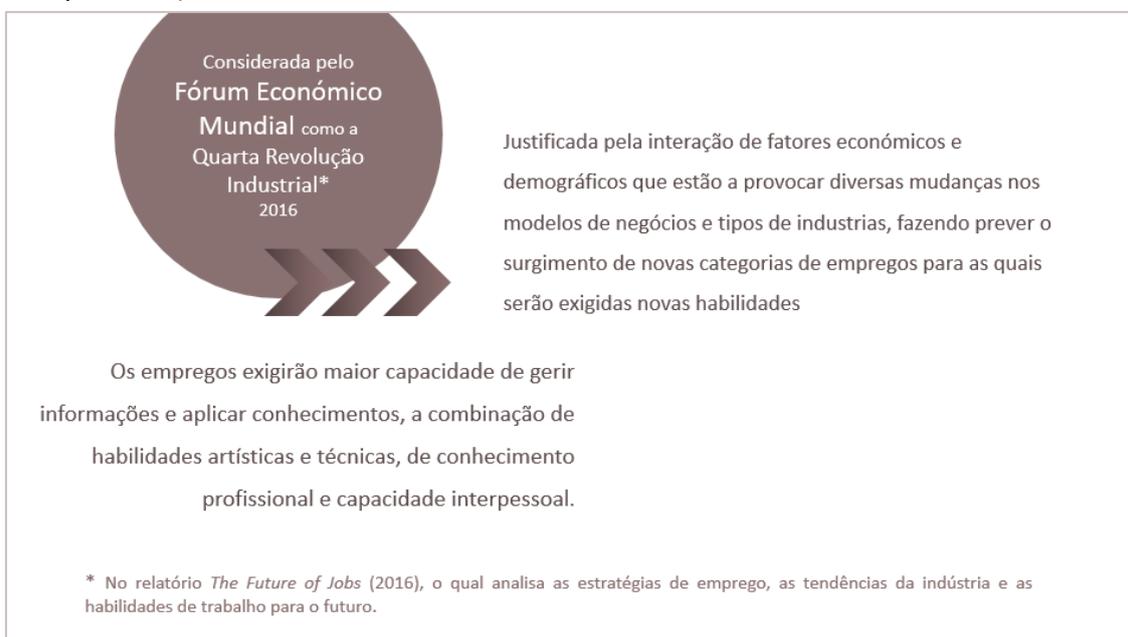
(Seltzer & Bentley, 1999, p. 13).

“É preciso criatividade ou inovação para entrar e competir nos mercados globais...”

(Comissão das Comunidades Europeias, 2003, p. 4).

Figura 18 - A pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea

Caracterização da sociedade contemporânea alicerçada em relatórios e revisão bibliográfica (Seltzer & Bentley, 1999; World Economic Forum, 2016b; Raunig, Ray, & Wuggenig, 2011; Megalakaki, Craft, & Cremin, 2012; (coord.) Almeida, 2017; Council of Europe, 2016).



Considerada pelo Fórum Económico Mundial como a Quarta Revolução Industrial\* 2016

Justificada pela interação de fatores económicos e demográficos que estão a provocar diversas mudanças nos modelos de negócios e tipos de indústrias, fazendo prever o surgimento de novas categorias de empregos para as quais serão exigidas novas habilidades

Os empregos exigirão maior capacidade de gerir informações e aplicar conhecimentos, a combinação de habilidades artísticas e técnicas, de conhecimento profissional e capacidade interpessoal.

\* No relatório *The Future of Jobs* (2016), o qual analisa as estratégias de emprego, as tendências da indústria e as habilidades de trabalho para o futuro.

Figura 19 - A pertinência da Criatividade na Sociedade Contemporânea: o relatório *The Future of Jobs*, do Fórum Económico Mundial.

As estratégias de emprego e tendências da indústria para o futuro - que diagnóstico faz e que orientações sugere este relatório.

## 6.1 Habilidades que se julgam serem essenciais à Sociedade Atual

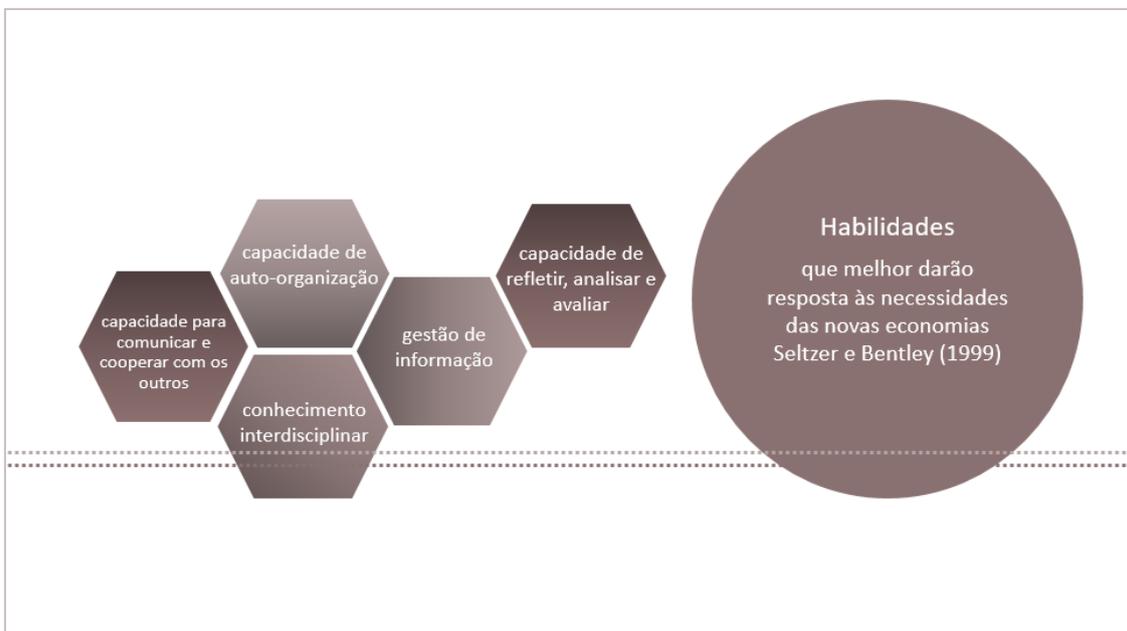


Figura 20 - As habilidades que se julgam serem essenciais à Sociedade Atual, na perspectiva de Seltzer e Bentley (1999).

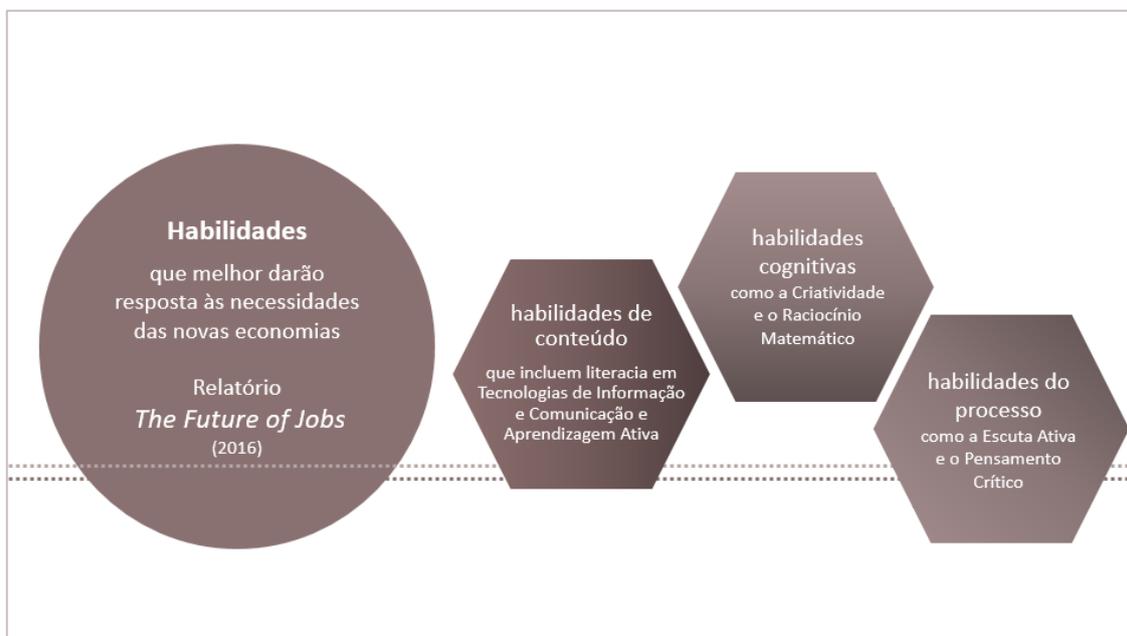


Figura 21 - As habilidades que se julga serem essenciais à Sociedade Atual, segundo o relatório *The Future of jobs* (2016).

## 7. Interseções entre Criatividade e Educação

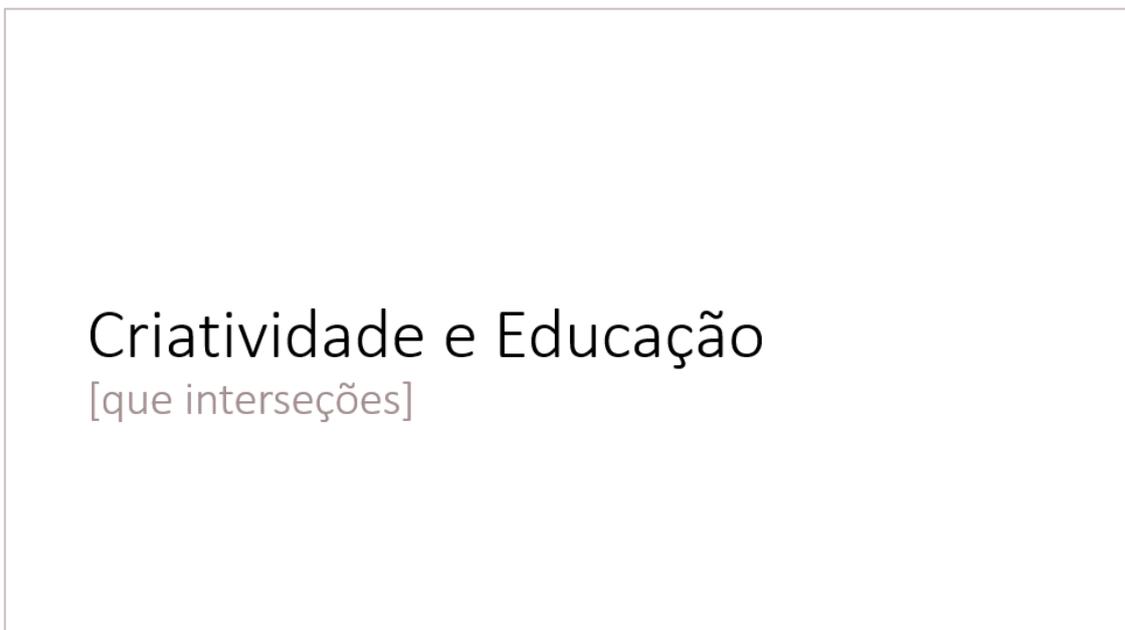


Figura 22 - Interseções entre Criatividade e Educação.

Esta nossa proposta prossegue com a abordagem das interseções entre Criatividade e Educação, focada no papel dos agentes educativos no desenvolvimento das capacidades criativas dos jovens e fazendo referência a alguns programas já implementados nesse sentido em diferentes pontos do globo (Inglaterra, Espanha, Dinamarca, entre outros) e, em particular, os que envolvem o contexto nacional, como sejam o «Programa Educação 2030» ou o Projeto de Autonomia e Flexibilidade do Currículo.

Ainda neste ponto, propomos sublinhar a importância do papel do professor no processo de promoção das capacidades criativas dos seus alunos, observando algumas perspetivas sobre as atitudes e práticas docentes que eventualmente poderão constituir-se como facilitadoras do processo, segundo Moraes, Almeida, Azevedo, Alencar e Fleith.

## 7.1 O Pensamento Criativo no contexto educativo

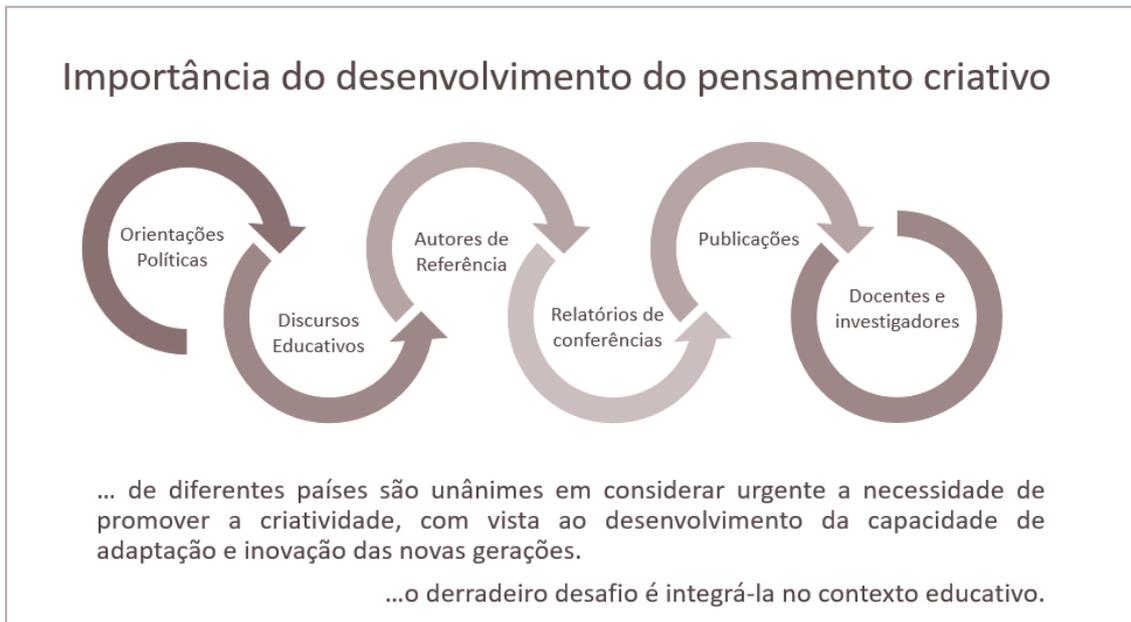


Figura 23 - A importância do desenvolvimento do Pensamento Criativo, fundamentada pela revisão de literatura, orientações das Organizações Internacionais, discursos políticos, relatórios de conferências e outras fontes.

Os discursos educativos em que frequentemente encontramos a importância do desenvolvimento do pensamento criativo, nos diferentes contextos nacional e internacional.



Figura 24 - Capacidades desenvolvidas pela implementação do Pensamento Criativo.



Figura 25- A importância do Relatório *All Our Future*, no papel desempenhado pela Criatividade, na transição para o séc. XXI.

Documento marcante na história contemporânea do conceito de criatividade, posicionando-o no campo educativo, cultural e social – uma influência muito significativa nas políticas educativas que se seguiram, contagiando toda a europa.

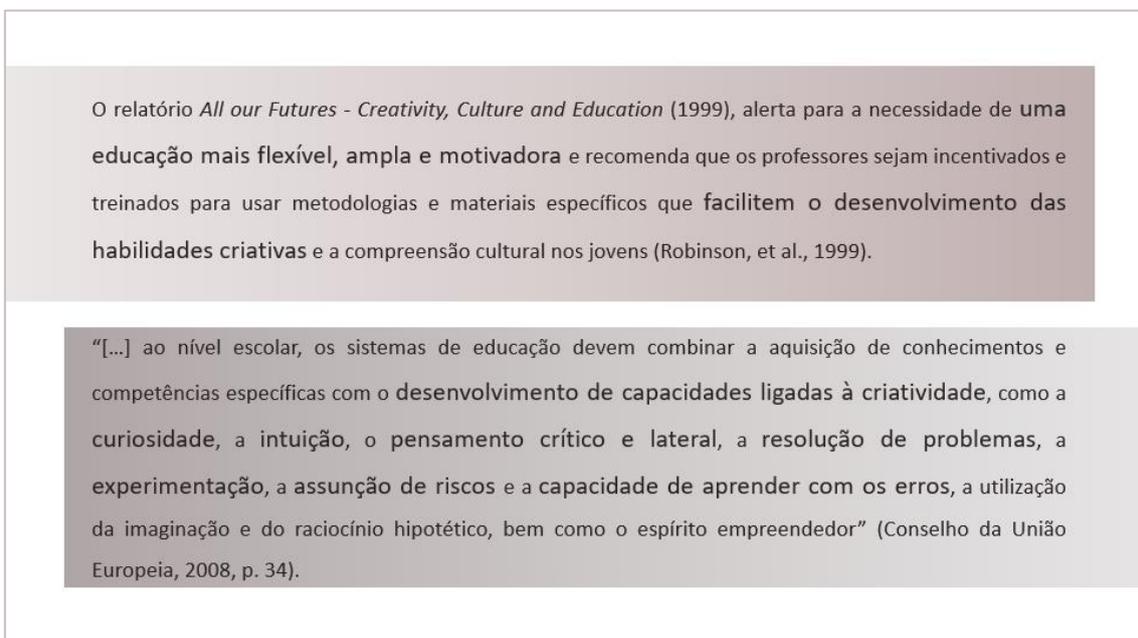


Figura 26 - A integração do Pensamento Criativo no contexto educativo (recomendações).

Principais recomendações observadas pelo relatório *All our futures - Creativity, Culture and Education (1999)* e pelo Comunicado de Imprensa do Conselho da União Europeia,

no documento que resultou da Reunião do Conselho - Educação, Juventude e Cultura (2008).

## 7.2 Políticas Educativas

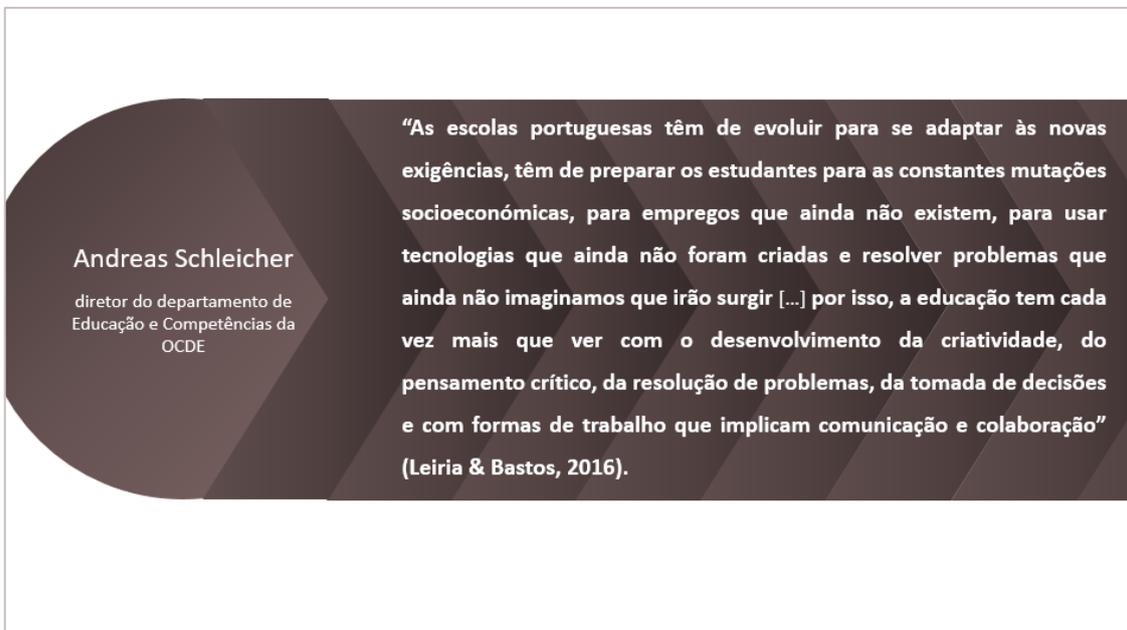


Figura 27 - A perspetiva da OCDE sobre o Sistema Educativo Português - sugestões.

A perspetiva do diretor do departamento de Educação e Competências da OCDE, sobre o sistema educativo português, processos e resultados – sugestões de melhoria.

## 7.2.a Programa Educação 2030



Figura 28 - A perspectiva da UNESCO e o Programa Educação 2030.

O programa Educação 2030 - A Educação como principal impulsionador para o desenvolvimento, num programa que pretende que todos os indivíduos adquiram uma base sólida de conhecimentos, desenvolvam pensamento crítico e criativo e habilidades colaborativas, bem como adquiram curiosidade, coragem e resiliência (UNESCO, 2016, p. IV).

## 7.2.b Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória



Figura 29 - Convergência das políticas educativas Nacionais com as orientações Internacionais: O Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória.

