

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE BELAS-ARTES



Professor-Artista

A Influência dos Professores de Educação Visual e
Tecnológica com Prática Artística na Criatividade dos alunos
do Ensino Básico (2ºciclo)

Paula Cristina Cerqueira Araújo Elvas Nunes

Mestrado em Educação Artística

Lisboa
2010

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE BELAS-ARTES



Professor-Artista

A Influência dos Professores de Educação Visual e
Tecnológica com Prática Artística na Criatividade dos alunos
do Ensino Básico (2ºciclo)

por
Paula Cristina Cerqueira Araújo Elvas Nunes

Mestrado em Educação Artística

orientado pela
Professora Doutora Ana Bela Mendes

Lisboa
2010

A todos que acreditam na mudança e na procura da excelência.

Agradecimentos

Antes e durante este curso até à fase da dissertação, não podia estar sozinha. Assim, passo a descrever os meus agradecimentos, por ordem de proximidade emocional.

Em primeiro lugar e sem qualquer pudor, tenho de agradecer aos que me estão próximo: o meu pai e a minha mãe. Estes sim, são os verdadeiros heróis da minha existência, conceberam-me, acreditaram e acreditam sempre nas minhas capacidades, de forma incondicional, apesar de uma vida académica pouco ortodoxa, nunca desistiram de mim. Obrigada, eu adoro-vos!

Em segundo lugar, agradeço à família de amigos (José Manuel Ferreira da Costa, Susana Sousa e Silva, Idalina Baptista e tantos outros) que têm acompanhado a minha odisseia académica e que de alguma forma contribuíram para a sua realização. No entanto, quero destacar alguém que admiro pelas suas extraordinárias capacidades que sempre me desafiou e me faz acreditar no sonho, alguém que também acreditou e me apoiou quer pela amizade quer pelo seu sentido crítico apurado, Ana Paula Mendes.

Para além de agradecer aos que me estão próximo, não posso deixar de agradecer a todos que se cruzaram comigo ao longo da vida, esses também, contribuíram inconscientemente - ou talvez não – na construção de quem sou. Poderia eventualmente destacar alguém, mas seria um exercício desmesurado, posso referir e de forma abrangente todos os professores que conheci e que foram preponderantes na minha formação como ser humano.

Hoje e na base deste mestrado, agradeço a todos os professores que me fizeram olhar para o conhecimento científico de uma forma interessante, deixando o rastilho do saber, perdurar na minha curiosidade e na vontade de saber mais. Aos colegas que souberam respeitar a diferença e que partilharam desinteressadamente os conhecimentos que me foram úteis, para além da amizade. Aos meus alunos que me desafiam, motivam e que me fazem acreditar num mundo melhor, agradeço de forma sincera o seu contributo.

Para terminar não podia deixar de agradecer à Coordenadora deste Curso, a Professora Doutora Margarida Calado que contribuiu sempre na clarificação de possíveis dúvidas, à minha orientadora, Professora Doutora Ana Bela Mendes que pelo seu carácter humanista, soube acompanhar e compreender as dificuldades que surgiram no caminho desta investigação, sem esquecer a pronta disponibilidade, da Professora Doutora Ivete Azevedo, Presidente do Instituto de Torrance em Portugal, que facilitou e forneceu os conhecimentos necessários para a consecução desta investigação, através da aplicação e da cotação dos testes de criatividade de Torrance.

O meu sincero, obrigada!

Resumo

A Educação é fundamental na sociedade, adaptando-se aos tempos, é sem dúvida um dos factores primordiais dentro da rede social. Este facto tem permitido, inúmeras considerações por teóricos e não teóricos dos mais diversificados domínios, sempre com conhecimento de causa quer cientificamente quer vulgarmente por experiência própria. Neste conhecimento, verifica-se a complexidade da rede social que também exprime a complexidade emergente da Educação e os numerosos factores influenciadores na criação de sinergias conhecidas e/ou outras inovadoras. Desta complexidade existente, surgem naturalmente incongruências e permanentes dicotomias, entre elas, a diversidade de formações distintas dos professores de Artes Visuais, demonstrando a fragilidade das artes visuais e não as suas potencialidades. Assim, serão referidos aspectos e teorias provadas cientificamente, sobre a importância da Educação Artística e as competências que poderão ser desenvolvidas, como por exemplo a criatividade. Na tentativa de encontrar uma resposta, aplicámos o TTCT – Figurativo aos alunos do 2º ciclo, em que os seus professores de EVT tivessem uma actividade artística e o outro par pedagógico, apenas a prática pedagógica. Verifica-se que existe uma diferença, os alunos com professores de EVT com actividade artística, têm maior potencial criativo. No entanto, este estudo de caso, merece ser expandido no sentido da sua verificação e reportando os níveis de criatividade quer dos alunos quer dos docentes. Deste estudo, emerge também, a necessidade de transpor a criatividade para o meio escolar, através da formação de docentes e das práticas pedagógicas, assim como, na emergência em relevar a Educação Artística e a Arte como uma hipótese quer no desenvolvimento da criatividade quer na solução de inúmeros problemas transversais no ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Artística; Formação de Professores de Artes Visuais; Criatividade; Avaliação da Criatividade