De que forma o *Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória* procura dar resposta às necessidades observadas pela sociedade atual e às recomendações das diferentes organizações internacionais.

### 7.2.c Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular

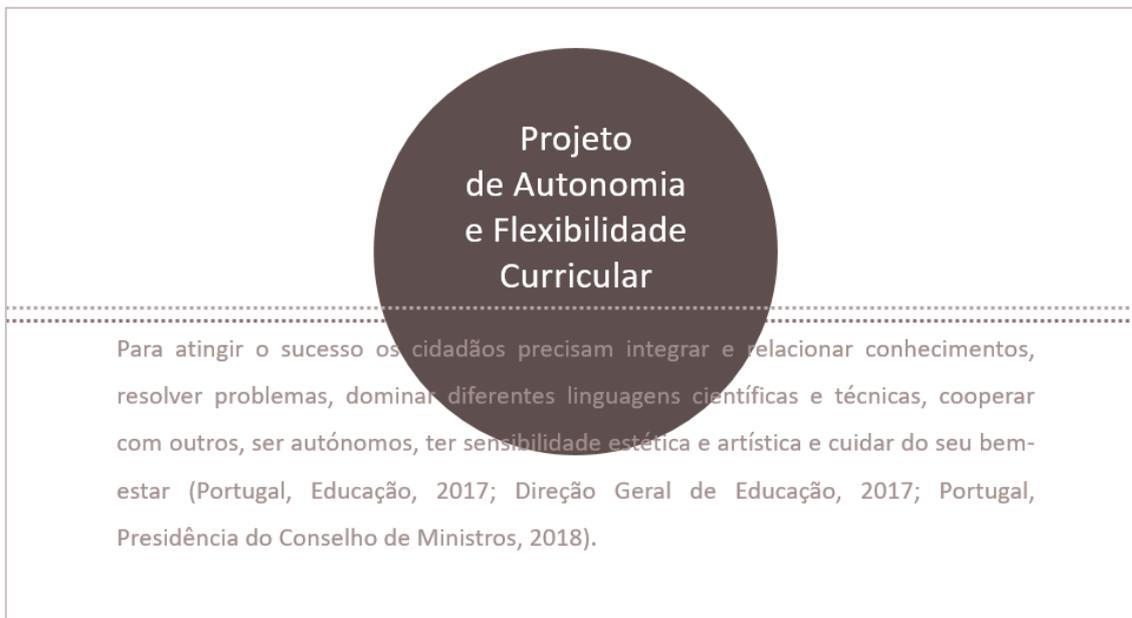


Figura 30 - O Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular: que espaço oferece para a promoção das capacidades criativas.

O Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular dos Ensinos Básico e Secundário como uma tentativa de introduzir transformações no sistema educativo, procurando garantir que o sucesso dos alunos se traduza em aprendizagens efetivas e significativas, tendo como princípios orientadores a promoção da melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem (Portugal, Educação, 2017). A Oferta Complementar (introduzida pelo projeto) como uma oportunidade para promover e estimular as capacidades criativas e outras competências transferíveis, nos alunos.

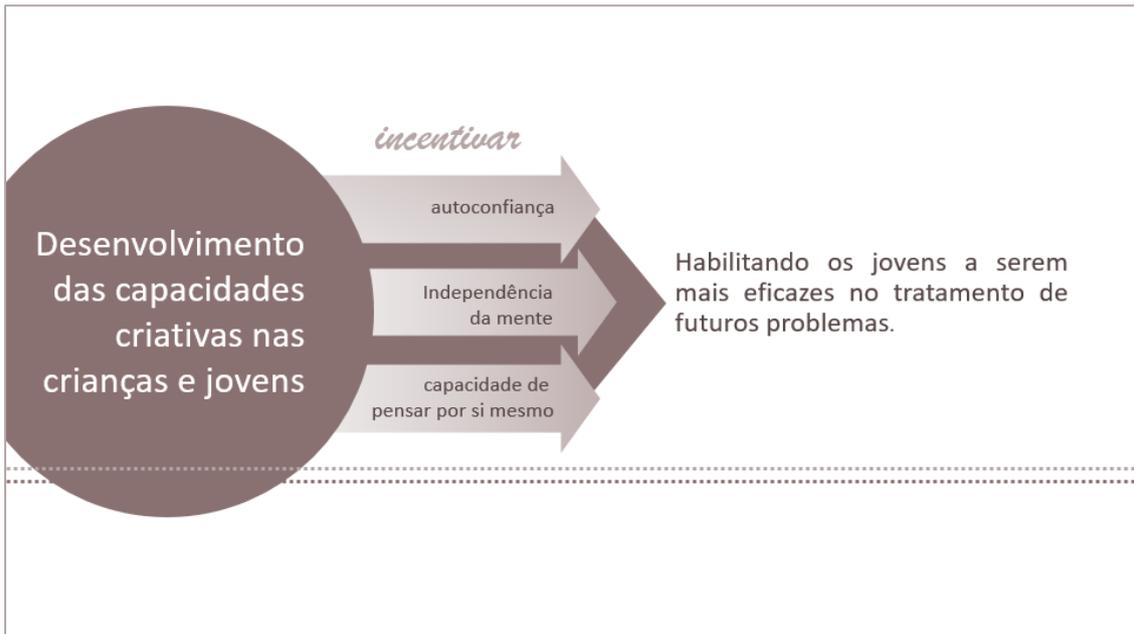


Figura 31 - Que potencialidades apresenta o desenvolvimento das capacidades criativas nos indivíduos.

O desenvolvimento das capacidades criativas como uma possibilidade de promover a autoconfiança, a independência da mente e a capacidade de pensar por si mesmo - habilitando os jovens para serem mais eficazes no tratamento de futuros problemas e encorajando à abertura e reflexividade (Robinson, et al., 1999).

## 8. Aprendizagem Criativa

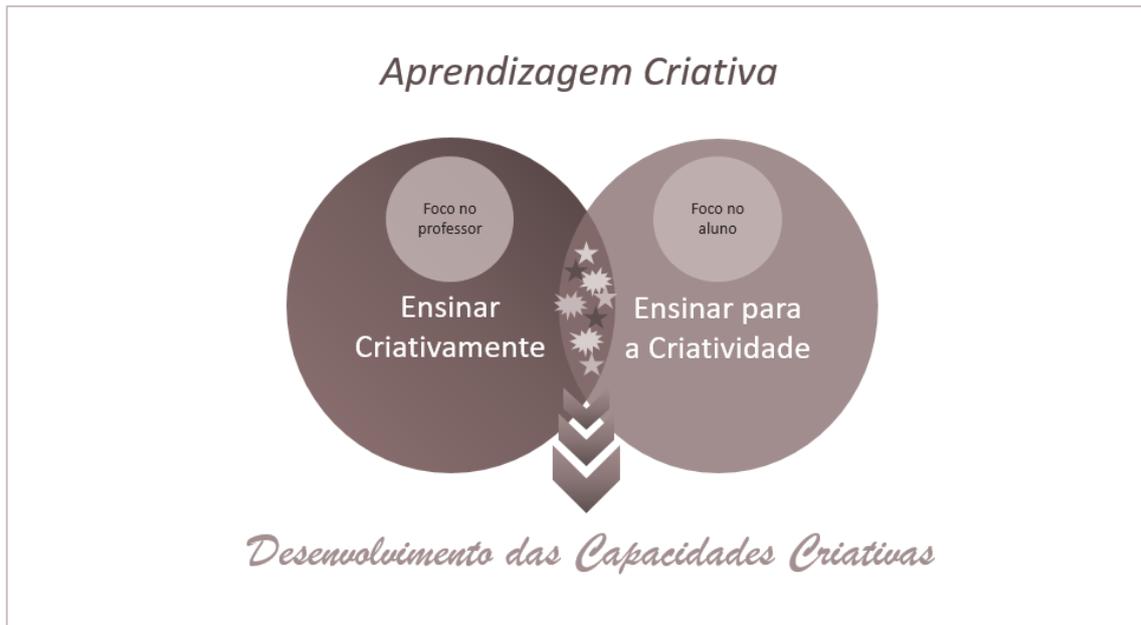


Figura 32 - Desenvolvimento das capacidades criativas: Diferentes perspectivas sobre o processo de *fazer acontecer*.

O conceito de *Creative Learning* visto em duas perspectivas diferenciadas, *Ensinar para a Criatividade* e *Ensinar Criativamente* – pontos de convergência e de divergência das duas abordagens (Robinson, et al., 1999; Jeffrey & Craft, 2004; Cremin, 2015, Jónsdóttir, 2017).

## 8.1 Papel dos professores

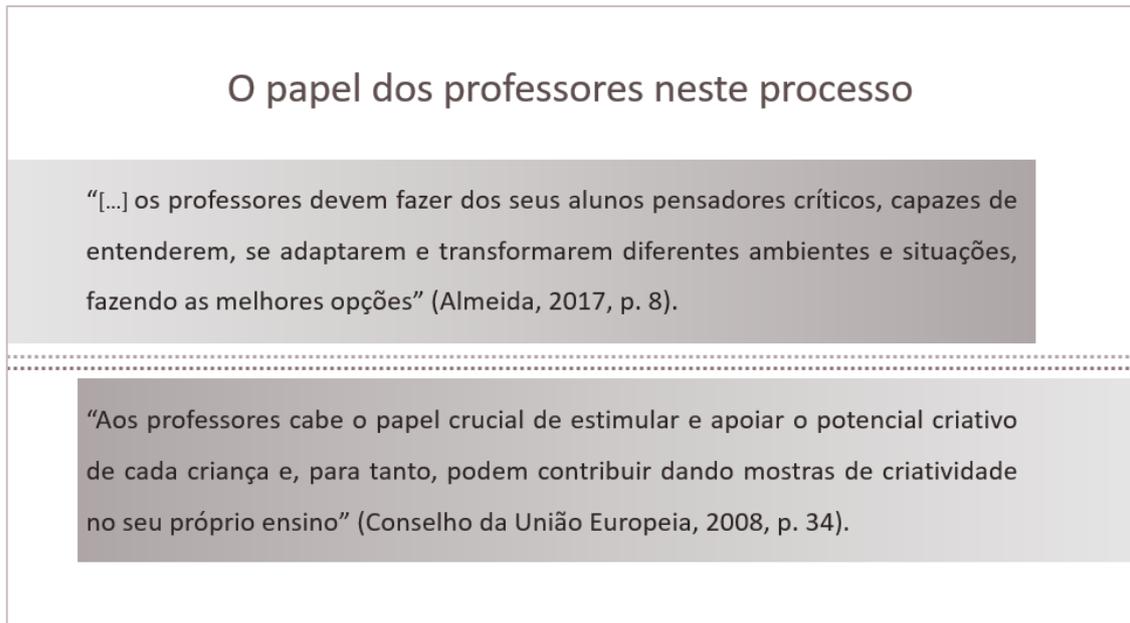


Figura 33 - O papel dos professores no desenvolvimento das capacidades criativas dos seus alunos.

O que dizem a revisão de literatura e as organizações internacionais sobre o papel dos professores no desenvolvimento das capacidades criativas dos seus alunos ((coord.) Almeida, 2017, p. 8, Conselho da União Europeia, 2008, p. 34, UNESCO, 2016, p. IV, Lubart, 2007, Morais, Almeida, Azevedo, Alencar, & Fleith, 2014).

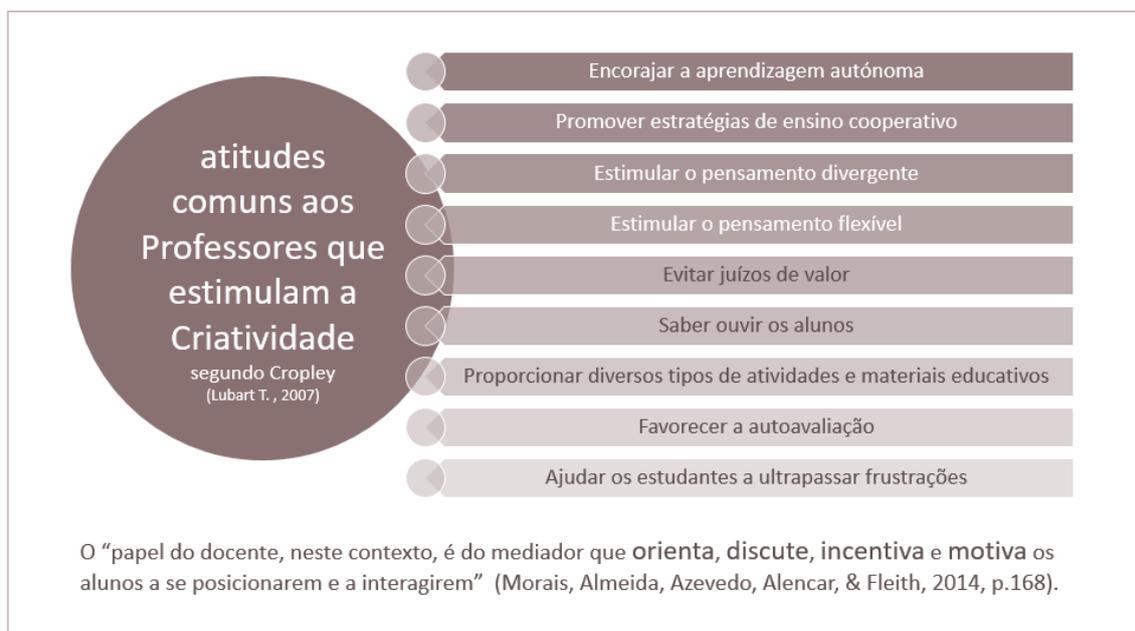


Figura 34 - Atitudes comuns aos professores que estimulam a Criatividade, na perspetiva de Cropley.



Figura 35 - Práticas Docentes para a Criatividade, na perspectiva de Alencar.

Contextualizado o conceito, compreendida a sua pertinência na sociedade atual e no campo educativo e estabelecida a ponte com a formação docente e o seu papel na formação dos futuros adultos, a proposta é agora experienciar diferentes exercícios práticos e técnicas de estimulação do pensamento criativo, procurando que os alunos compreendam as potencialidades de cada um(a). O propósito é diversificar as oportunidades de experimentação, incentivar o treino do pensamento [criativo] por caminhos improváveis, encorajar os alunos a *sair dos carris* por onde habitualmente se deslocam, estimular a flexibilidade, a resolução de problemas, a comunicação, a colaboração, o pensamento crítico e a confiança para acreditarem que pode haver outra solução.

## 9. Aplicação Prática da *Aprendizagem Criativa*

### 9.1 Exercícios práticos de agilização do Pensamento Criativo



Figura 36 - Exercícios práticos de agilização do pensamento criativo - slide introdutório.

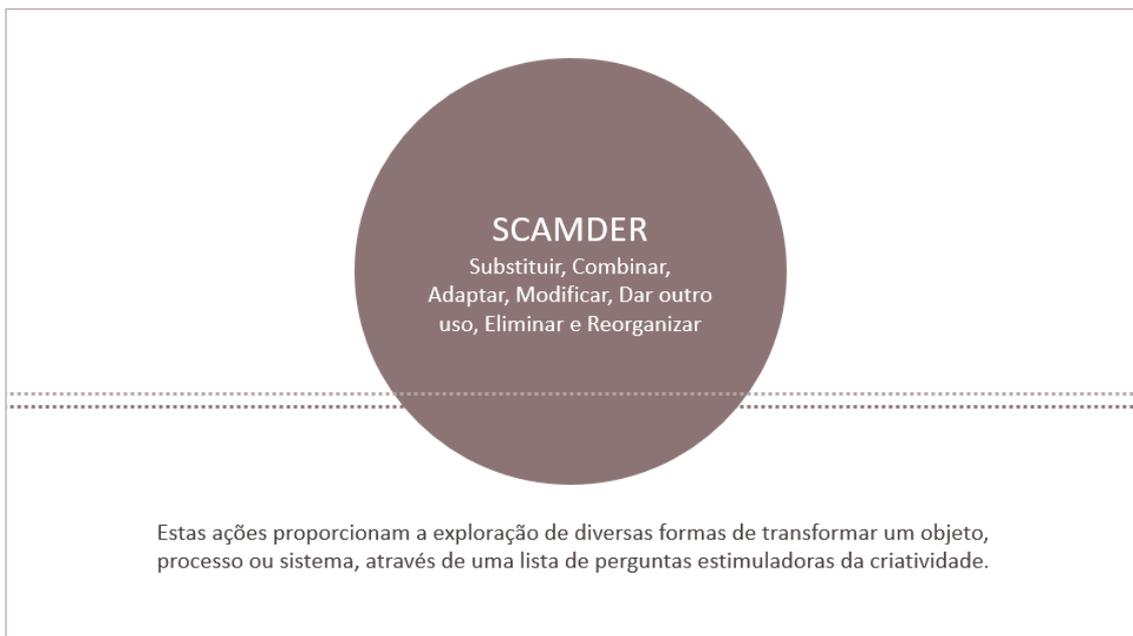


Figura 37 - SCAMDER

SCAMDER, um exercício de agilização do pensamento criativo que permite *Substituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Dar outro uso, Eliminar e Reorganizar* os elementos de um projeto, é a Versão Portuguesa do exercício SCAMPER - *Substitute, Combine, Adapt,*

*Modify, Put to another use, Eliminate, Reverse* – Ferramenta construída por Eberle (1971) a partir das questões produzidas por Osborn, em 1953.



Figura 38 - *Relações Forçadas, visuais e com objetos*

Exercício em que o aluno é encorajado a identificar semelhanças ou recordações entre o problema a resolver e o estímulo (visual ou objeto) utilizado para forçar a relação.

O exercício *Forced Connections*, definido em 1961 por Gordon como instrumento para gerar ideias, foi revisto em 1970 por Geschka e atualizado por Isaksen, Treffinguer e Dorval, em 1994, integrando atualmente o Guia de ferramentas e técnicas do programa CPS (Creative Education Foundation, 2016).



Figura 39 - *Mapa Mental*

Este exercício incentiva uma explosão de associações a partir da criação de um diagrama não linear, que mostra como os itens são vinculados e irradiados de um pensamento central, por meio de associações, sentimentos e ideias.

Pode ser feito como um exercício individual ou em grupo.

Instrumento criado por Tony Buzan (Buzan, 1996; Creative Education Foundation, 2016).



Figura 40 - *Palavras Indutoras*

As palavras poderão ser verbos ou substantivos que induzam a criação de uma narrativa, que poderá ter características particulares.

Exercício criado por Michel Fustier e Bernadette Fustier (Fustier & Fustier, 2001).

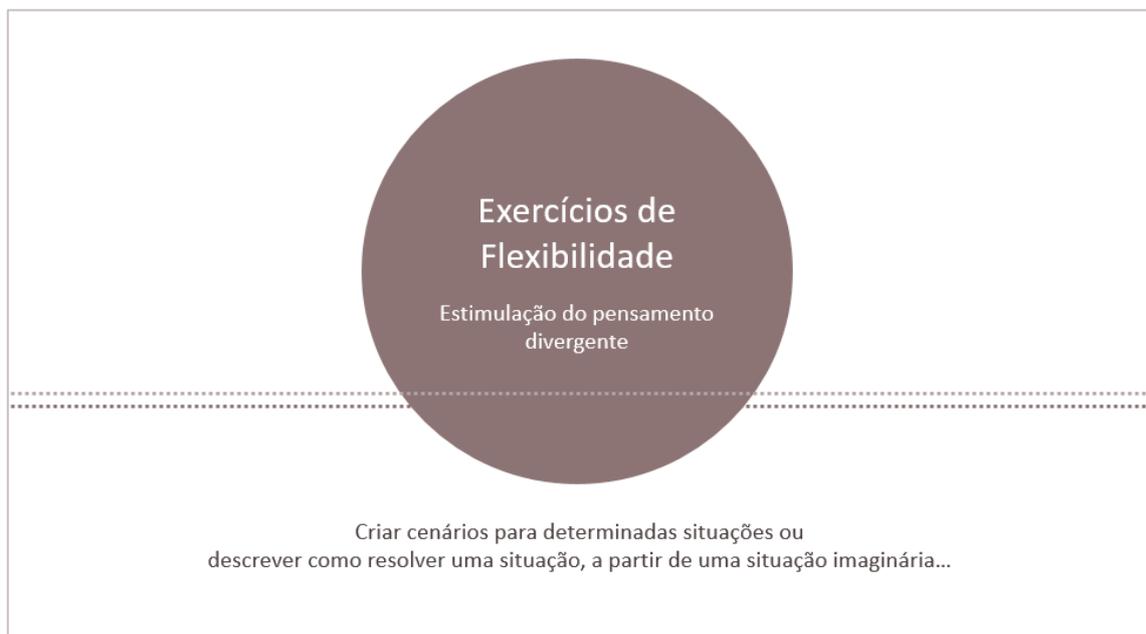


Figura 41 – *Exercícios de Flexibilidade*



Figura 42 – Lista de Atributos

Decompor um objeto ou uma ideia, identificar e caracterizar os seus atributos (como tamanho, forma, cor, por exemplo) e gerar ideias para encontrar novos usos e/ou novas formas para esse objeto ou encontrar soluções para um problema complexo.

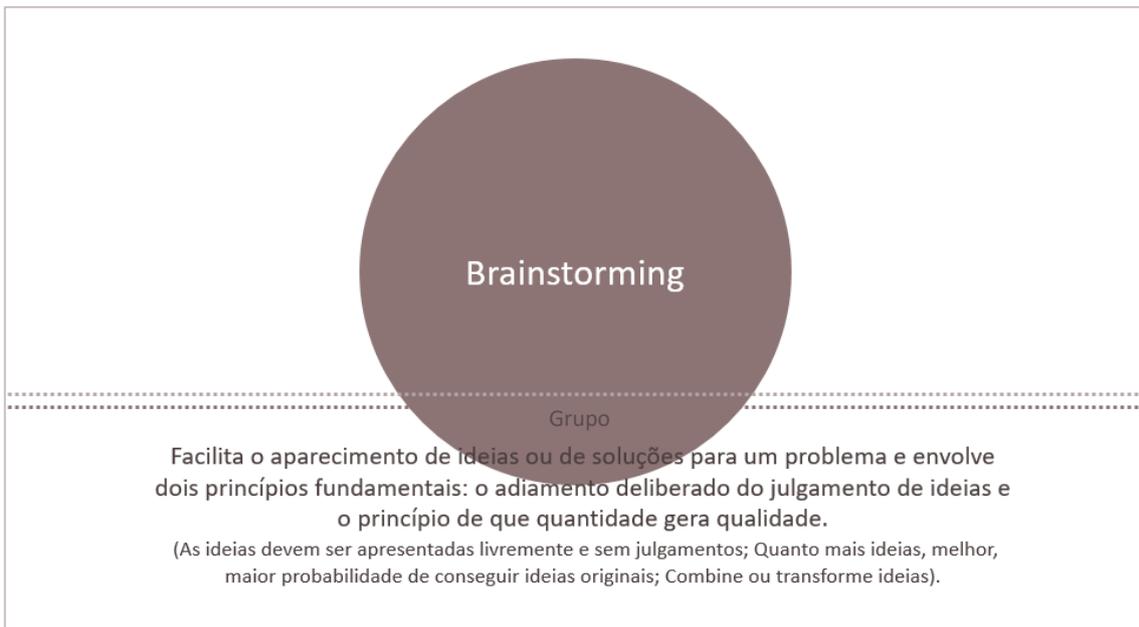


Figura 43 – Brainstorming

Esta ferramenta poderá usar a versão oral ou escrita em grupo restrito. Na versão oral poderão acrescentar-se *post-its*. A versão escrita, conhecida por *Brainwriting*, tem por base uma grelha com 3 espaços na horizontal e 6 na vertical, como ferramenta destinada

a gerar ideias [Teve como autor em 1969, Rohrbach com o método 635] (Creative Education Foundation, 2016).

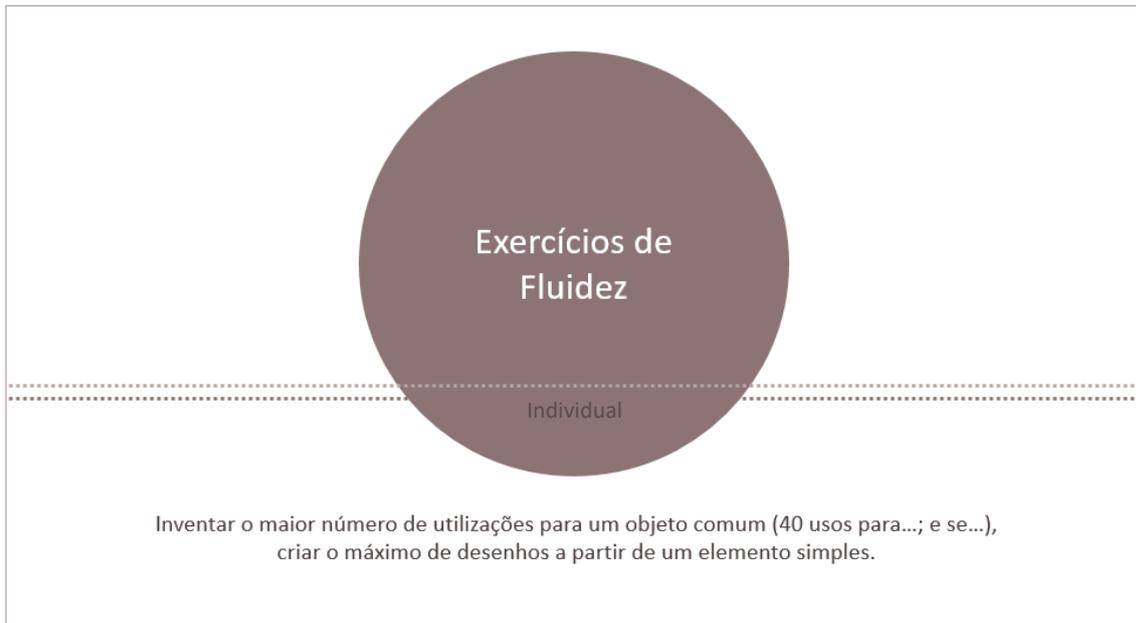


Figura 44 - *Exercícios de Fluidez*

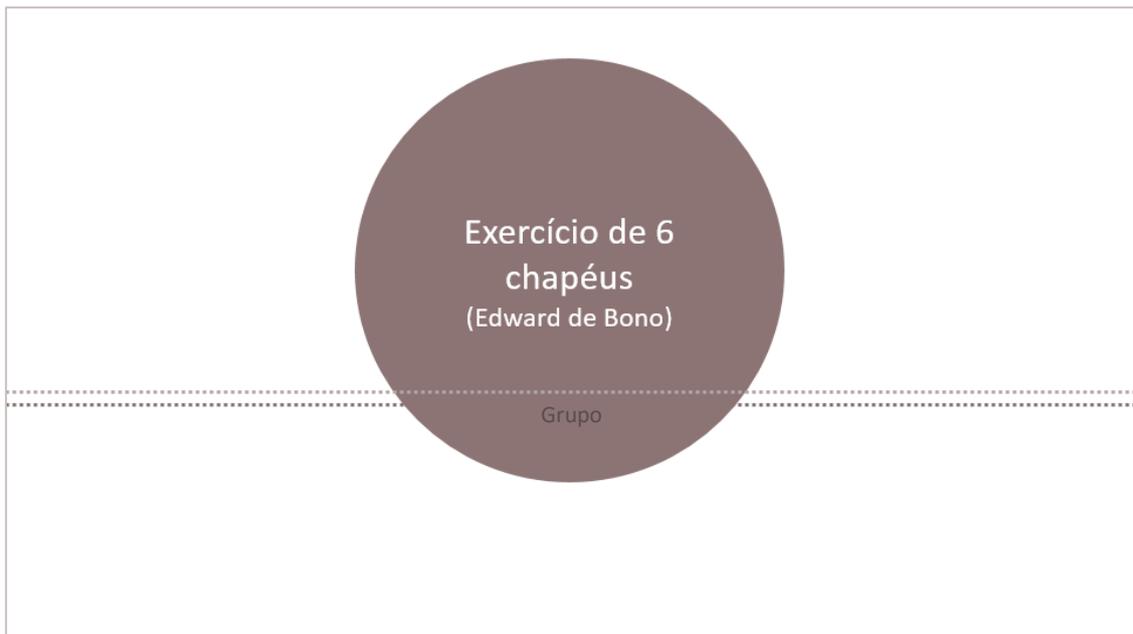


Figura 45 - *Exercício de 6 chapéus*

A técnica dos seis chapéus para pensar, de Edward de Bono, aplica os diferentes estilos de pensamento necessários para avaliar os problemas ou factos a partir das diversas perspetivas e enfoques possíveis. Os seis chapéus representam seis modos de pensamento que, visualmente se traduzem em diferentes cores: branco - dados, informação ou factos conhecidos e necessários; vermelho – palpites, instintos, emoções ou sentimentos; preto – avaliação do risco, potenciais problemas, perigos e dificuldades; amarelo – benefícios racionais, visão otimista, pontos positivos; verde – criatividade, ideias, alternativas, possibilidades e soluções; azul – controlo do processo, gestão do pensamento. Quando se usa um destes chapéus, está a escolher-se pensar exclusivamente na orientação de pensamento que a cor do chapéu representa. O objetivo é encorajar o pensamento paralelo [ou lateral] e o pensamento de amplitude total.

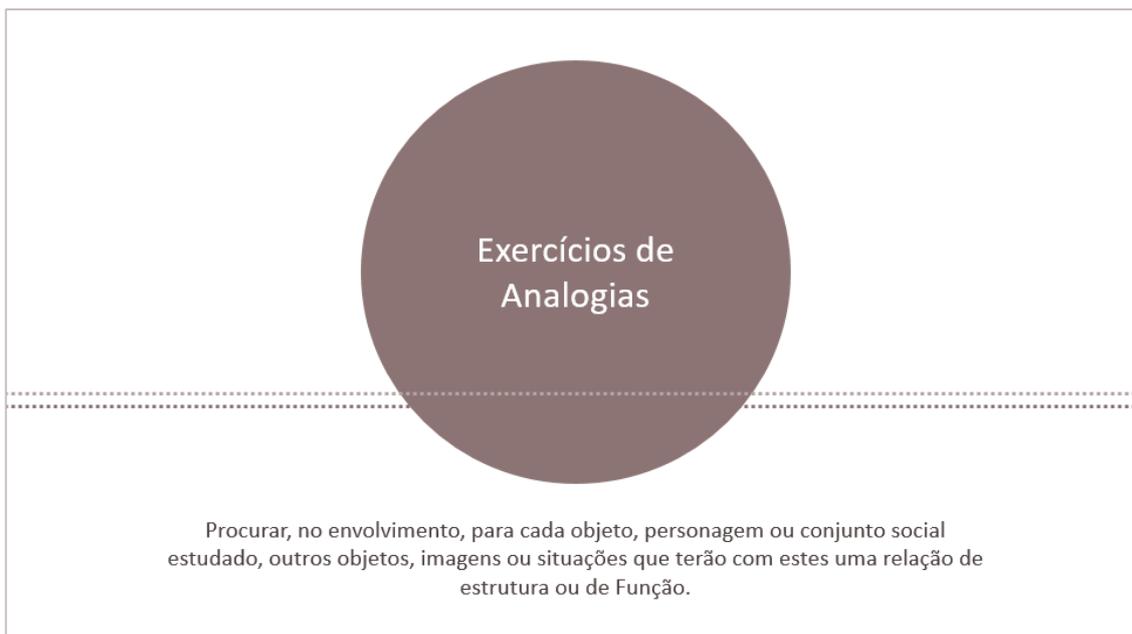


Figura 46 - *Exercícios de analogias*

Para o pensamento analógico poderemos formular a seguinte questão: «o que é como isto?» ou «em que me faz pensar?», explorar uma analogia do problema - por exemplo, «o local de trabalho é como uma selva», explora-se a analogia procurando ver como cada parte dela se traduz no problema. A analogia pode fornecer respostas a falhas no problema.

## 9.2 Exercícios práticos de artes visuais

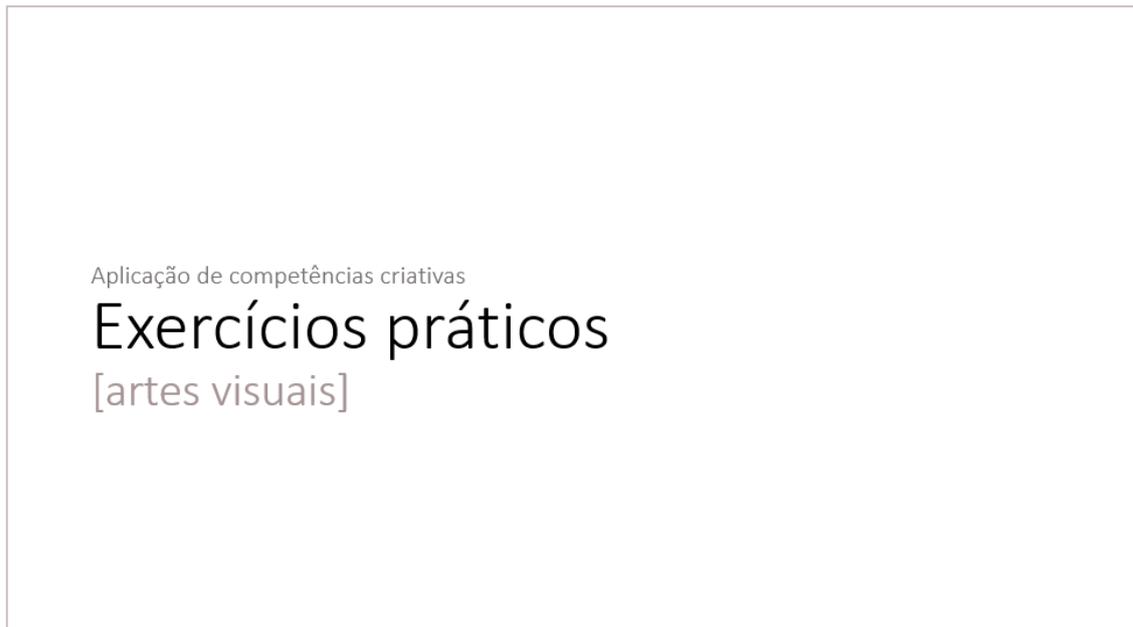


Figura 47 - Exercícios práticos de aplicação de competências criativas, no âmbito das Artes Visuais.

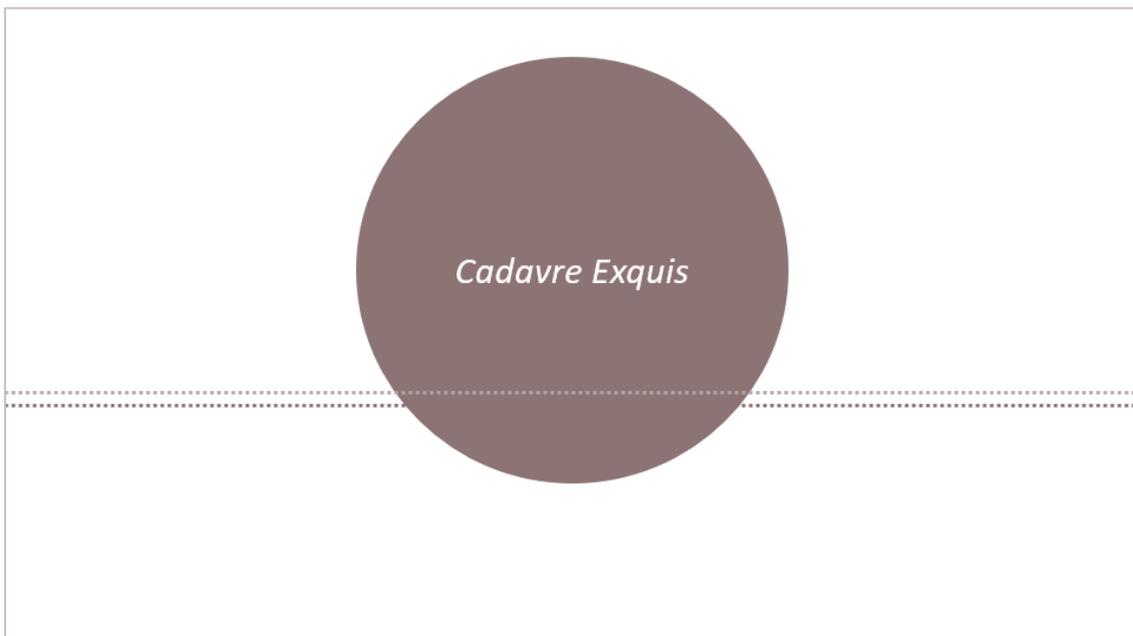


Figura 48 - *Cadavre Exquis*



Figura 49 – *Escultura*



Figura 50 - *Mancha*

### 9.3 O método CPS (*Creative Problem Solving*)

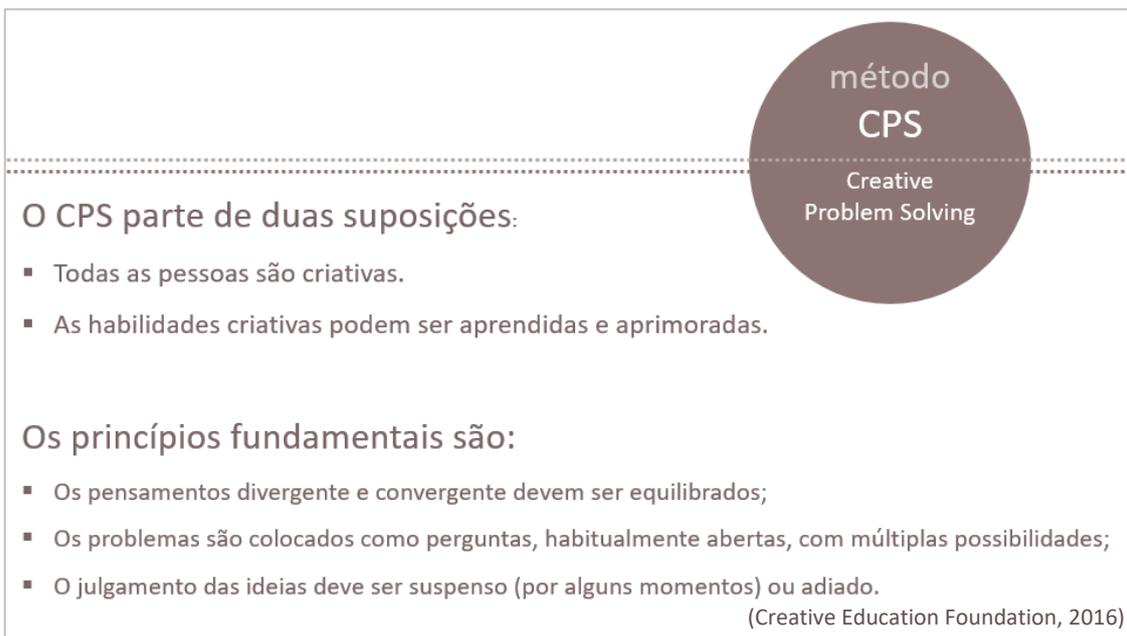


Figura 51 - O método CPS: suposições e princípios.



Figura 52 - Pensamento divergente.

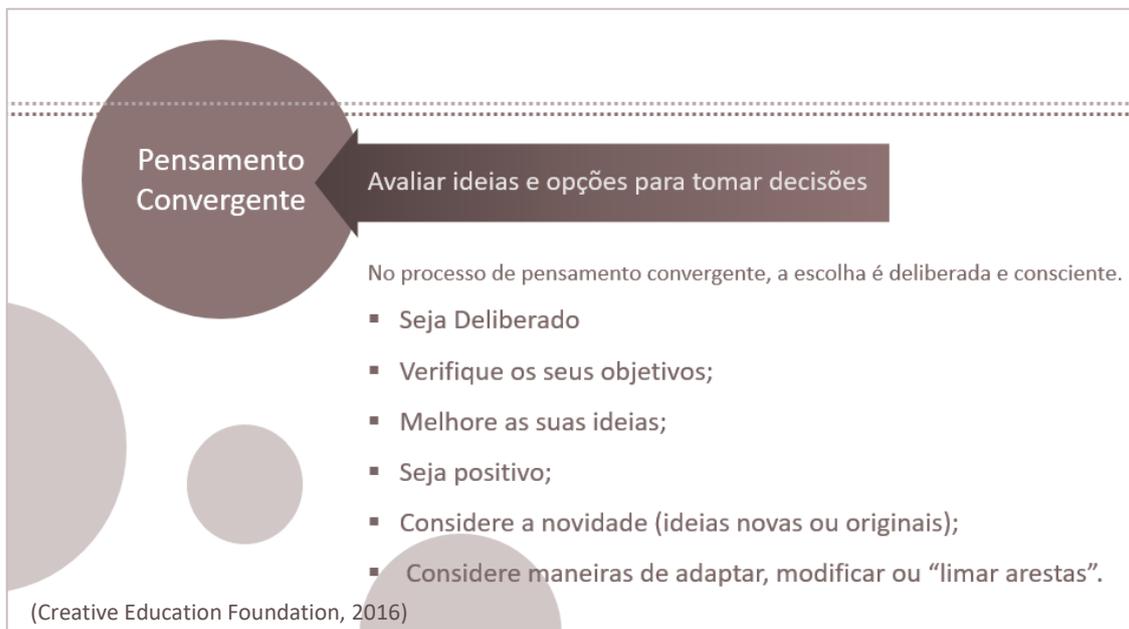


Figura 53 - Pensamento convergente.