Abstract

Education plays a key role in all societies. It changes and adapts over time and is without doubt a factor of the utmost importance within the social network. This has made it possible for theorists and non-theorists from many different fields of expertise to produce a series of well-grounded reflections based on a full knowledge of the facts gained either by scientific methods or through their own personal experience. This knowledge brings to light the complexity of the social network, in itself an indication of the emerging complexity of Education and of the many factors that act upon the setting up of known and/or other innovative synergies. Naturally, this complexity generates inconsistencies and permanent dichotomies, namely the wide variety of specialized training available to Visual Arts teachers, an evidence of the fragile nature of visual arts rather than an indication of their potential. As a result, this study will make reference to scientifically validated aspects and theories on the importance of Art Education and on the skills, such as creativity, that can be developed. In an attempt to find some answers to the problem, TTCT – Figurative was administered to Primary Education pupils (2nd cycle) taught by a pair of Visual Arts teachers where one is also a professional artist and the other has only pedagogical experience. It was possible to identify some differences and it can safely be said that the pupils taught by Visual Arts teachers who are also professional artists show a higher creative potential. Nevertheless, this case study should be further developed and the levels of creativity of both pupils and teachers should be reported. This study also reflects the need to transfer creativity to schools through specialized teacher training and pedagogical practices, as well as the pressing necessity of bringing up Art Education and the Arts as an opportunity to develop creativity and as an answer to many of the problems that trouble education in general.

KEYWORDS: Art Education; Specialized Teacher Training in Visual Arts; Creativity; Measurement of Creativity

Índice

	Índice de quadros	viii
	Índice de tabelas	ix
1.	Introdução	1
2.	Enquadramento teórico	5
2.1.	Perspectiva histórica da educação	5
2.1.1.	A educação no século XX	10
2.3.	O professor	16
2.3.1.	Introdução	16
2.3.2.	O professor – Perspectiva histórica	17
2.3.3.	Enquadramento histórico da função do professor	25
2.3.4.	Contexto histórico português	31
2.4.	Educação artística	39
2.4.1.	Introdução	39
2.4.2.	A educação artística formal	42
2.4.3.	A arte nas escolas	50
2.5.	Professores de Educação Visual e Tecnológica	55
2.5.1.	Perspectiva histórica da evolução da formação dos professores de Educação Visual e Tecnológica	56
2.5.2.	A formação dos professores de Educação Visual e Tecnológica	62
2.6.	Criatividade	74
2.6.1.	Introdução	74
2.6.2.	Criatividade e a sua definição	78
2.7.	Medir a criatividade	94
2.7.1.	O teste do pensamento criativo de Torrance	99

3.	Metodologia	104
3.1.	Hipóteses e opções metodológicas	104
3.2.	Caracterização da Amostra	106
3.3.	Instrumentos	108
3.4.	O teste de pensamento criativo de Torrance (Figurativo A)	109
3.5.	Procedimentos	110
3.6.	Consistência interna	112
3.7.	Análise factorial	112
3.8.	Hipóteses	114
3.8.1.	Inquérito <i>On-Line</i>	122
4.	Apresentação e discussão de resultados	125
4.1.	Análise do TTCT – Figurativo A	125
4.2.	Análise do inquérito <i>On-Line</i>	130
5.	Conclusões	132
6.	Bibliografia	136
	Anexo A	Teorias contemporâneas da educação
	Anexo B	Hamburg history
	Anexo C	Project Zero
	Anexo D	DBAE – Discipline Based Art Education
	Anexo E	Ken Robinson
	Anexo F	Registo de resultados de avaliação do TTCT

Índice de quadros

1	Orientações educativas	15
2	Educadores do Renascimento	20
3	Educadores do Século XIX	21
4	Inovações/Invenções do Século XIX	22
5	Visões sobre a Educação Artística segundo Eisner, 2002	53
6	Tipos de abordagens na formação de professores, segundo Flores (2009)	68
7	Civilizações consideradas criativas e possíveis motivos que os levaram a deixar de ser criativos	78
8	Figuras relevantes do século XIX	80
9	Psicologia: primeiras abordagens/escolas	82
10	Evolução da psicologia, segundo Plucker (2003)	83
11	Modelos do Processo Criativo	87
12	Factores importantes na Criatividade	91
13	Teoria das inteligências múltiplas	92
14	Taxonomias da criatividade	94
15	Divisão do Teste TTCT – Figurativo	97/98
16	Dimensões Avaliadas no TTCT (Parâmetros e Vigor Criativo)	101
17	TTCT - Definição da População e da Amostra	106
18	Escolas Públicas e a sua localização, número de alunos por género e o par pedagógico correspondente	104
19	Inquérito - Definição da população e da amostra	105
20	Médias e total dos parâmetros e vigor criativo	122
21	Parâmetros e Vigor Criativo que se destacam no Grupo A comparativamente ao Grupo B	126
22	Parâmetros que se destacam no Grupo B, comparativamente ao Grupo A	126
23	Fluência	128
24	Resistência ao Fechamento	128
25	Vigor Criativo	129
26	Elaboração	129
27	Originalidade	129
28	Abstracção de Títulos	129

Índice de tabelas

1	Consistência Interna	112
2	Estatísticas item-total	112
3	KMO e teste de Bartlett	113
4	Variância total explicada	113
5	Matriz de componentes	113
6	Fluência - <i>t Student</i> para amostras independentes	115
7	Fluência - Estatísticas descritivas	115
8	Elaboração - <i>t Student</i> para amostras independentes	116
9	Elaboração - Estatísticas descritivas	116
10	Originalidade - <i>t Student</i> para amostras independentes	117
11	Originalidade - Estatísticas descritivas	117
12	Títulos - <i>t Student</i> para amostras independentes	118
13	Títulos - Estatísticas descritivas	118
14	Resistência ao Fechamento - <i>t Student</i> para amostras independentes	119
15	Resistência ao Fechamento - Estatísticas descritivas	119
16	Vigor Criativo – <i>t Student</i> para amostras independentes	120
17	Vigor Criativo - Estatísticas descritivas	120
18	TTCT - <i>t Student</i> para amostras independentes	121
19	TTCT - Estatísticas descritivas	121

1. Introdução

Na base do ser humano e para além do factor sobrevivência, questionar ou duvidar é sem dúvida uma característica fundamental da existência do Homem e da sua evolução. Este estudo surge desse questionamento, da dúvida instalada, a partir da experiência individual quer ao nível particular quer ao nível profissional, dentro de um contexto particular – A Educação.

A transversalidade da Educação no tempo e em termos gerais, transporta consigo o peso da herança cultural das sociedades e de todos factores que lhe são característicos e únicos, para além da complexidade que a caracteriza. Este estudo incide em particular, num sector actual da Educação, o Ensino Básico (2º ciclo) na área disciplinar de Educação Visual e Tecnológica, nos seus professores, da disciplina específica e a influência destes no desenvolvimento da criatividade dos alunos.

O questionamento emerge, perante a existência da diversidade de formações que os docentes detêm na sua área disciplinar, pela prática pedagógica realizada em par e pela falta de unificação e/ou coerência das próprias formações de professores e que são reveladas naturalmente durante a sua prática pedagógica, na carência de pré-requisitos estruturais e essenciais para a prática pedagógica, tais como: ao nível do saber específico artístico e também pedagógico.

Deste modo, procurou-se saber, se o grupo de alunos pertencente ao par pedagógico de docentes de Educação Visual e Tecnológica (EVT) que desenvolve uma prática artística individual, desenvolveu mais e/ou foi mais influente no desenvolvimento da criatividade, do que o grupo de alunos pertencente ao par pedagógico de docentes (de EVT) que apenas desenvolve em exclusivo a sua prática pedagógica.

Ao enquadrarmos as hipóteses de estudo dentro do contexto escolar na área específica das artes visuais e sendo a criatividade, um objectivo (no nosso país) inserido na Lei de Bases do Sistema Educativo, a sua importância é sem qualquer dúvida,

fundamental na formação do indivíduo e na transformação da sociedade. Para além, da Educação verifica-se que a criatividade é transversal, necessária e cada vez mais, valorizada nos diversos domínios da sociedade e nos desafios que esta nos impõe, o que nos permite admitir o interesse deste estudo.

Também, ao conhecermos a importância da Educação no seio de uma sociedade, em consequência e sem surpresa, esta estende-se pelo futuro. Como tal, é fundamental a promoção da criatividade no meio escolar (e não só), no sentido de enriquecer a comunidade escolar e na contribuição da construção inovadora de uma sociedade, enquanto aposta em um futuro promissor.