Figura 54 - Estágios e etapas do modelo CPS.

## 9.4 Exercícios práticos de resolução criativa de problemas

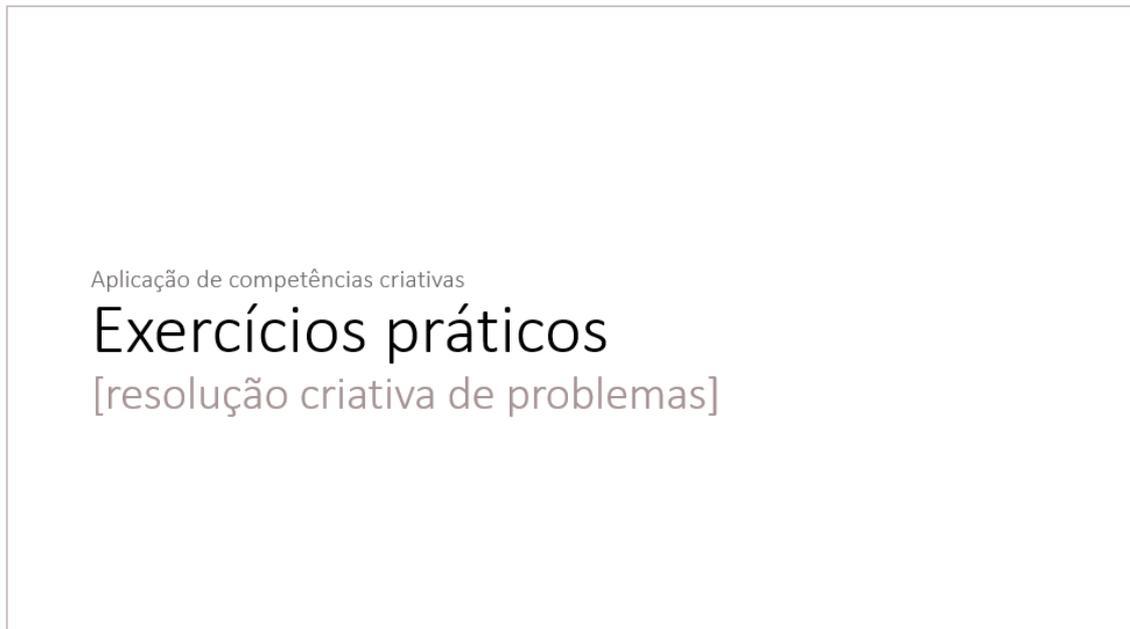


Figura 55 - Exercícios práticos de resolução criativa de problemas.

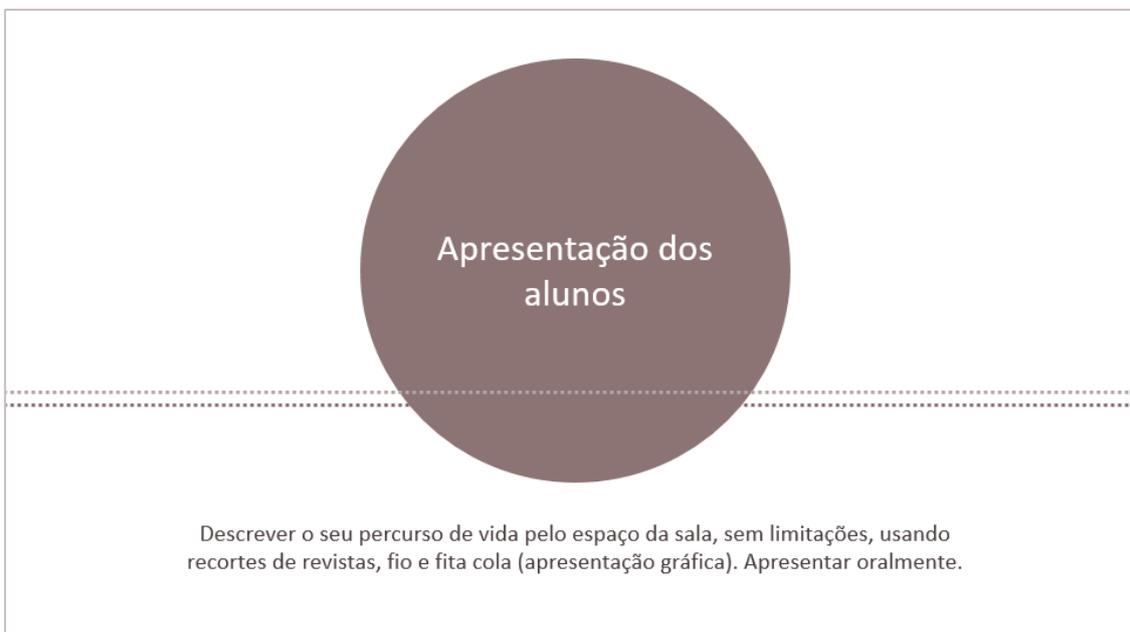


Figura 56 – Apresentação dos alunos

(Creative Education Foundation, 2016)

50 aspirações

Divergente

Individual

Os alunos têm 10 minutos para anotar 50 objetivos, aspirações, desafios, problemas ou sonhos diferentes que tenham. Podem ser grandes ou pequenos mas todos devem ser relevantes; próximas do termo ou projetados para o futuro. No final do tempo devem rever a lista e marcar com uma estrela os cinco objetivos (aspirações, desafios, etc...) que consideram mais importantes.

Figura 57 - 50 aspirações

(Creative Education Foundation, 2016)

Apoio e Resistência

Divergente

grupo

Para cada ideia surgida, o grupo deve elaborar uma lista dos apoios possíveis: pessoas que, eventualmente, podem ajudar a tornar a ideia uma realidade ou um sucesso e os recursos que têm disponíveis.  
Depois devem listar as Resistências para cada ideia: pessoas ou questões que podem impedir o progresso da ideia, constrangimentos que limitam a ideia de avançar.

Figura 58 - Apoio e Resistência

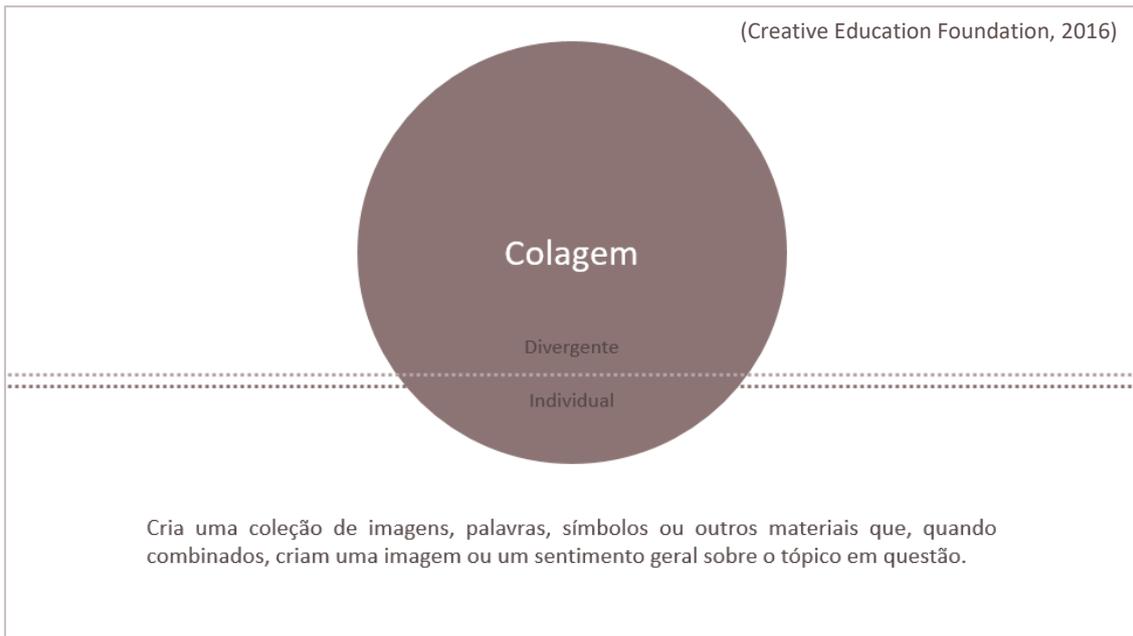


Figura 59 – *Colagem*

Criar uma colagem (utilizando revistas e outros materiais) que represente visualmente imagens, sentimentos e associações que cada um estabelece com determinado tópico sugerido. Aconselha-se o uso de símbolos ou metáforas em vez de representações literais, procurando ir além do pensamento puramente racional. A tarefa deve durar cerca de 20 minutos, tempo após o qual deverão dar um título ao trabalho realizado. Cada colagem será depois descrita e comentada pelos colegas, que procurarão compreender o significado das palavras, figuras e símbolos selecionados.

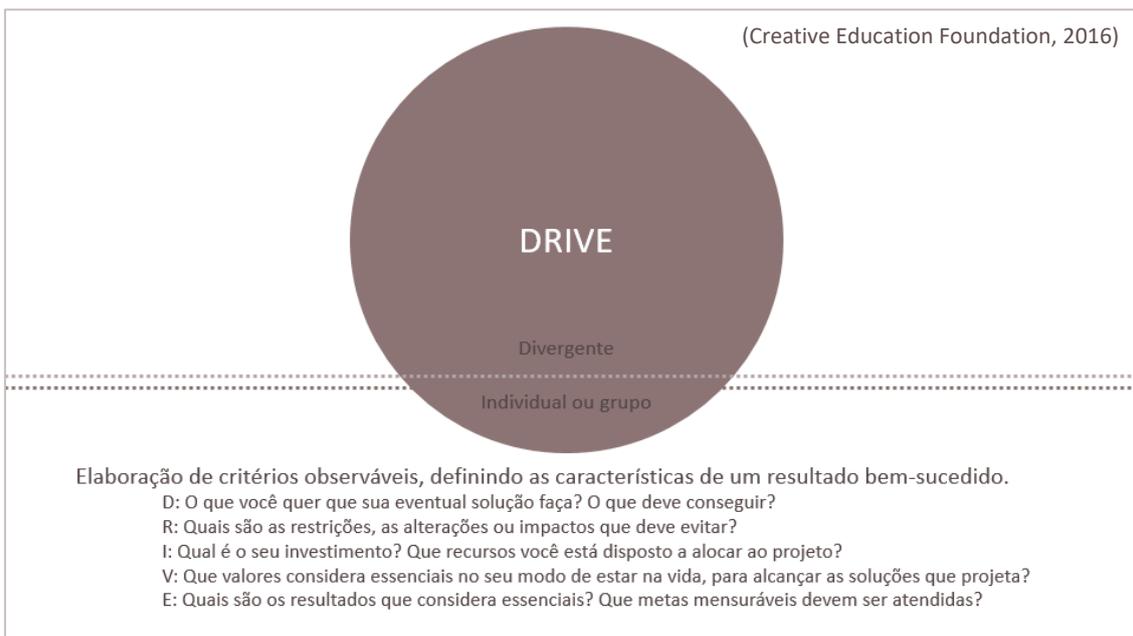


Figura 60 - *Drive*

D	R	I	V	E
Potenciais resultados	Restrições (o que não fazer)	Investimento de recursos	Valores	Resultados Essenciais

(Creative Education Foundation, 2016)

Figura 61 - Formulário *DRIVE*

- Na coluna D: registrar todos os resultados ou possíveis soluções que podemos imaginar.
- Na coluna R: registrar todas as coisas que a solução não deve fazer. O que devemos evitar que aconteça?
- Na coluna I: registrar todos os recursos que estamos dispostos a investir no futuro desta solução.
- Na coluna V: registrar todos os valores compartilhados pela organização que não podem ser comprometidos pela solução.
- Na coluna E: registrar todas as coisas que devem acontecer para que a solução seja um sucesso. Que alvos específicos devem ser atendidos? O que é mensurável?

Rever todos os registos da grelha. É provável encontrar redundâncias, este exercício foi projetado exatamente para revelar redundâncias e sobreposições. Se necessário, transferem-se os itens para as colunas apropriadas.

Usar o Pensamento Convergente para escolher os critérios de sucesso mais importantes (encontrados em todas as colunas, mas provavelmente haverá muitos na coluna E).

Usar depois os critérios de sucesso selecionados para avaliar os resultados ou possíveis soluções.



Figura 62 - *Doodle em grupo*

Partindo de um tópico sugerido, com o grupo organizado livremente ao redor de uma superfície de escrita, cada elemento do grupo seleciona um marcador de cor diferente. Ao sinal do Professor, cada um começa a rabiscar o que lhe apetecer, após dois minutos, cada elemento do grupo move-se para dois lugares à sua direita e continua o “desenho” que aí encontra... até a superfície estar relativamente preenchida. Terminada esta fase, o grupo deve afastar-se ligeiramente para observar o conjunto da imagem construída e procurar encontrar algo que os faça lembrar do tópico inicialmente sugerido.

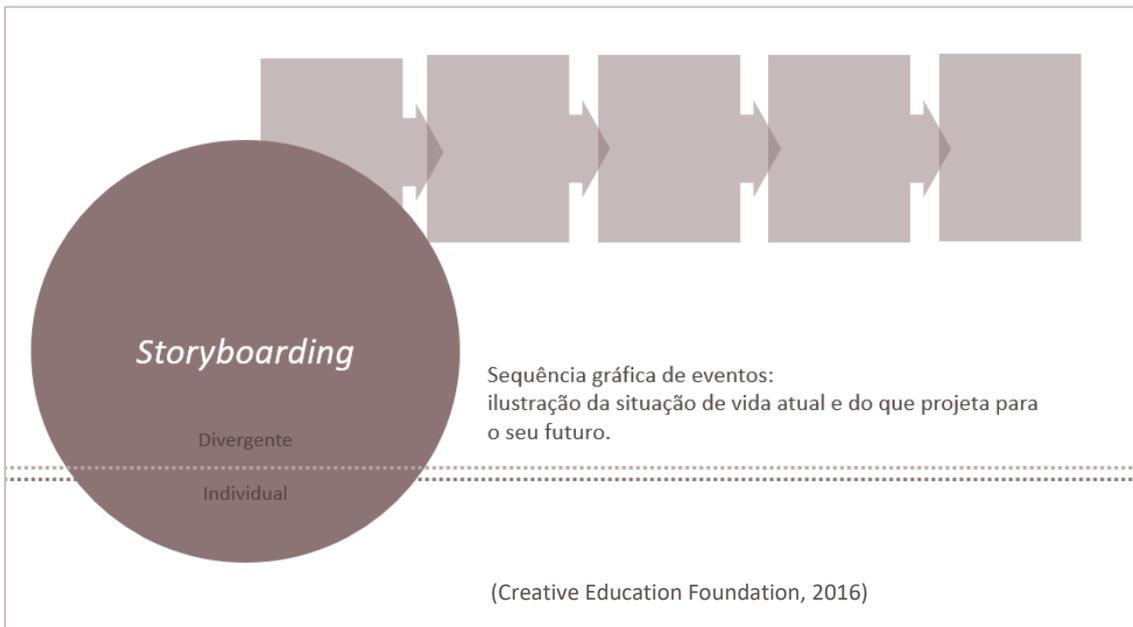


Figura 63 - *Storyboarding*

Ilustrar a situação de vida atual no primeiro quadro e o futuro ideal no último quadro. Nos quadros intermediários, ilustrar o que será necessário para passar do primeiro para o último quadro, fazendo referência às pessoas envolvidas, ao local, aos acontecimentos, sentimentos, eventos e resultados específicos.



Figura 64 - *Muro de "nunca(s)"*

Registrar num quadro as ideias que NUNCA considerariam para resolver o desafio - exatamente o oposto do que seria uma boa ideia. Depois de alguns minutos, trocam de lugar com outro grupo e vão tentar desenvolver as más ideias desse grupo. Depois de algumas rotações, os grupos devem conseguir eleger algumas dessas ideias e torná-las viáveis (transformar os limões em limonada).



Figura 65 - [Hits] Votação por pontos

Este exercício é usado para quando foram geradas muitas ideias e se torna necessário chegar a um consenso no processo de seleção. Cada elemento terá cinco etiquetas com um valor em pontos de um a cinco. Em privado, cada elemento do grupo escreve em cada etiqueta a solução a que atribui o respetivo número de pontos (5 pontos para a sua opção favorita... 1 ponto para a quinta opção). As soluções que obtiverem mais pontos ou *Hits*, são as que devem ser trabalhadas. A ter em consideração que os *Hits* são itens que se mostram adequados, relevantes, claros, interessantes, Intrigantes, parecem viáveis, fazem vibrar, resolvem o desafio.



## *Esculturas Humanas*

**Desafio**

O grupo deve trabalhar em conjunto, usando os seus corpos para criar determinadas formas. Seleccionem uma forma para apresentar em formato “Escultura Humana” e procurem o modo de a representar, usando todos os membros do grupo, não esquecendo a possibilidade de adicionar movimento às esculturas (cobra que se move pela sala, avião que voa, montanha-russa, etc.).

**Tempo**

Terão até 20 minutos para idealizar e preparar a vossa escultura, que deverão depois apresentar, fundamentando as opções tomadas.

Figura 68 - *Esculturas Humanas*

## *Estrutura de esparquete*

**Desafio**

A vossa TAREFA é construir uma estrutura independente que seja a mais alta possível e seja feita apenas de esparquete e fita-cola ou cola quente.

**Tempo**

Terão até 45 minutos para elaborar esboços, definir uma estratégia e construir uma estrutura, mais alta possível, usando apenas os materiais disponíveis. A estrutura deve manter-se estável o tempo suficiente para poder ser medida.

**Materiais**

Uma embalagem de Esparguete  
Uma embalagem de fita cola ou pistola de cola quente  
Tesoura

Folhas de papel e lápis, para esboços e planeamento

Figura 69 - *Estrutura de esparquete*

## *Outdoor publicitário*

**Desafio**

A vossa TAREFA é projetar e criar um outdoor que anuncia algo sem usar palavras ou números e, em seguida, apresentar uma performance na qual mostram o outdoor que será usado para efeitos publicitários.

**Tempo**

Terão até 40 minutos para criar o anúncio em outdoor e preparar a sua apresentação, que não deve exceder os dois minutos..

**Materiais**

1 cartolina Branca  
Material de desenho e pintura

Folhas de papel e lápis, para esboços e planeamento

Figura 70 – *Outdoor publicitário*

## *Brainstorming escrito*

**Questão**

Para que diferentes funções pode servir uma cadeira?

**Geração de ideias**

Cada participante terá um formulário de *Brainwriting*, onde deve escrever (na primeira linha) três ideias de resposta à questão, uma em cada caixa. De seguida troca de formulário com outro colega e escreve mais três ideias (na segunda linha desse formulário), novas ideias ou uma construção das ideias escritas na primeira linha. Vão trocando de formulários até todas as grelhas estarem preenchidas.

Para que diferentes funções pode servir uma cadeira?		
1	2	3

Figura 71 – *Brainstorming escrito*

## *Análise Morfológica*

### Mistura e correspondência

Esta ferramenta permite gerar diferentes atributos em várias colunas. Ao selecionar aleatoriamente uma ideia de cada coluna, o grupo pode gerar centenas de combinações que podem inspirar novas e diferentes ideias para pesquisar e explorar.

A ideia é gerar ideias para o possível enredo de um filme.  
O grupo deve gerar ideias suficientes para preencher a coluna em cada categoria. Depois, escolhem aleatoriamente um número para cada categoria usando pedaços de papel numerados de 1 a 10. Ao combinar essas quatro opções, o grupo terá gerado uma nova ideia para o enredo do filme.

	O "bom da fita"	O "mau da fita"	O tema/assunto	O cenário
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Figura 72 - *Análise Morfológica*

A Matriz morfológica é um instrumento do programa CPS de Buffalo. Combina vários atributos da tarefa e explora novas combinações, produzindo um largo número de opções, conduzindo a novos pensamentos.

## *História de Sombras*

### Desafio

A vossa TAREFA é criar 5 sombras / formas [silhuetas] e apresentar uma performance na qual usem as sombras para contar uma história.

### Tempo

Terão até 45 minutos para criar as sombras e inventar uma história. A apresentação não deverá exceder os 4 minutos.

### Materiais

- 5 folhas de cartolina A4 preta
- 5 paus de gelado ou espetada
- Fita cola
- Tesoura

Folhas de papel e lápis, para esboços e planeamento

Figura 73 – *História de sombras*

Para criar a história, deve ser usado o exercício das Palavras Indutoras.

## *Presos na escola*

**Situação**

Uma tempestade deixou presos, na sua sala de aula, um grupo de alunos, durante um fim de semana.

**Desafio**

Imaginem que esses alunos são vocês... usando os materiais que normalmente são encontrados numa sala de aula, como sobreviveriam a esse fim de semana?

**Tempo**

Têm 25 minutos para registrar as ideias possíveis. Não se esqueçam de incluir o humor nas vossas propostas.

Figura 74 - *Presos na escola*

### 9.5 Exercícios práticos de estimulação de *escrita criativa*

Aplicação de competências criativas

## Exercícios práticos

[linguagem]

Figura 75 - Exercícios práticos de estimulação de *escrita criativa*.

**A vida dos objetos**

Construa histórias a partir de objetos quotidianos e outros, com atenção aos cenários, às personagens e ao poder dos sentidos.

**Quebra-cabeça de revistas**

Corte palavras interessantes, frases e imagens de uma revista. Coloque-as em uma tigela, feche os olhos e puxe dois destes trechos de revistas. Faça uma pequena história com um máximo de 250 palavras.

Figura 76 - Quebra-cabeça de revistas

**Frase Escondida**

Era uma vez \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (data, como estava o tempo)  
**Dobrar** -----  
 Como de costume \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (homem famoso)  
 estava \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (o que estava a fazer)  
**Dobrar** -----  
 Ele estava muito cansado porque \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (razões para o cansaço)  
**Dobrar** -----  
 Felizmente ele viu \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (mulher famosa)  
**Dobrar** -----

Figura 77 - Frase escondida

	<p>que _____</p> <p>(o que fazia)</p> <p><b>Dobrar</b> -----</p> <p>Ele ficou incrivelmente surpreendido porque _____</p> <p>_____</p> <p>(o que aconteceu)</p> <p><b>Dobrar</b> -----</p> <p>Infelizmente _____</p> <p>_____</p> <p>(qual era o problema)</p> <p>Mas felizmente _____</p> <p>_____</p> <p>(como resolveram o problema)</p> <p><b>Dobrar</b> -----</p> <p>No fim _____</p> <p>_____</p> <p>(o que aconteceu)</p>	
--	--	--

Figura 78 - Frase escondida (continuação)

Abra o dicionário e escolha uma palavra aleatoriamente. Esqueça tudo o que sabe sobre ela e crie uma definição imaginária. Um prato é o objeto onde serve o jantar à sua família? E se não for? E se passar a ser um meio de transporte de formigas? Pode ser o que quiser!

Escreva sobre primeiras vezes. A primeira vez que percebeu que adora aquele gelado de pistachio que come todos os verões. A primeira vez que sentiu borboletas na barriga porque viu a sua cara-metade no recreio do colégio. A primeira vez que entrou num avião. Vale tudo!

Crie um anúncio de vendas. Venda um animal de 5 pernas, um chapéu que lhe aquece a cabeça ou até aquela tia chata que todos os natais oferece o mesmo pijama. Mas garanta que o vai conseguir vender com todos os argumentos possíveis.

Figura 79 - Outros exercícios de estímulo à *escrita criativa*.

## 9.6 Exercícios de estimulação do potencial criativo, sugeridos pelo EPoC



Figura 80 - Exercícios de estimulação do potencial criativo, sugeridos pelo EPoC (Lubart et al., 2011) - tarefas verbais e gráficas.



Figura 81 - Exercício verbal divergente-exploratório.



Figura 82 - Exercício gráfico divergente-exploratório.

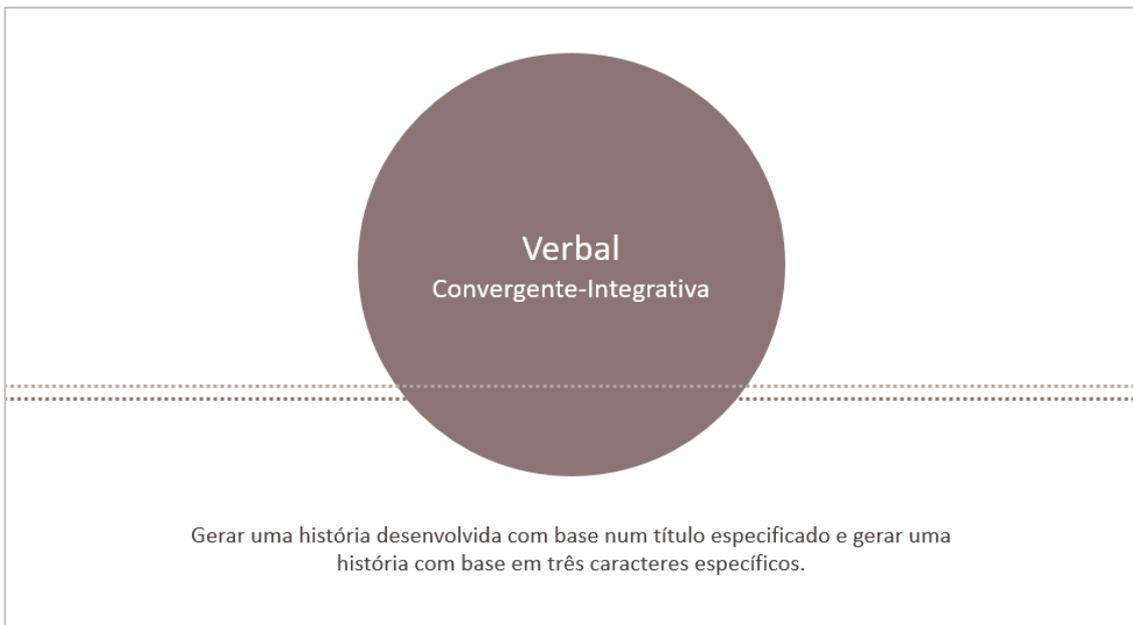


Figura 83 - Exercício verbal convergente-integrativo.



Figura 84 - Exercício gráfico convergente-integrativo.

## 10. Pensamento Crítico



Figura 85 - Pensamento Crítico

Contagiados pela ideia de que o Pensamento Crítico pode integrar a fase de convergência do processo criativo e que além desta possível cumplicidade, ganha extrema relevância no discernimento da informação que a todo o instante nos assola,

propomos a realização de alguns exercícios que estimulem as habilidades de pensamento crítico.

### 10.1 Exercícios práticos de Pensamento Crítico

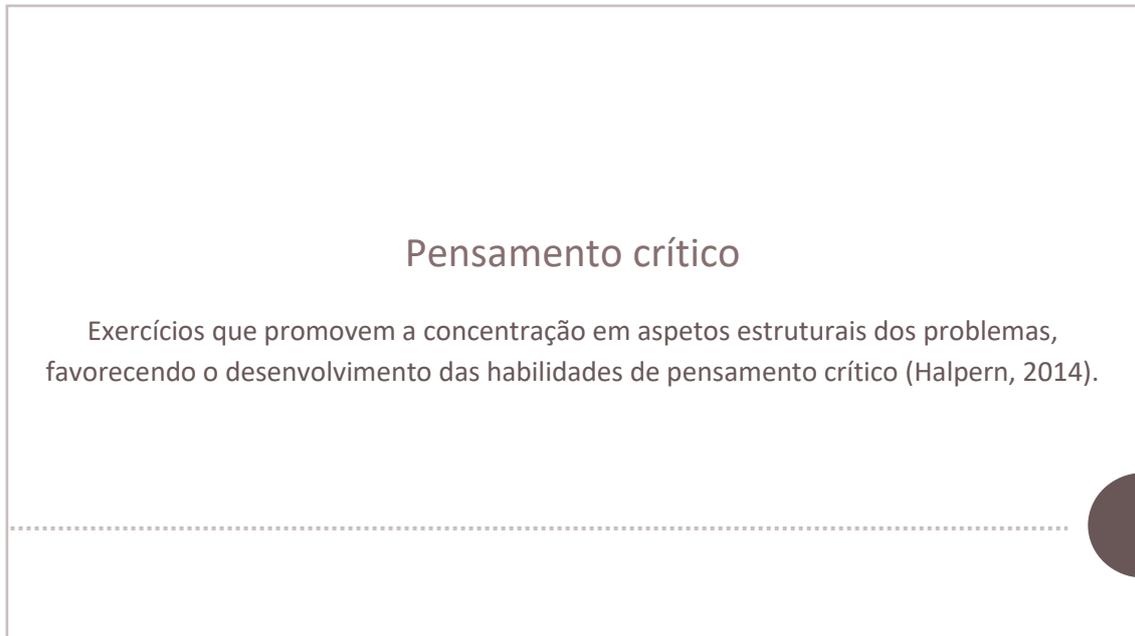


Figura 86 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Halpern (2014) [1]

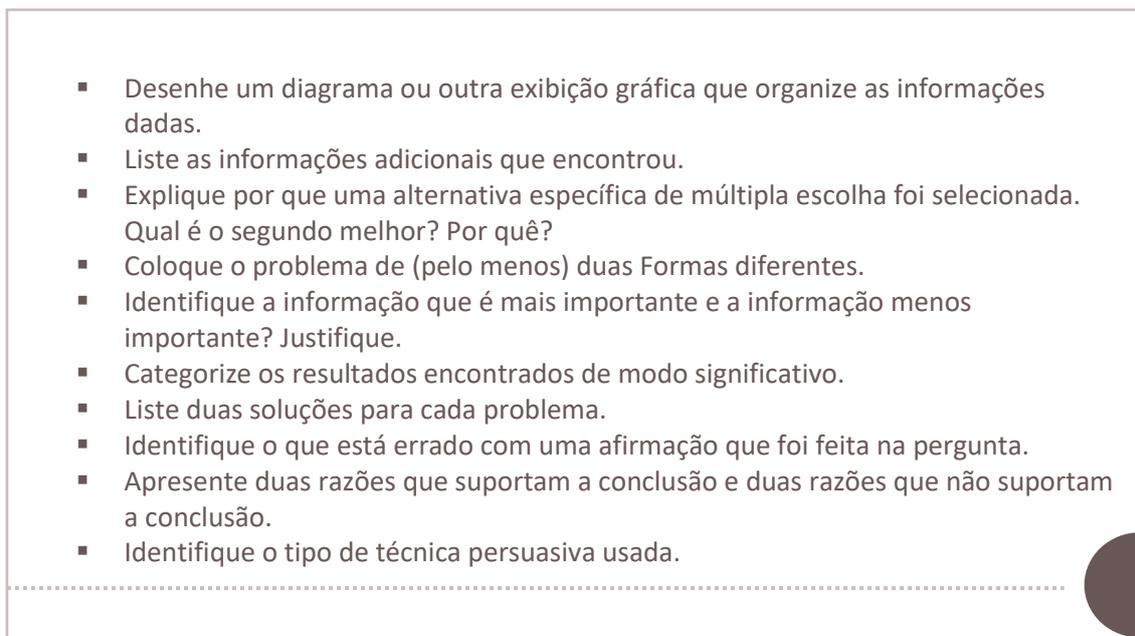


Figura 87 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Halpern (2014) [2]

Promover o **Pensamento Crítico** dos alunos implica a necessidade de criar e sustentar um ambiente de aprendizagem que os incentive a expressar as suas ideias, explorar, assumir riscos, questionarem-se uns aos outros, partilhar sucessos e fracassos. Exige também que os alunos tenham tempo para pensar e experimentar por si próprios, enquanto são encorajados a discutir e refletir sobre a ação, através de questões estimulantes e desafiadoras (Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011).

Figura 88 - Pensamento Crítico, por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011).

#### Atividades de aprendizagem e Estratégias de questionamento (Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011)

- Participar em discussões sobre um tema específico;
- Escrever artigos *de opinião*\*;
- analisar artigos de jornal sobre questões socio-científicas controversas.

\*Esses artigos podem, posteriormente, se alvo de revisão por pares. As avaliações por pares podem enriquecer a aprendizagem dos alunos, permitindo-lhes praticar o que aprenderam enquanto contribuem para a aprendizagem de outros alunos. Ler o trabalho de outros desenvolve habilidades de leitura crítica (Dunn, Halonen, & Smith, 2008).

Figura 89 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011) [1].

Atividades de aprendizagem e Estratégias de questionamento  
(Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011)

**Questões focadas na identificação e esclarecimento da questão principal**

- Sobre o que é isto?
- Qual é o problema principal?
- Qual é o objetivo ou objetivo principal?
- Qual é a tese de que [o autor] está tentando provar?
- Quais são as conclusões?

Figura 90 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011) [2].

Atividades de aprendizagem e Estratégias de questionamento  
(Vieira, Tenreiro-Vieira, & Martins, 2011)

**Questões focadas na busca de razões**

- Quais são as razões que [o autor] aponta para apoiar as descobertas?

**Questões focadas no processo de inferência**

- Existem alternativas plausíveis para as conclusões?
- Quais são as suposições que o autor está fazendo?
- Quais são as implicações disso afirmadas por [o autor]?
- Alguém pode discordar das conclusões tiradas pelo [autor]? Por quê?

Figura 91 - Pensamento Crítico: Exercícios propostos por Vieira, Tenreiro-Vieira & Martins (2011) [3].

*Laboratório de **Pensamento Crítico***: desenvolvimento de habilidades de análise, avaliação de conteúdo e comunicação, em ambiente de aprendizagem estruturado e colaborativo (Dunn, Halonen, & Smith, 2008).

- O professor pede aos alunos que selecionem artigo na imprensa (jornais e revistas, em papel ou online), que apresente uma afirmação específica sobre o comportamento humano ou saúde, por exemplo;
- A turma é dividida em grupos, em que cada aluno apresenta brevemente os argumentos do artigo que escolheu. O Grupo seleciona um artigo para analisar coletivamente;
- Cada grupo elabora um cartaz, onde expõe os argumentos que sustentam o seu artigo, apresentando-o depois à turma, fazendo referência à avaliação, validade e conclusões a que chegaram (5m aproximadamente).

Figura 92 - Pensamento Crítico: Laboratório de Pensamento Crítico, por Dunn, Halonen & Smith (2008) [1].

*Laboratório de **Pensamento Crítico***: desenvolvimento de habilidades de análise, avaliação de conteúdo e comunicação, em ambiente de aprendizagem estruturado e colaborativo (Dunn, Halonen, & Smith, 2008).

Instruções de apoio ao trabalho de grupo:

- Listar todas as razões para acreditar que a afirmação é verdadeira.
- Listar todas as razões para questionar os argumentos ou acreditar que não é verdade.
- Até que ponto as evidências de apoio são apresentadas no artigo?
- Até que ponto essas evidências são convincentes?

Além disso, cada grupo elabora uma conclusão consensual sobre os argumentos (por exemplo, que as evidências apoiam a conclusão de que os argumentos são prováveis ou que a evidência fornecida para fundamentar os argumentos é insuficiente).

Figura 93 - Pensamento Crítico: Laboratório de Pensamento Crítico, por Dunn, Halonen & Smith (2008) [2].

### Outros exercícios (Dunn, Halonen, & Smith, 2008).

- Atribuir problemas e dilemas interessantes aos alunos, para estes resolverem em pequeno grupo, apelando a que cada um apresente inicialmente uma solução. Os elementos do grupo devem discutir as diferenças entre as soluções individuais e decidir qual se ajusta melhor;
- Elaborar resumos sobre determinado conceito (identificando também pontos de vista alternativos);
- Solicitar aos alunos que estabeleçam conexões entre os conteúdos de determinada disciplina (Português, Matemática, Ciências...) e fontes do seu quotidiano, como notícias nas redes sociais, televisão, jornais, revistas, fotos, filmes ou músicas.

Figura 94 - Pensamento Crítico: outros exercícios por Dunn, Halonen & Smith (2008).

Estes exercícios apresentam pontos comuns com os *exercícios de flexibilidade* ou com o *exercício dos 6 chapéus*, pelo que poderão ser trabalhados em simultâneo ou mesclados entre si.

### Avaliação

A avaliação pode assumir duas modalidades: avaliação contínua e avaliação por exame.

A avaliação contínua integra duas componentes:

- Reflexão escrita após a realização de cada grupo de exercícios, fazendo referência às eventuais potencialidades e fragilidades que oferecem e adequação aos contextos socioeducativos em que podem ser implementados, avaliada sob os critérios de coerência na articulação das ideias e fluência na expressão escrita (30%);
- Apresentação oral de trabalho resultante da aplicação dos instrumentos e técnicas [utilizando uma qualquer linguagem artística], apoiado por portfólio

demonstrativo do processo conceptual (70%). Critérios - originalidade das soluções encontradas, fantasia e elaboração.

A avaliação por exame tem também duas componentes, uma oral e uma escrita.

- O exame consiste na apresentação oral (80%) de uma solução criativa para um desafio proposto e que será disponibilizado à data da inscrição. Utilização dos suportes que o aluno considere mais adequados à resolução criativa do problema. Os critérios de avaliação são a originalidade das soluções encontradas, a fantasia e a elaboração.
- Reflexão escrita sobre o processo de trabalho (20%), com os seguintes critérios de avaliação: coerência na articulação das ideias e fluência na expressão escrita.

Nota: pela natureza de que se reveste, e tendo em conta o artigo 14º do Dec/Lei 43/2007 que define as componentes da formação de professores, esta unidade curricular poderia ser incluída na componente de formação educacional geral<sup>113</sup>, ou na componente de formação cultural, social e ética<sup>114</sup>.

---

<sup>113</sup>Abrange os conhecimentos, capacidades, atitudes e competências no domínio da educação relevantes para o desempenho de todos os docentes na sala de aula, no jardim-de-infância ou na escola, na relação com a comunidade e na análise e participação no desenvolvimento de políticas de educação e de metodologias de ensino (Portugal, Ministério da Educação, 2007; Portugal, Ministério da Educação e Ciência, 2014).

<sup>114</sup>Abrange a sensibilização para os grandes problemas do mundo contemporâneo; o alargamento a áreas do saber e cultura diferentes das do seu domínio de habilitação para a docência; a preparação para as áreas curriculares não disciplinares e a reflexão sobre as dimensões ética e cívica da atividade docente (Portugal, Ministério da Educação, 2007; Portugal, Ministério da Educação e Ciência, 2014).



## Notas finais

A educação para a criatividade enquadra-se, assim, num processo complexo, poliédrico e interdependente situado entre conhecimentos, ações, sentidos, estruturas [sociais, humanas, culturais e organizacionais], experimentações, ambiguidades, riscos, diferenciações, disciplina-ordem-desordem, reflexividades e inquietações, num território de fronteira entre diferentes mundos [pessoais e coletivos], possibilitador da emergência de novos ou reconfigurados itinerários [...] (Vasconcelos, 2014).

É nesta amálgama de complexidades que procuro caminhos de sentido, capazes de objetivar o lugar da criatividade no campo da educação e o papel das suas interseções na adaptação às contemporaneidades do quotidiano. Estabelecendo as sinapses que me pareceram mais pertinentes ao propósito da viagem, procurei localizar os fundamentos em que me ancorei para traçar o itinerário, dialogando com os autores e com outros *intrusos*, nos quais reconheço um maior distanciamento do registo académico, mas que *aqui e ali* insistiram em emergir e assim deixar o seu testemunho na teia do discurso, que se construiu entre o recorte de outros documentos dos quais se apropriou como guia e suporte. Compreendi, pela *viagem*, que o conjunto de materiais reunidos como corpus documental, com proveniências tão dispares como a diversidade do tipo de fonte, transparece, não raras vezes, regularidades no discurso, em particular no que se refere à *advocacy* da criatividade, mas observei também o *direito ao contraditório* através de outras perspetivas não menos válidas e que, por oferecem diferentes pontos de vista, me ajudaram a clarificar ideias – reconhecendo assim a importância da criatividade nos domínios pessoal, social e educativo. Como refere Nóvoa, a escola de hoje “exige de nós um pensamento crítico, uma atitude de interrogação que não se limite a repetir o que já sabemos, mas que procure antecipar os caminhos do futuro presente” (Nóvoa A. , Professores: Imagens do Futuro Presente, 2009b, p. 49) e foi nesse posicionamento que aqui tentei colocar-me, procurando evitar o contágio dos discursos que frequentemente ofertam receituários infalíveis e prometem sucessos extraordinários, enquanto arrisco um caminho alternativo e uma proposta humilde. Na necessidade de olhar criticamente para o trabalho realizado, tenho por vezes a percepção de que o discurso revela redundâncias e reverberações que se podem tornar entediantes, percebendo, contudo, a necessidade da sua presença na atribuição de

sentido a cada fragmento do texto ou à harmonização das diferentes partes em que se constitui. Outra fragilidade que agora observo são as flutuações do discurso, que oscila entre o distanciamento descritivo e a interpretação mais pessoal, num esforço de harmonização cujo resultado pode transparecer alguma falta de coerência, cujo processo de construção, ainda assim consciente, revela uma provável insegurança, porque o posicionamento se fez apenas a partir do corpus documental e não teve uma observação empírica dos factos, o que dificultou uma tomada de posição firme sobre este ou aquele pressuposto teórico.

A elaboração desta investigação obrigou-me, assim, ao longo do seu percurso, a um deslocamento, tentando manter a lucidez - um processo no qual procurei afastar-me de algumas crenças e convicções que, inconscientemente, habitam a forma como me posiciono face a questões pessoais ou profissionais que, em alguns momentos intersetaram este percurso investigativo.

Complexo, polémico (Agirre, 2005), rico e sedutor (Morais, 2011), assim se apresentou, para mim, o conceito de criatividade que neste estudo foi objeto de entusiasmo para uma investigação em que procurei encontrar resposta para algumas inquietações que preenchem [e continuam a preencher] o meu imaginário e a minha vontade de fazer acontecer. O desafio de adequar a formação de professores às exigências da sociedade contemporânea norteou todo o itinerário, numa *viagem* que abordou a criatividade de uma perspetiva transversal, a par de outras habilidades transferíveis, que ao longo do caminho foram ganhando um espaço de referência neste projeto que aqui arquiteto.

Procurando responder às questões «como poderão os futuros professores contribuir para uma melhor adaptação dos jovens à sociedade contemporânea?» e «Poderá o desenvolvimento das capacidades criativas nos alunos facilitar a sua adaptação às necessidades da sociedade atual?», esta investigação analisou diferentes ambientes educativos e a integração de processos criativos nesses ambientes, quer ao nível dos currículos internos das escolas, extracurricular ou currículos nacionais, no domínio nacional e internacional, observando resultados positivos e relevantes no que respeita às potencialidades das habilidades de pensamento criativo e pensamento crítico, na

resolução de problemas do cotidiano [considerando o contexto educativo e o contexto social], no sucesso educativo e na adaptação aos mercados de trabalho.

Esta investigação encontrou, assim, um vasto quadro teórico sobre teorias e dimensões no estudo da criatividade, propostas para a sua implementação nas várias instituições do tecido social, uma urgência e pertinência na sua estimulação, mas em nenhum *curriculum* está contemplado o seu estudo teórico e prático, de modo a fornecer ferramentas aos futuros docentes, para que possam ensinar criativamente e para a criatividade, a criatividade pode fazer parte dos discursos oficiais, mas os que com ela deveriam trabalhar continuam sem saber do que se trata e de como a abordar.

O percurso desta minha investigação procurou, ao longo do seu processo de construção, cumprir os objetivos a que se propôs inicialmente de 'conhecer o que se julga serem as competências, potencialmente úteis nos novos mercados de trabalho; conhecer técnicas, estratégias e programas de estimulação do pensamento criativo e o efeito da sua implementação no desempenho dos alunos; observar o atual modelo de formação inicial de professores [das Escolas Superiores de Educação] e o lugar aí ocupado pela criatividade e, a partir da análise desses dados, elaborar uma proposta de unidade curricular de criatividade, a integrar os planos de estudos da formação inicial de professores' - a verdade é que, com algumas flutuações próprias de um trajeto que se estende quer no espaço temporal, quer nos limites dos conceitos que aborda, parece-me que esta viagem cumpre o que se propõe, não no sentido de atingir os objetivos de forma completa e fechada, mas estimulando novos questionamentos e instalando novas inquietações. A viagem que me pareceu longa, por vezes até penosa, transparece agora a sua *pequenez*, como se de um mísero e fugaz trecho do filme se tratasse, deixando ainda mais a descoberto todo um espaço em que é preciso intervir, com a ressalva de que esta é a posição de quem nem sempre se consegue distanciar do campo da ação para observar de forma isenta e sugerir intenções que não se objetivem claramente a favor de uma escola mais adequada aos alunos que temos hoje e à sociedade que os espera.

Aquilo a que chamei trabalho empírico consubstancia-se no cumprimento do propósito central do estudo, a criação de uma Unidade Curricular, que, num gesto de atrevimento, apresento sob a forma de proposta a integrar nos planos de estudos da formação Inicial de professores [licenciatura em educação básica]. Inicialmente pensada no âmbito da criatividade, ganhou por companhia o pensamento crítico, pela cumplicidade que lhes encontrei ao longo deste percurso e pelo valor acrescentado que representa nesta proposta. Mais do que a ideia avulsa de promover o pensamento criativo, esta Unidade Curricular assenta numa abordagem metodológica que privilegia a potenciação de diversas habilidades transferíveis, como sejam a comunicação, a colaboração, a criatividade ou o pensamento crítico, que se julga serem úteis aos alunos e como tal devem ser ensinadas aos futuros professores.

Espaço também para assumir abertamente as limitações deste estudo, que se prendem essencialmente com o tempo e o lugar onde, obrigatoriamente localizei as balizas do processo de investigação, sob pena do mesmo não se constituir como uma tese, no tempo que lhe destinei. Outra das limitações que observo com alguma *dor* é o facto de ter abordado apenas superficialmente alguns dos conceitos que, reconhecidamente, mereciam mais espaço na narrativa e na *viagem* que gostaria de continuar, rumo à aplicação prática da proposta que apresento.

Que os currículos reclamam novas configurações não me parece que tenham ficado dúvidas e nesse sentido outros estudos poderiam dar seguimento a este meu percurso inicial, a integração desta Unidade Curricular num plano que estudos que levasse em conta os conteúdos que aqui observamos e integrasse algumas das experiências pedagógicas que vimos ter sucesso em outros países [ao nível do ensino superior], seria um projeto aliciante.

A educação visa, em primeiro lugar, reconhecer e potencializar as capacidades de cada pessoa, contribuindo para o seu desenvolvimento integral e para a sua realização pessoal, dotando-a de ferramentas para, ao longo da vida, progredir no conhecimento e na criatividade, na participação na atividade económica e na vida cultural e cívica da sociedade a que pertence ((Coord.) Cabrito, Fernandes, & Manuela Silva, 2015, pp. 120-121)

À semelhança do que disse Manuela Silva no discurso de encerramento da Conferência Pensar a Educação · Portugal 2015, esta é a minha convicção no que ao papel da

educação diz respeito e é nesse sentido que emerge a proposta que aqui apresento neste meu manifesto de vontade, onde imagino possível o despertar de uma reflexão sobre o papel da criatividade na adaptação à sociedade contemporânea e fantasio a ideia de que a viagem não foi em vão, na clara certeza de que esta será sempre uma viagem inacabada.

## Referências

- (s.d.). Obtido de P21 Partnership for 21st Century Learning: <http://www.p21.org/>
- (Coord.) Cabrito, B., Fernandes, G. L., & Manuela Silva, M. C. (2015). *Pensar a Educação*. Lisboa: Educa.
- Agirre, I. (2005). *Teorías y Prácticas en Educación Artística*. Pamplona: Pamplona: Universidad Pública de Navarra: Octaedro.
- Alencar, E. M. (1997). *Como Desenvolver o Potencial Criador - Um guia para a liberação da criatividade em sala de aula*. Petrópolis: Vozes.
- Alencar, E. M. (1998). Desenvolvendo o potencial criador: 25 anos de pesquisa. *Cadernos de Psicologia*. Vol. 4, n° 1, pp. 113-122.
- Alencar, E. M. (1999). Barreiras à criatividade pessoal: desenvolvimento de um instrumento de medida. *Psicologia Escolar e Educacional*, pp. 123-132.
- Alencar, E. M. (2007a). Criatividade no Contexto Educacional: Três Décadas de Pesquisa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Vol. 23, pp. 45-49.
- Alencar, E. M. (2007b). *O estímulo à criatividade no contexto universitário*. Obtido de Psicologia Escolar e Educacional: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85571997000100004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85571997000100004)
- Alencar, E. M. (2010). *Medidas de Criatividade: Teoria e Prática*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. d. (Jan-Abr de 2003). Contribuições Teóricas Recentes ao Estudo da Criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa* Vol. 19 n. 1, pp. 001-008.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. d. (2008). Barreiras à Promoção da Criatividade no Ensino Fundamental. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, V24, n1, pp. 59-66.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. d. (2010). Escala de Práticas Docentes para a Criatividade na Educação Superior. *Avaliação Psicológica*, pp. 13-24.
- Alencar, E. M., Fleith, D. d., Boruchovitch, E., & Borges, C. N. (Jan./Mar. de 2015). Criatividade no Ensino Fundamental: Fatores Inibidores e Facilitadores segundo Gestores Educacionais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, vol.31 no.1, pp. 105-114.
- Almeida, L. S. (coord.) (2017). *Criatividade e pensamento crítico : conceito, avaliação e desenvolvimento*. Gondomar: Centro de Estudos e Recursos em Psicologia.
- Almeida, S. d., & Lopo, T. T. (2015). *Formação Inicial de Professores do 1º e do 2º CICLO (partell): Tendências de Organização Curricular*. Obtido de Conselho Nacional de Educação:

[http://www.cnedu.pt/content/iniciativas/seminarios/Teresa\\_Lopo\\_Relatorio\\_FIP\\_Parte\\_2\\_CNE\\_29\\_abril\\_2015.pdf](http://www.cnedu.pt/content/iniciativas/seminarios/Teresa_Lopo_Relatorio_FIP_Parte_2_CNE_29_abril_2015.pdf)

- Althuizen, N., & Reichel, A. (2016). The Effects of IT-Enabled Cognitive Stimulation Tools on Creative Problem Solving: A Dual Pathway to Creativity. *Journal of Management Information Systems*, 33:1, pp. 11-44.
- Amabile, T. (1983). *The social psychology of creativity / Teresa M. Amabile*. New York : Springer-Verlag.
- Amabile, T. (1996). *Creativity In Context: Update To The Social Psychology Of Creativity*. Westview.
- Amabile, T. M. (april de 2012). Componential theory of creativity . *Harvard business school working paper. No- 12-96*.
- Amabile, T. M., & Pillemer, J. (2011). Perspectives on the Social Psychology of Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 3-15.
- Amabile, T. M., & Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, 36, pp. 157-183.
- Assembleia da República. (14 de Outubro de 1986). Lei de bases do Sistema Educativo. *Diário da República - 1ª Série - Nº237*, pp. 3067-3081.
- Assembleia da República. (7 de junho de 2010). *Que Currículo para o Século XXI?* Obtido de Conselho Nacional de Educação: <http://www.cnedu.pt/pt/publicacoes/outras-publicacoes/802-que-curriculo-para-o-seculo-xxi>
- Azevedo, I. (2007). *Criatividade e percurso escolar: Um estudo com jovens do ensino básico*. Dissertação de Doutoramento.
- Azevedo, I., Morais, M. d., & Cramond, B. (2012). O Future Problem Solving Program Internacional (FPSPi) como um possível instrumento interventivo na sobredotação: caracterização do programa. *Sobredotação*. V.12, pp. 152-170.
- Azevedo, I., Morais, M. d., & Martins, F. (2014). FPSPi- Future Problem Solving Program International: Análises dos efeitos do programa em competências do pensamento criativo. *Revista Amazônica*, 12, pp. 196-218.
- Azevedo, I., Morais, M. d., & Martins, F. (2017). Educação para a Criatividade em Adolescentes: Uma Experiência com Future Problem Solving Program Internacional. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 75-87.
- Azevedo, I., Morais, M. d., Martins, F., & Cramond, B. (2016). The Future Problem Solving Program International (FPSPi): A Challenge for Creative Citizens. Em F. Reisman (Ed.), *Creativity in Arts, Science and Technology*. London: Kie Conference Publishings.

- Aznar, G. (2011). *Idées - 100 techniques de créativité pour les produire et les gérer*. Paris: Eyrolles.
- Bahia, S. (2008). Promoção de Ethos Criativos. Em M. d. Morais, & S. Bahia, *Criatividade: Conceito, necessidades e Intervenção* (pp. 230-252). Braga: Psiquilíbrios.
- Bahia, S., & Trindade, J. P. (2013). Transformar o velho em novo: a integração da criatividade na educação. Em F. H. Piske, & S. Bahia, *Criatividade na Escola: O desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades e talentos* (pp. 15-32). Curitiba: Juruá Editora.
- Ball, S. (2002). Reformar escolas/reformar professores e os terrores da performatividade. *Revista Portuguesa de educação*, v. 15, n. 2, pp. 3-23.
- Banaji, S., Burn, A., & Buckingham, D. (2010). *The rhetorics of creativity: a literature review*.
- Barbot, B., Besançon, M., & Lubart, T. (2011). Assessing Creativity in the Classroom. *The Open Education Journal*, 4, pp. 124-132. Obtido de The Open Education Journal, 2011, 4, (Suppl 2:M5) 124-132.
- Barbot, B., Besançon, M., & Lubart, T. (2016). *The generality-specificity of creativity: Exploring the structure of creative potential with EPoC*. Obtido de Learning and Individual Differences , Elsevier: <https://hal-univ-paris10.archives-ouvertes.fr/hal-01392437>
- Barrera-Pedemonte, F. (2016). High-Quality Teacher Professional Development and Classroom Teaching Practices: Evidence from Talis 2013. *OECD Education Working Papers, No. 141, OECD Publishing, Paris*. <http://dx.doi.org/10.1787/5jlpszw26rvd-en>.
- Bereczki, E. O. (2015). Mapping creativity in the Hungarian National Core Curriculum: a content analysis of the overall statements of intent, curricular areas and education levels. *The Curriculum Journal*, pp. 1-38.
- Bertoncelli, T., Mayer, O., & Lynass, M. (2016). Creativity, Learning Techniques and TRIZ. *Procedia CIRP*, V39, pp. 191-196.
- Boden, M. A. (1999). *Dimensões da Criatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- Bono, E. d. (1992). *Serious Creativity*. London: Harper Collins.
- Bono, E. d. (2013). *El pensamiento lateral: manual de creatividad* (2ª ed.). Barcelona: Paidós.
- Bourdieu, P. (1996). *As Regras da Arte: Gênese e Estrutura do Campo Literário*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Braslavsky, C., Borges, C., Simão, M. S., & Truong, N. (2006). Historical Competence as a Key to Promote Democracy. Em A. Benavot, C. Braslavsky, & N. Truong, *School Knowledge in Comparative and Historical Perspective: Changing Curricula in Primary and Secondary Education* (pp. 89-104). Geneve: UNESCO.

- Brinkman, D. J. (2010). Teaching creatively and teaching for creativity. *Arts Education Policy Review*, 111(2), pp. 48-50.
- Burgo, F. (2016). Aprendizagem e Criatividade no Ensino Superior: Metodologias de trabalho para os Professores de Artes Visuais. *Matéria Prima: Práticas Artísticas no Ensino Básico e Secundário, Vol. 4 (1)*, pp. 121-132.
- Buzan, T. (1996). *El libro de los Mapas Mentales*. Barcelona: Ediciones Urano.
- Caena, F. (2015). Quadros de Competências de Professores no Contexto Europeu: Política em quanto discurso e Política enquanto prática. Em A. Mouzinho, F. Caena, & J. M. Valle, *Formação de professores: tendências e desafios* (pp. 13-56). Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Caldeira, R., Ferrari, A., Ala-Mutka, K., & Punie, Y. (2009). *Aprendizagem criativa e ensino inovador: Relatório final do estudo sobre a criatividade e a inovação na educação dos Estados-Membros da UE*. Luxembourg: European Commission.
- Câmara, A. (2010). Desafios Colocados à Escola Portuguesa. *Que Currículo para o século XXI?* (pp. 18-28). Lisboa: Assembleia da República.
- Chappell, K. (2008). *UNESCO: Observatory E-Journal Special Issue on Creativity, Policy and Practice Discourses: Productive Tensions in the New Millennium*. Obtido de Towards humanising creativity: [http://education.unimelb.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/](http://education.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0010/)
- Cheung, P. C., Lau, S., Lubart, T., Chu, D. H., & Storme, M. (2016). Creative potential of Chinese children in Hong Kong and French children in Paris: A cross-cultural comparison of divergent and convergent-integrative thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 22, pp. 201-211.
- Colombo, B., & Noemi Bartesaghi, L. S. (2015). The combined effects of neurostimulation and priming on creative thinking. A preliminary tDCS study on dorsolateral prefrontal cortex. *Frontiers in Human Neuroscience*, V9-403, pp. 1-12.
- Comissão das Comunidades Europeias. (2007). *Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu. Melhorar a qualidade da formação académica e profissional dos docentes*. Obtido de <http://ftp.infoeuropa.euroid.pt/files/database/000039001-000040000/000039820.pdf>
- Conselho da União Europeia. (2008). *Comunicado de Imprensa: Reunião do Conselho - Educação, Juventude e Cultura*. Bruxelas.
- Council of Europe. (2016). *Competences For Democratic Culture: Living together as equals in culturally diverse democratic societies*. Strasbourg.
- Craft, A. (junho de 2003). The Limits to Creativity in Education: Dilemmas for the Educator. *British Journal of Educational Studies*, Vol. 51, No. 2, pp. 113-127.

- Craft, A. (2004). A Universalização da Criatividade. Em *Criatividade e Educação - Cadernos de Criatividade 5* (pp. 9-30). Lisboa: Colibri.
- Craft, A. (2005). *Creativity in the school*. New York: Psychology Press.
- Craft, A. (dezembro de 2008). *Creativity in Schools: Tensions and Dilemmas*. Obtido de ResearchGate:  
file:///C:/Users/Afonso/Downloads/Creativity\_in\_Schools\_Tensions\_and\_Dilemmas.pdf
- Craft, A., Cremin, T., Burnard, P., & Chappell, K. (2007). Teacher Stance in Creative Learning: a study of progression . *Thinking Skills and Creativity* , 136-147.
- Craft, A., Gardner, H., & Claxton, G. (Edits.). (2008). *Creativity, Wisdom, and Trusteeship: Exploring the Role of Education*. California: Corwin Press.
- Craft, A., Jeffrey, B., & Leibling, M. (Edits.). (2001). *Creativity in Education*. London: Continuum.
- Craft, A., McConnon, L., & Paige-Smith, A. (2012). Child-initiated play and professional creativity: Enabling four-year-olds' possibility thinking. *ThinkingSkills and Creativity*,, 48-61.
- Creative Education Foundation. (2016). *Creative Problem Solving: Tools & Techniques Resource Guide*. Obtido em 18 de março de 2019, de [http://www.creativeeducationfoundation.org/wp-content/uploads/2016/06/Creative-Problem-Solving-ToolsTechniques-Resource-Guide\\_2016\\_PRINTER.pdf](http://www.creativeeducationfoundation.org/wp-content/uploads/2016/06/Creative-Problem-Solving-ToolsTechniques-Resource-Guide_2016_PRINTER.pdf)
- Cremin, T. (2009). Creative teachers and creative teaching. Em A. W. (Ed), *Creativity In Primary Education* (pp. 33-44). London: Sage.
- Cremin, T. (2017). Creative teachers and creative teaching. Em R. Breeze, & C. S. Guinda (Edits.), *Essential Competencies for English-medium University Teaching* (pp. 99-116). Switzerland: Springer.
- Cremin, T., Burnard, P., & Craft, A. (2006). Pedagogy and possibility thinking in the early years. *Thinking Skills and Creativity*, 108-119.
- Cropley, A. (2001). *Creativity in Education & Learning: A Guide for Teachers and Educators*. London: Kogan Page.
- Cropley, A. (2006). In praise of convergent thinking. *Creativity Research Journal*, 18, pp. 391-404.
- Cropley, A. (2011). Definitions of creativity. Em M. A. (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (pp. 511-524). San Diego: Academic Press.
- Cropley, A. (2012). Creativity And Education: An Australian Perspective. *The International Journal Of Creativity & Problem Solving*, pp. 9-25.

- Cropley, A. (2016). The Myths of Heaven-Sent Creativity: Toward a Perhaps Less Democratic but More Down-to-Earth Understanding. *Creativity Research Journal*, v28 n3, pp. 238-246.
- Cropley, A. (2018a). Bringing creativity down to earth: A long labor lost. Em R. Sternberg, & J. C. Kaufman (Eds.), *The Nature of human creativity* (pp. 47-62). New York: Cambridge University Press.
- Cropley, A. (2018b). Teaching Creativity. *Neuroscience and Biobehavioral Psychology, Elsevier*, pp. 1-7.
- Cropley, A. (2018c). The Creativity-Facilitating Teacher Index: Early Thinking, and Some Recent Reflections: Measurement and Research. Em K. Soh (Ed.), *Creativity Fostering Teacher Behavior* (pp. 1-15).
- Cropley, D. H., & Cropley, A. J. (2018). Key readings on critical thinking and creativity in the classroom. *Preprint*.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: HarperCollins Publishers.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. Em R. J. (Org.), *Handbook of creativity* (pp. 313-335). New York: Cambridge University.
- David, A. P., & Morais, M. d. (2015). Pensando a Criatividade: Apontamentos sobre o percurso explicativo do conceito. *Revista RecreArte 12 + 1, I - Creatividad Básica: Investigación y Fundamentación*, D.
- David, A., Nakano, T., Morais, M. F., & Primi, R. (2011). Competências criativas no Ensino Superior. Em S. Wechsler, & S. &. (Orgs.), *Criatividade no Ensino Superior: Uma perspectiva internacional* (pp. 14-53). São Paulo: Vetor.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P., & Howe, A. (2012). Creative learning environments in education - A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, pp. 80-91.
- Delors, J. (2005). *A Educação para o Século XXI: Questões e Perspectivas*. Porto Alegre: Artmed.
- Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., . . . Nanzh, Z. (1996). *Educação Um Tesouro a Descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Sec. XXI*. Porto: Edição Asa.
- Direção Geral da Educação. (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Direção Geral de Educação. (26 de julho de 2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Obtido de Direção Geral de Educação:

[http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilidade/perfil\\_dos\\_alunos.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf)

- Documentos: Projeto Curricular de Agrupamento.* (25 de novembro de 2018). Obtido de Agrupamento de Escolas de Carnaxide:  
<http://www.ecarnaxide.pt/assets/docs/documentos/projeto-curricular-2017-2021.pdf>
- Duarte, L. F. (2010). Encerramento: Conclusões e Recomendações. *Que currículo para o século XXI?* (pp. 67-70). Lisboa: Assembleia da República.
- Dunn, D. S., Halonen, J. S., & Smith, R. A. (Edits.). (2008). *Teaching Critical Thinking in Psychology: A Handbook of Best Practices*. Chichester: Blackwell Publishing Ltd.
- Dwyer, C., Hogan, M., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills & Creativity*, 12, pp. 43-52.
- Eça, T. (2012). Chemins croisés: Um regard sur l'éducation artistique. *Sociétés*, pp. 77-85.
- Eisner, E. (2002). *El arte y la creación de la mente*. Barcelona: Ediciones paidós ibérica.
- Ennis, R. H. (2013). *Critical thinking across the curriculum (CTAC)*. Obtido de OSSA Conference Archive.Paper 44.:  
<http://scholar.uwindsor.ca/ossaarchive/OSSA10/papersandcommentaries/44>
- Escola Superior de Educação João de Deus - Cursos.* (11 de janeiro de 2019). Obtido de Escola Superior de Educação João de Deus: <http://www.joaodedeus.pt/curso/index.asp>
- Escola Superior de Educação João de Deus. (13 de março de 2015). Aviso nº2758/2015. *Diário da República, 2ª Série - Nº51*, pp. 6313-6314.
- Esteves, M. (2006). Formação de Professores: das concepções às realidades. Em L. C. Lima, J. A. Pacheco, M. Esteves, & R. Canário, *A Educação em Portugal (1986-2006): Alguns contributos de investigação* (pp. 137-194). Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação .
- Esteves, M. (2007). Formação de Professores: Das concepções às realidades. . Em L. Lima, J. A. Pacheco, M. Esteves, & R. C. (eds.), *A educação em Portugal (1986-2006) - Alguns contributos de investigação* (pp. 149-206). Porto: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.
- Estrela, M. T. (2011). Complexidade da Epistemologia do Currículo. Em C. (. Leite, J. A. Pacheco, A. F. Moreira, & A. Mouraz, *Políticas, Fundamentos e Práticas do Currículo* (pp. 29-36). Porto: Porto Editora.
- Facione, P. A. (2011). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts* . Millbrae, CA: *Measured Reasons & The California Academic Press*.

- Facione, P. A., Gittens, C. A., & Facione, N. C. (2016). *Cultivating A Critical Thinking Mindset*.  
 Obtido de Insight Assessment: <https://www.insightassessment.com/About-Us/Measured-Reasons/pdf-file/Cultivating-a-Critical-Thinking-Mindset-PDF>
- Ferrari, A., Cachia, R., & Punie, Y. (2009). *Innovation and Creativity in Education and Training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities: European Commission.
- Figueiredo, A. D. (2011). Inovar em Educação, Educar para a Inovação. Em D. Fernandes, *Avaliação em Educação: Olhares Sobre uma Prática Social Incontornável* (pp. 13-28). Pinhais, Brasil: Editora Melo.
- Finn, P. (2011). Critical Thinking: Knowledge and Skills for Evidence-Based Practice . *Language, Speecii and Heajung Services in Schools, Vol. 42* , pp. 1-4.
- Fleith, D. d. (2001). Criatividade: Novos conceitos e Ideias, Aplicabilidade à Educação. *Revista Educação Especial. N17*, pp. 55-61.
- Fleith, D. d., & Morais, M. d. (2017). Desenvolvimento e Promoção da Criatividade. Em L. S. (Org.), *Criatividade e pensamento crítico: Conceito, avaliação e desenvolvimento* (pp. 45-74). Porto: CERPSI.
- Flores, P. A., & Escola, J. J. (Outubro de 2008). *O futuro hoje: ser professor no Sec. XXI*. Obtido de researchgate:  
[https://www.researchgate.net/publication/291523490\\_O\\_futuro\\_hoje\\_ser\\_professor\\_no\\_Sec\\_XXI](https://www.researchgate.net/publication/291523490_O_futuro_hoje_ser_professor_no_Sec_XXI)
- Formosinho, J. (2009). *Formação de Professores: Aprendizagem profissional e acção docente*. Porto: Porto Editora.
- Fraga, L. A. (Novembro 2018-Abril 2019 de 2018). O Confronto entra Tradição e Modernidade: A Proclamação da República em Portugal. *JANUS.NET e-journal of International Relations, 9(2)*. Obtido em 14 de fevereiro de 2019, de <https://doi.org/10.26619/1647-7251.9.2.4>
- Franco, A. R., Almeida, L. S., & Saiz, C. (2014). Pensamiento crítico: Reflexión sobre su lugar en la Enseñanza Superior. *Educatio Siglo XXI, Vol. 32 nº 2* , pp. 81-96.
- Franco, A. R., Costa, P. S., & Almeida, L. d. (maio de 2018). Translation, adaptation, and validation of the Halpern Critical Thinking Assessment to Portugal: Effect of disciplinary area and academic level on critical thinking . *anales de psicología, vol. 34, nº 2* , pp. 292-298.
- Franco, A., & Almeida, L. d. (may-aug de 2015). Real-World Outcomes and Critical Thinking: Differential Analysis by Academic Major and Gender. *Paidéia, Vol. 25, No. 61* , pp. 173-181.

- Franco, A., & Almeida, L. S. (2017). Definição e Medida do Pensamento Crítico. Em L. S. (coord.) Almeida, *Criatividade e Pensamento Crítico: Conceito, Avaliação e Desenvolvimento* (pp. 107-132). Centro de Estudos e Recursos em Psicologia, Lda.
- Franco, A., Vieira, R. M., & Saiz, C. (2017). O pensamento crítico: as mudanças necessárias no contexto universitário. *Revista de Estudios e Investigación en psicología y Educación, Vol. Extr., No. 07*, pp. 12-16.
- Fustier, M., & Fustier, B. (2001). *Exercices pratiques de créativité à l'usage du formateur*. Paris: Ed. d'Organisation.
- Garcês, S., Pocinho, M., Jesus, S. N., Viseu, J., Imaginário, S., & Wechsler, S. M. (fevereiro de 2015). Estudo de Validação da Escala de Personalidade Criativa. *Revista Iberoamericana de Diagnostico y Evaluacion Psicologica · Nº40 · Vol.2*, pp. 17-24.
- Gardner, H. (1996). *Mentes que criam*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Gardner, H. (1997). *As Artes e o Desenvolvimento Humano*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Gaspar, M. I., & Roldão, M. d. (2007). *Elementos do desenvolvimento curricular*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Glăveanu, V. P. (2014a). The Psychology of Creativity: A Critical Reading. *Creativity - Theories – Research – Applications, Vol. 1, Issue 1*, pp. 10-32.
- Glăveanu, V. P. (2014b). Theory and Context / Theory in Context: Towards an Expanded View of the Creativity Field. *Creativity: Theories – Research – Applications 1 (2)*, pp. 268-280.
- Glăveanu, V. P. (2018a). Educating which creativity? *Thinking Skills and Creativity, 27*, 25-32.
- Glăveanu, V. P. (2018b). The Creativity Paradox - Multidisciplinary Perspectives - Epilogue: Creativity as Immersed Detachment. *The Journal of Creative Behavior, Vol. 0, Iss. 0*, pp. 1-3.
- Halpern, D. F. (2008). Foreword. Em D. S. Dunn, J. S. Halonen, & R. A. Smith (Edits.), *Teaching Critical Thinking in Psychology: A Handbook of Best Practices* (pp. XV-XVI). Blackwell Publishing Ltd.
- Halpern, D. F. (2014). Chapter 1 Thinking: an Introduction. Em D. F. Halpern, *Thought and knowledge : an introduction to critical thinking* (pp. 1-54). New York: Psychology Press.
- Hanesová, D. (Maio de 2014). Development of critical and creative thinking skills in CLIL. *Journal of language and cultural education*, pp. 33-51.
- Hao, N., Tang, M., Yang, J., Wang, Q., & Runco, M. A. (2016). A New Tool to Measure Malevolent Creativity: The Malevolent Creativity Behavior Scale. *Front. Psychol. 7:682*.doi: 10.3389/fpsyg.2016.00682.

- Instituto Politécnico de Leiria. (2018/2019). Ficha Curricular de Artes, Criatividade e Desenvolvimento . *Escola Superior de Educação e Ciências Sociais*.
- Instituto Politécnico de Portalegre. (2018/2019). Ficha Curricular de Laboratório de Expressão Artística e Criatividade. *Escola Superior de Educação e Ciências Sociais* .
- Isaksen, S. G., & Treffinger, D. J. (2004). Celebrating 50 years of Reflective Practice: Versions of Creative Problem Solving. *The Journal of Creative Behavior*, 38(2), pp. 75-101. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1002/j.2162-6057.2004.tb01234.x>
- Isaksen, S. G., Dorval, K. B., & Treffinger, D. J. (2003). *Isaksen, S.; Dorsal, K.; Treffinger, D. Résoudre les problèmes par la créativité. La méthode CPS*. Paris: Éditions d'Organisation.
- Isaksen, S. G., Murdock, M. C., Firestien, R. L., & Treffinger, D. J. (Edits.). (1993). *Nurturing and developing creativity: the emergence of a discipline*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Jackson, N. (january de 2006). *Developing and Valuing Students' Creativity: a new role for Personal Development Planning?* Obtido de Norman Jackson: [http://www.normanjackson.co.uk/uploads/1/0/8/4/10842717/creativity\\_and\\_pdp.pdf](http://www.normanjackson.co.uk/uploads/1/0/8/4/10842717/creativity_and_pdp.pdf)
- Jeffrey, B. (2006). *Creative Learning Practices: European Experiences*. London: The Tufnell Press.
- Jeffrey, B., & Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. *Educational Studies*, 30(1), pp. 77-87.
- Jeffrey, B., & Woods, P. (2003). *The Creative School - A framework for success, quality and effectiveness*. London: RoutledgeFalmer.
- Jónsdóttir, S. R. (2017). Narratives of creativity: How eight teachers on four schoollevels integrate creativity into teaching and learning. *Thinking Skills and Creativity* , 127-139.
- Kaufman, J. (2018). Creativity as a Stepping Stone toward a Brighter Future. *Journal of Intelligence*, pp. 1-7.
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, Vol 13 N<sup>o</sup>1, 1-12.
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2013). Do people recognize the Four Cs? Examining layperson conceptions of creativity. *Psychology of Aesthetics. Creativity, And the Arts*, 7, 229-236.
- Laleh, M. M., Mohammadimehr, M., & Jame, S. Z. (2016). Designing a model for critical thinking development in AJA University of Medical Sciences. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, Vol 4, N<sup>o</sup>4, pp. 179-187.

- Ledward, B. C., & Hirata, D. (janeiro de 2011). *An Overview of 21st Century Skills*. Obtido de Kamehameha Schools Research & Evaluation: [http://www.ksbe.edu/\\_assets/spi/pdfs/21st\\_Century\\_Skills\\_Brief.pdf](http://www.ksbe.edu/_assets/spi/pdfs/21st_Century_Skills_Brief.pdf)
- Leiria, I., & Bastos, J. P. (30 de Abril de 2016). *As escolas portuguesas ainda não fizeram a transição do ensino do século XX para o século XXI*. Obtido de Expresso: <http://expresso.sapo.pt/sociedade/2016-04-30-As-escolas-portuguesas-ainda-nao-fizeram-a-transicao-do-ensino-do-seculo-XX-para-o-seculo-XXI>
- Leite, C., & Fernandes, P. (set./dez. de 2010). Desafios aos professores na construção de mudanças educacionais e curriculares: que possibilidades e que constrangimentos? *Educação, Porto Alegre, v. 33, n. 3*, pp. 198-204.
- Leite, T., & Hortas, M. J. (2016). Formación de profesores post Bolonia: los desafíos de un proceso en dos etapas . *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado 19(2)*, pp. 25-42.
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da Criatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- Lubart, T., & Batton, D. (2017). Enhancing Creativity. Em T. S. Yamin, T. L. Ken W. McCluskey, D. Ambrose, K. McCluskey, & S. (. Linke, *Innovation Education* (pp. 119-128). Ulm: The International Centre for Innovation in Education (ICIE).
- Lucas, B. G. (2013). Progression in Student Creativity in School: First Steps Towards New Forms of Formative Assessments. *OECD Education Working Papers, No. 86*. OECD Publishing: Paris.
- Lucas, B., & Spencer, E. (2017). *Teaching Creative Thinking: Developing learners who generate ideas and can think critically*. Carmarthen : Crown House Publishing Limited.
- Marquis, E., & Henderson, J. A. (2015). Teaching Creativity Across Disciplines. *Canadian Journal of Higher Education Revue canadienne d'enseignement supérieur Volume 45, No. 1*, pp. 148-166.
- Martins, C. F. (setembro de 2013). *Quando a escola deixar de ser uma fábrica de alunos*. Obtido de Jornal Público: <http://www.publico.pt/temas/jornal/quando-a-escola-deixar-de-ser-uma-fabrica-de-alunos-27008265>
- McWilliam, E. L. (2009). Teaching for creativity : from sage to guide to meddler. *Asia Pacific Journal of Education, 29(3)*, 281-293.
- Megalakaki, O., Craft, A., & Cremin, T. (2012). La naturaleza de la creatividad: perspectivas cognitivas y de confluencia. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 10(3)*, pp. 1035-1056.
- Mogarro, M. J., & Rodrigues, F. A. (2014). Currículos e Práticas: Estudo comparado de dois modelos de formação inicial de Professores. *Educação, Economia e Território: o papel*

- da educação no desenvolvimento* (pp. 1042-1050). Lisboa: Instituto da Educação da Universidade de Lisboa.
- Morais, M. d. (2001). *Definição e Avaliação da Criatividade*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Morais, M. d. (2011a). Criatividade: Desafios ao Conceito. *Actas Congresso Internacional Criatividade e Inovação*, pp. 8-28.
- Morais, M. d. (2011b). Criatividade: Investimento pessoal e organizacional para o séc. XXI? Em M. F. L. Faria, *Atas da VII Conferência Desenvolvimento Vocacional – Carreira, criatividade e empreendedorismo* (pp. 65-82). Braga: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento da Carreira.
- Morais, M. d., & Almeida, L. S. (2015). Perceções de obstáculos à criatividade em universitários de diferentes áreas curriculares e níveis de graduação. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación Vol. 2, No. 2*, pp. 54-61.
- Morais, M. d., & Azevedo, I. (2008). Criatividade em contexto escolar: Representações de professores dos Ensino Básico e Secundário. Em M. d. Moraes, & s. Bahia, *Criatividade: Conceito, Necessidades e Intervenção* (pp. 157 - 196). Braga: Psiquilíbrios.
- Morais, M. d., & Azevedo, I. (2011). Escutando os professores portugueses acerca da criatividade: alguns resultados e reflexões sobre a sua formação. Em S. Wechsler, & T. N. (Orgs.), *Criatividade no Ensino Superior: Uma perspectiva internacional* (pp. 140-179). São Paulo: Vetor .
- Morais, M. d., & Fleith, D. S. (2017). Conceito e avaliação da Criatividade. Em L. S. (Coord.), *Criatividade e Pensamento Crítico: Conceito, Avaliação e Desenvolvimento* (pp. 19-44). Gondomar: Centro de Estudos e Recursos em Psicologia.
- Morais, M. d., Almeida, L. d., Azevedo, I., Alencar, E., & Fleith, D. (2014a). Inventory of barriers to personal creativity: A validation study involving university students. *European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, pp. 135-145.
- Morais, M. d., Almeida, L. d., Azevedo, I., Alencar, E. d., & Fleith, D. d. (2014b). Validação portuguesa do inventário de práticas docentes para criatividade na educação superior. *Avaliação Psicológica*, 167-175.
- Morais, M. d., Fleith, D. d., Almeida, L. S., Azevedo, I., Alencar, E. M., & Araújo, A. M. (2017). Teaching Practices for Creativity at University: A Study in Portugal and Brazil. *Paidéia*, vol.27, n.67, 56-64.
- Morais, M. d., Jesus, S. N., Azevedo, I., Araújo, A., & Viseu, J. (2015). Intervention Program on Adolescent's Creativity Representations and Academic Motivation. *Paidéia* 25 (62), pp. 289-297.

- Mouraz, A., Leite, C., & Fernandes, P. (2012). A Formação Inicial de Professores em Portugal decorrente do Processo de Bolonha: Uma análise a partir do "olhar" de Professores e de estudantes. *Revista Portuguesa de Pedagogia* 46-2, pp. 189-209.
- Mouzinho, A., Caena, F., & Valle, J. M. (2015). *Formação de professores: tendências e desafios*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Murawski, L. M. (2014). Critical Thinking in the Classroom...and Beyond. *Journal of Learning in Higher Education*, v10 n1, pp. 25-30.
- Nakano, T. (Julho-dezembro de 2011). Programas de treinamento em criatividade: conhecendo as práticas e resultados. *Psicologia Escolar e Educacional*, vol. 15, núm. 2, pp. 311-322.
- Nakano, T. (2015). Sugestões práticas e estratégias para o desenvolvimento e treinamento de características associadas à criatividade. Em M. F. Morais, L. C. Miranda, & S. M. (Eds.), *Criatividade, aplicações práticas em contextos internacionais* (pp. 229-256). São Paulo : Vetor.
- Nieto, A. M., & Saiz, C. (2011). Skills and dispositions of critical thinking: are they sufficient? *anales de psicología*, vol. 27, nº 1 , pp. 202-209.
- Nóvoa, A. (1992). Formação de professores e profissão docente. Em A. N. (Coord.), *Os professores e a sua formação* (pp. 13-33). Lisboa: Dom Quixote.
- Nóvoa, A. (2004). *Currículo, Situações Educativas e Formação de Professores - Estudos em Homenagem a Albano Estrela*. Lisboa: Educa.
- Nóvoa, A. (2009a). Educação 2021: para uma história do futuro. *Revista IberoAmericana de Educação nº49*, pp. 181-199.
- Nóvoa, A. (2009b). *Professores: Imagens do Futuro Presente*. Lisboa: Educa - Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Nóvoa, A. (2015a). Carta a um jovem investigador em Educação. *Revista Investigar em Educação*, 3, pp. 13-21.
- Nóvoa, A. (2015b). Pensar a Educação do Futuro. Em M. (Coord.) Silva, B. Cabrito, G. L. Fernandes, M. C. Lopes, M. E. Ribeiro, & M. d. Carneiro, *Pensar a Educação* (pp. 11-18). Lisboa: Educa.
- Nóvoa, A., & Bandeira, F. (2005). *Evidentemente: Histórias da Educação*. Porto: Asa.
- Ó, J. R. (2018). *Relatório da Unidade Curricular: Seminário de Investigação e Orientação: A Escrita Científica e a Formação Avançada*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- OECD - Centre for Educational Research and Innovation. (2016). Fostering and Assessing Student's Creativity and Critical Thinking in Higher Education. *Workshop Summary Report*. Paris.

- OCDE. (2012). *Education Today 2013 - The OCDE Perspective*. Paris. Disponível em: [http://abdigm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2013\\_12/20023619\\_educationtoday2013theoecdperspective.pdf](http://abdigm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_12/20023619_educationtoday2013theoecdperspective.pdf): OCDE Publishing.
- Olivares, S., Saiz, C., & Rivas, S. F. (2013). Encouragement for Thinking Critically . *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), no. 30 , pp. 367-394.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (30 de agosto de 2017). *OECD Better Policies For Better Lives*. Obtido de <http://www.oecd.org/edu/school/education-2030.htm>
- Pacheco, J. (1996). *Currículo: teoria e prática*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2006). Currículo, investigação e mudança. Em L. C. Lima, J. A. Pacheco, M. Esteves, & R. Canário, *A Educação em Portugal (1986-2006): Alguns contributos de investigação* (pp. 67-136). Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.
- Pacheco, J. A. (2014). *Educação, formação e conhecimento*. Porto: Porto Editora.
- Parlamento Europeu. Direção Geral de Políticas Internas. Cultura e Educação. (2014). *Ensinar os Professores: Formação de Professores do Ensino Básico na Europa - Situação e Perspetivas*. Bruxelas: União Europeia.
- Patston, T. J., Cropley, D. H., Marrone, T. L., & Kaufman, J. C. (2017). Teacher Self-concepts of Creativity: Meeting the Challenges of the 21st Century Classroom. *International Journal of Creativity and Problem Solving*, 27:2, pp. 23-34.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed.
- Pintassilgo, J. A., & Mogarro, M. J. (jan/abr de 2012). A historiografia portuguesa da educação: balanço e reflexões a partir do exemplo da história da formação de professores. *Educação* , pp. 28-41.
- Pintassilgo, J., & Oliveira, H. (Janeiro/Julho de 2013). A Formação Inicial de professores em Portugal: Reflexões em torno do atual modelo. *Revista Contemporânea de Educação*, vol. 8, n. 15, pp. 24-40.
- Pintassilgo, J., Mogarro, M. J., & Henriques, R. P. (2010). *A formação de professores em Portugal*. Lisboa: Colibri.
- Plucker, J., Beghetto, R., & Dow, G. T. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologists? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist*, 39(2), pp. 83-96.
- Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L. (21 de agosto de 2015). Despacho n.º 9556/2015 . *Diário da República*, 2.ª série — N.º 163 , pp. 24117-24118.

- Portugal, Instituto Politécnico da Guarda. (28 de setembro de 2015). Despacho nº10763/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 189, pp. 27811-27812.
- Portugal, Instituto Politécnico de Bragança. (8 de abril de 2016). Despacho nº 4824/2016. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 69, pp. 11760-11761.
- Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco. (12 de agosto de 2015). Despacho n.º 9042/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 156, pp. 22747-22479.
- Portugal, COFAC - Cooperativa de Formação e Animação. (19 de agosto de 2014). Despacho n.º 10724/2014. *Diário da República*, 2.ª série - Nº 158, pp. 21626-21629.
- Portugal, COFAC — Cooperativa de Formação e Animação Cultural, C. R. L. (17 de setembro de 2015). Despacho nº 10370/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 182, pp. 26897-26899.
- Portugal, Direção Geral do Ensino Superior. (4 de novembro de 2014). Despacho n.º 13402/2014. *Diário da República*, 2.ª série — Nº 213, pp. 27824-27826.
- Portugal, Educação. (5 de julho de 2017). Despacho n.º 5908/2017. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 128, pp. 13881-13890.
- Portugal, Educação. (26 de julho de 2017). Despacho n.º 6478/2017. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 143, p. 15484. Obtido de Direção Geral de Educação: [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Legislacao/2017\\_despacho\\_64.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Legislacao/2017_despacho_64.pdf)
- Portugal, Escola Superior de Educação de Lisboa. (19 de abril de 2013). Despacho 5303/2013. *Diário da República*, 2ª série - Nº177, pp. 12959-12960.
- Portugal, Escola Superior de Educação Paula Frassinetti. (3 de setembro de 2015). Despacho nº 10041/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 172 — 3 de setembro de 2015, pp. 25656-26658.
- Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L. (3 de junho de 2015). Aviso n.º 6123/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 107, pp. 14417- 14418.
- Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L. (27 de agosto de 2015). Despacho n.º 9808/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 167, pp. 24810-24811.
- Portugal, Instituto Piaget — Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C. R. L. (3 de julho de 2018). Despacho n.º 6532/2018. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 126, pp. 18519-18521.
- Portugal, Instituto Piaget - Cooperativa para o Desenvolvimento Humano, Integral e Ecológico, C.R.L. (13 de janeiro de 2017). Declaração de Retificação n.º 44/2017. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 10, p. 1223.

- Portugal, Instituto Politécnico da Guarda. (21 de setembro de 2015). Despacho n.º 10482/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 184, p. 27163.
- Portugal, Instituto Politécnico da Guarda. (29 de janeiro de 2015). Despacho n.º 936/2015. *Diário da República*, 2.ª série - Nº 20, pp. 2806-2809.
- Portugal, Instituto Politécnico da Guarda. (14 de setembro de 2015). Despacho nº 10226/2015. *Diário da República*, 2ª série, nº179, pp. 26426-26427.
- Portugal, Instituto Politécnico da Guarda. (19 de outubro de 2015). Despacho nº 11684/2015. *Diário da República*, 2ª série nº204, pp. 30136-30138.
- Portugal, Instituto Politécnico de Beja. (30 de novembro de 2015). Despacho n.º 14079/2015. *Diário da República*, 2.ª série - Nº 234, pp. 34781-34783.
- Portugal, Instituto Politécnico de Beja. (21 de dezembro de 2015). Despacho n.º 15280/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 248, pp. 36903-36905.
- Portugal, Instituto Politécnico de Bragança. (6 de abril de 2015). Despacho n.º 3477/2015. *Diário da República*, 2.ª série - Nº 66, pp. 8324-8325.
- Portugal, Instituto Politécnico de Bragança. (8 de abril de 2016). Despacho n.º 4821/2016. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 69, pp. 11756-11757.
- Portugal, Instituto Politécnico de Bragança. (8 de abril de 2016). Despacho n.º 4822/2016. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 69, pp. 11758-11759.
- Portugal, Instituto Politécnico de Bragança. (13 de abril de 2018). Despacho nº 3765/2018. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 73, pp. 10487-10488.
- Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco. (30 de agosto de 2013). Despacho nº 11286/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 167 — 30 de agosto de 2013, pp. 27115-27117.
- Portugal, Instituto Politécnico de Castelo Branco. (25 de março de 2015). Despacho n.º 3051/2015. *Diário da República*, 2.ª série - Nº 59, pp. 7416-7419.
- Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra. (17 de agosto de 2015). Despacho n.º 9311/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 159, pp. 23279-23280.
- Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra. (8 de maio de 2015). Despacho n.º 4793/2015. *Diário da República*, 2.ª série - Nº 89, pp. 11347-11350.
- Portugal, Instituto Politécnico de Coimbra. (14 de agosto de 2015). Despacho nº 9212/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 158, pp. 23119-23121.
- Portugal, Instituto Politécnico de Leiria. (19 de setembro de 2012). Declaração de retificação n.º 1190/2012. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 182, pp. 31805-31806.

Portugal, Instituto Politécnico de Leiria. (22 de julho de 2014). Despacho n.º 9509/2014. *Diário da República*, 2.ª série - N.º 139, pp. 18828-18831.

Portugal, Instituto Politécnico de Leiria. (11 de agosto de 2015). Declaração de retificação n.º 680/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 155 , p. 22567.

Portugal, Instituto Politécnico de Leiria. (24 de setembro de 2015). Despacho n.º 10662/2015. *Diário da República*, 2ª série - nº187, pp. 27573-27575.

Portugal, Instituto Politécnico de Leiria. (10 de agosto de 2015). Despacho n.º 8858/2015. *Diário da República*, 2ªsérie - nº154, pp. 22360-22362.

Portugal, Instituto Politécnico de Leiria. (14 de agosto de 2015). Despacho n.º 9216/2015. *Diário da República*, 2ª série - nº158, pp. 23125-23126.

Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Educação. (28 de dezembro de 2012). Despacho n.º 16548/2012. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 251 , pp. 40972-40973.

Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa - Escola Superior de Educação. (25 de julho de 2016). Despacho n.º 9528/2016. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 141 , pp. 23044-23046.

Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa. (9 de dezembro de 2014). Despacho (extrato) n.º 14904/2014. *Diário da República*, 2.ª série - N.º 237, pp. 30757-30759.

Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa. (17 de setembro de 2015). Despacho n.º 10364/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 182, pp. 26886-26887.

Portugal, Instituto Politécnico de Lisboa. (15 de junho de 2016). Despacho n.º 7846/2016. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 113, pp. 18847-18848.

Portugal, Instituto Politécnico de Portalegre. (24 de junho de 2013). Despacho n.º 8211/2013. *Diário da República*, 2.ª série — N.º119, pp. 19877-19880.

Portugal, Instituto Politécnico de Santarém. (22 de dezembro de 2014). Despacho n.º 15080/2014. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 239, pp. 31032-31034.

Portugal, Instituto Politécnico de Santarém. (4 de setembro de 2015). Despacho n.º 10055/2015 . *Diário da República*, 2.ª série — N.º 173, pp. 25729-25730.

Portugal, Instituto Politécnico de Santarém. (7 de setembro de 2015). Despacho n.º 10088/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 174, pp. 25834-25836.

Portugal, Instituto Politécnico de Santarém. (16 de maio de 2016). Despacho n.º 6564/2016. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 96, pp. 15481-15483.

- Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal. (5 de agosto de 2015). Despacho (extrato) n.º 8625/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 151 — 5 de agosto de 2015, pp. 21798-21799.
- Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal. (22 de setembro de 2015). Despacho n.º 10548/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 185, pp. 27340-27342.
- Portugal, Instituto Politécnico de Setúbal. (1 de setembro de 2015). Despacho n.º 9941/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 170, pp. 25296-25298.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo. (6 de maio de 2015). Despacho n.º 4628/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 87, pp. 11071-11073.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo. (26 de agosto de 2015). Despacho n.º 9767/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 166, pp. 24557-24558.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo. (25 de agosto de 2015). Despacho n.º 9709/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 165, pp. 24363-24364.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viana do Castelo. (7 de abril de 2017). Despacho n.º 2971/2017. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 70, pp. 6661-6663.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viseu. (20 de agosto de 2015). Despacho (extrato) n.º 9505/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 162, pp. 23849-23850.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viseu. (19 de outubro de 2015). Despacho (extrato) n.º 11695/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 204, pp. 30145-30147.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viseu. (27 de abril de 2015). Despacho (extrato) n.º 4243/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 81 — 27 de abril de 2015, pp. 10342-10344.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viseu. (31 de agosto de 2015). Despacho (extrato) n.º 9887/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 169, pp. 25143-25144.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viseu. (22 de setembro de 2015). Despacho (extrato) n.º 10551/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 185, pp. 27343-27345.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viseu. (7 de janeiro de 2016). Despacho n.º 240/2016. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 4, p. 593.
- Portugal, Instituto Politécnico de Viseu. (4 de agosto de 2017). Despacho (extrato) n.º 6747/2017. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 150, pp. 16309-16311.
- Portugal, Instituto Politécnico do Porto. (8 de setembro de 2015). Despacho n.º 10114/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 175, pp. 25975-25976.

- Portugal, Instituto Politécnico do Porto . (8 de setembro de 2015). Despacho nº 10116/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 175 , pp. 25977-25978.
- Portugal, Instituto Politécnico do Porto. (8 de setembro de 2015). Despacho nº 10115/2015. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 175, pp. 25976-25977.
- Portugal, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. (22 de abril de 2008). Despacho n.º 11522/2008, II Série, nº79. *Diário da República*, pp. 18353-18355.
- Portugal, Ministério da Educação. (11 de outubro de 1989). Decreto-lei 344/89. *Diário da República - 1ª Série*, nº 234, pp. 4426-4431.
- Portugal, Ministério da Educação. (28 de abril de 1990). Decreto-lei n.º 139-A/90. *Diário da República*, 1ª Série, Nº98, pp. 2040(2)-2040(19).
- Portugal, Ministério da Educação. (22 de fevereiro de 2007). Decreto-Lei nº 43/2007. *Diário da República: 1ª Série*, nº 38, pp. 1320-1328.
- Portugal, Ministério da Educação. (31 de janeiro de 2017). *Direção Geral da Educação*. Obtido de Diário da República, 2.ª série — N.º 128 — 5 de julho de 2017 / Despacho n.º 5907/2017:  
[http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto\\_Autonomia\\_e\\_Flexibilidade/despacho\\_5908\\_2017.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/despacho_5908_2017.pdf)
- Portugal, Ministério da Educação e Ciência. (2014 de maio de 2014). Decreto-Lei n.º 79/2014. *Diário da República*, 1.ª série, nº92, pp. 2819-2828.
- Portugal, Presidência do Conselho de Ministros. (6 de julho de 2018). Decreto-Lei n.º 55/2018. *Diário da República*, 1.ª série — N.º 129, pp. 2928-2943.
- Portugal, Província Portuguesa do Instituto das Irmãs de Santa Doroteia. (3 de setembro de 2015). Despacho n.º 10039/2015 . *Diário da República*, 2.ª série — N.º 172, pp. 25653-25655.
- Raunig, G., Ray, G., & Wuggenig, U. (. (Edits.). (2011). *Critique of Creativity: Precarity, Subjectivity and Resistance in the 'Creative Industries'*. London: MayFly.
- Reis, C., Paiva, T., & Tracana, R. (2015). The progression model for initial teacher education and how to foster creativity in the classroom. Em O. Titrek (Ed.), *Entrepreneurship via creativity for european citizenship in education* (pp. 18-25).
- Renzulli, J. S., & Wet, C. F. (2010). Developing creative productivity in young people through the pursuit of ideal acts of learning. Em R. A. Beghetto, & J. C. Kaufman (Edits.), *Nurturing creativity in the classroom* (pp. 24-72). New York: Cambridge.
- Rivas, S. F., & Saiz, C. (2016a). Instrucción en Pensamiento Crítico: influencia de los materiales en la motivación y el rendimiento. *Revista Latinoamericana de Estudio Educativos*, 12(1), pp. 91-106.

- Rivas, S. F., & Saiz, C. (March de 2016b). The Effects of Teaching Critical Thinking Persist Over Time. *Journal of Education and Human Development, Vol. 5, No. 1*, pp. 240-248.
- Robinson, K., Minkin, L., Bolton, E., French, D., Fryer, L., Greenfield, S., . . . Henry, L. (1999). *All Our Futures: Creativity, Culture and Education (Report to the Secretary of State for Education and Employment the Secretary of State for Culture, Media and Sport)*. Londres.
- Rodrigues, F. A., & Mogarro, M. J. (2014). Currículos e Práticas: Estudo Comparado de Dois Modelos de Formação Inicial de Professores . *XXI Colóquio da Secção Portuguesa da AFIRSE: Educação, Economia e Território: o papel da educação no desenvolvimento* , (pp. 1042-1050).
- Rogers, C. F. (1971). *Para uma Teoria da Criatividade*. Lisboa: Prensa.
- Romeiro, A. A., & Jr., T. W. (Jan-Mar de 2015). Bounded Creativity: Understanding the Restrictions on Creative Work in Advertising Agencies. *BAR, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, art. 1*, pp. 1-21.
- Runco, M. A. (2007). *Creativity theories and themes: Research, development, and practice*. Boston: Elsevier Academic Press.
- Runco, M. A. (2017). Creative Interpretations of Educational Contradictions. Em R. A. Beghetto, & B. Sriraman (Edits.), *Creative Contradictions in Education, Creativity Theory and Action in Education I*. Switzerland: Springer International Publishing .
- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The Standard Definition of Creativity. *CREATIVITY RESEARCH JOURNAL, 24(1)*, 92-96.
- Sefton-Green, J. (. (2008). *Creative Learning*. Londres: Arts Council England - Creative Partnerships.
- Seltzer, K., & Bentley, T. (1999). *The Creative age: Knowledge and skills for the new economy*. London: Demos.
- Siemon, D., Plaumann, R. M., Regenber, A., Yuan, Y., Liu, Z., & Robra-Bissantz, S. (2016). "Tinkering for Creativity": An Experiment to Utilize MaKey MaKey Invention Kit as Group Priming to Enhance Collaborative Creativity. *Tinkering for creativity*, (pp. 1-10).
- Silva, T. T. (2000). *Teorias do currículo : uma introdução crítica* . Porto: Porto Editora.
- Sisk, D. A. (2017). Creating Transformational Change: A Challenge for Education. Em T. S. Yamin, T. L. Ken W. McCluskey, D. Ambrose, K. McCluskey, & S. (. Linke, *Innovation Education* (pp. 167-178). Ulm: The International Centre for Innovation in Education (ICIE).

- Slamar-Halbedl, A. F., Unterrainer, H. F., & Weiss, E. M. (2011). *Creativity: Genius, Madness, or a Combination of Both?* Obtido de Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts: Advance online publication. doi: 10.1037/a0024874
- Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. (2014). *Carta Ética*. Obtido de Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação: <http://www.spce.org.pt/regulacaoeticodeontologia.html>
- Spencer, E., Lucas, B., & Claxton, G. (Maio de 2012). Progression in Creativity - developing new forms of assessment: a literature review. *Creativity, Culture and Education*.
- Stanton, N. A., Wong, W., Gore, J., Sevdalis, N., & Strub, M. (2011). Critical thinking. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 12:3, pp. 204-209, DOI: 10.1080/1464536X.2011.564479.
- Sternberg, R. J. (1999). *Handbook of Creativity*. Cape Town: Cambridge University Press.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. Em R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity Cambridge* (pp. 3-15). Cambridge: Cambridge University Press.
- Susnea, I., Pecheanu, E., Tudorie, C., & Cocu, A. (2014). The education for creativity – the only student’s tool for coping with the uncertainties of the future. *MAC ETEL 2014 – International Conference on Education, Teaching and e-Learning*. Praga.
- Thomson, P., & Sefton-Green, J. (Edits.). (2011). *Researching Creative Learning: methods and issues*. London: Routledge.
- Torrance, E. P. (1976). *Criatividade: medidas, testes e avaliações*. São Paulo: Ibrasa.
- Torre, S. d. (1982). *Educar En La Creatividad - Recursos para desarrollar la creatividad en e medio escolar*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Torre, S. (Outubro de 2006). El Diálogo Analógico Creativo: Una Estrategia de Aprendizaje y Evaluación Integrador. *Revista Qurrriculum*, 19, pp. 50-75.
- Torre, S. d., & Violant, V. (2006). *Comprender y evaluar la creatividad: como investigar y evaluar la creatividad*. Malaga: Ediciones Aljibe.
- Treffinger, D., Solomon, M., & Woythal, D. (2012). Four Decades of Creative Vision: Insights from an Evaluation of the Future Problem Solving Program International (FPSPI). *The Journal of Creative Behavior*, Vol. 46, Iss. 3, 209-219.
- UNESCO. (2016). Educação 2030: Declaração de Incheon e Marco de Ação. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002432/243278POR.pdf>.
- Vasconcelos, A. (2014). A educação para a criatividade no ensino superior de música: o caso da formação de compositores. *Mediações – Revista OnLine da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal*, Vol 2, nº3, pp. 68-84.

- Vieira, P. A. (1855 [1718]). *História do Futuro*. Lisboa: J. M. C. Seabra & T. Q. Antunes, Editores.
- Vieira, R. M., Tenreiro-Vieira, C., & Martins, I. P. (March de 2011). Critical thinking: Conceptual clarification and its importance in science education . *Science Education International Vol.22, No.1*, pp. 43-54.
- Vigotsky, L. (2009). *A imaginação e a arte na infância*. Lisboa: Relógio de água.
- Wagner, T. (2014). *Creating Innovators*. Obtido de Tony Wagner: Transforming Education: <http://www.tonywagner.com/downloads>
- Wallace, B. (2017). TASC: Thinking Actively in a Social Context. Em T. S. Yamin, T. L. Ken W. McCluskey, D. Ambrose, K. McCluskey, & S. (. Linke, *Innovation Education* (pp. 83-98). Ulm: The International Centre for Innovation in Education (ICIE).
- Wasilewska, B., & Knosala, R. (Dezembro de 2014). Methods For Stimulating Creativity in Production Engineering. *Management and Production Engineering Review, Vol.5, n4*, pp. 76-84.
- Wechsler, S. M., Saiz, C., Rivas, S. F., Vendramini, C. M., Almeida, L. S., Mundim, M. C., & Franco, A. (2018). Creative and critical thinking: Independent or overlapping components? *Thinking Skills and Creativity, 27*, pp. 114–122.
- Woods, P. (1990). *Teacher skills and strategies* . London: Falmer.
- World Economic Forum. (2016a). *New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology*. Cologny/Geneva.
- World Economic Forum. (2016b). *The Future Of Jobs*. Cologny/Geneva.
- Yamin, T. S. (2017). Excellence, Creativity, and Innovation Education. Em T. S. Yamin, T. L. Ken W. McCluskey, D. Ambrose, K. McCluskey, & S. (. Linke, *Innovation Education* (pp. 1-13). Ulm: The International Centre for Innovation in Education (ICIE).
- Yan, Y., Jiang, P., Squires, A., & Childs, P. R. (2014). Stimulation of Creative Output by Means of the use of Creativity Tools: a case study. *International Design Conference - Design 2014*, (pp. 633-642). Dubrovnik .