Assim e particularizando os objectivos deste estudo, passamos a apresentar de forma mais específica a verificação das hipóteses, em que os alunos dos docentes de EVT, com actividade artística desenvolveram mais o seu potencial criativo, a partir da influência dos seus docentes. Assim e particularizando o já exposto, optámos pela aplicação do teste de criatividade TTCT-Figurativo, *Torrance Test of Creative Thinking* em dois grupos de alunos do 6º ano, correspondentes a dois pares pedagógicos (docentes de EVT com actividade artística e docentes de EVT sem actividade artística), por considerarmos o mais indicado, referenciado e credível a partir da literatura consultada. A partir dos resultados obtidos, após a aplicação do TTCT, pudemos analisar os dados e verificar as respostas perante as questões definidas. Para além de termos inserido alguns quadros que nos permitem focar, de forma abrangente, as numerosas referências existentes sobre a investigação da criatividade, facto que seria, de todo, impossível de aprofundar num estudo como este e dentro das capacidades temporais exigidas.

Também e no sentido de enriquecer e/ou complementar o objectivo desta investigação, realizámos um inquérito on-line em www.surveymonkey.com, aberto, sobre a criatividade, mas essencialmente dirigido a docentes, dos diversos níveis de ensino, permitindo-nos questionar e/ou confirmar possíveis suspeitas, sobre o conceito e avaliação da criatividade.

Cumprindo os objectivos expostos, a dissertação encontra-se dividida em cinco capítulos. No primeiro capítulo encontramos a introdução deste estudo, passando de imediato ao segundo capítulo que inicia as referências bibliográficas sobre a fundamentação teórica do estudo e que realça, a temática Educação, onde são abordados aspectos generalistas, onde focamos a evolução histórica, algumas definições e teorias sobre a formação de docentes, educação artística e a criatividade - conceito e avaliação - entre teorias e modelos de representação do processo criativo.

O terceiro capítulo incide, naturalmente sobre os resultados da investigação, mostrando as características psicométricas do instrumento aplicado e analisa as características representadas, com o intuito de ir ao encontro das questões formuladas. Sendo apresentado no quarto capítulo, a análise e a discussão de resultados obtidos a partir da aplicação dos instrumentos utilizados.

Dentro do enquadramento teórico, os sub-capítulos iniciam uma resenha histórica sobre alguns aspectos relevantes no mundo que perturbaram e influenciaram a evolução do Homem, no sentido de uma melhor compreensão da herança cultural. Seguidamente, e de forma a contextualizar a importância dos docentes na evolução das sociedades e no meio escolar é realizada uma resenha histórica (internacional e portuguesa) onde são abordados modelos e teorias que permitem um melhor entendimento actual desta profissão.

No sub-capítulo sobre a educação artística, procurámos a sua evolução e a sua importância dentro das sociedades como factor preponderante no desenvolvimento e formação do ser humano, relevando teorias e modelos. No seguimento do sub-capítulo anterior, este é dedicado essencialmente ao enquadramento dos professores de artes visuais e à sua problemática dentro da sociedade e mais especificamente no sistema educativo e relativamente sobre a sua formação específica.

O sub-capitulo sobre a criatividade, distingue-se pela abordagem sobre os diferentes conceitos de criatividade e de como este pode ser entendido, contextualizado nas diversas teorias e modelos. Onde são abordados aspectos da evolução do conceito ao longo da sua percepção e teorias sobre a avaliação, em particular a partir da aplicação dos TTCT, onde são referidas explicações sobre os aspectos que caracterizam a criatividade (parâmetros e vigor criativo), segundo o modelo e definição de Elis Paul Torrance (2008). Também e na tentativa de complementar a investigação realizada, aplicámos um inquérito on-line. Este inquérito, de carácter aberto, permite-nos entender de que forma a criatividade e a sua avaliação é entendida, dentro do universo dos docentes.

O III capítulo, a metodologia incide sobre a escolha da investigação, onde levantamos questões e formulamos hipóteses. Seguindo a descrição da amostra e dos instrumentos de avaliação utilizados e todos os procedimentos adjacentes à sua aplicação.

Seguidamente no IV capítulo, tratamos essencialmente dos resultados desta investigação, onde são referidas as características psicométricas dos instrumentos utilizados, indo ao encontro das questões formuladas e respondendo às hipóteses colocadas. Ao utilizarmos o TTCT-Figurativo, são referidas as características da

criatividade que correspondem aos cinco parâmetros e as treze forças criativas. A avaliação resulta numa opção quantitativa, devido ao facto deste teste, ainda não se encontrar validado nacionalmente, apesar de já ter sido feita uma adaptação na escala de originalidade que foi utilizada e gentilmente cedida pela Professora Doutora Ivete Azevedo (Presidente do Instituto de Torrance, em Portugal).

Após, o estudo acerca dos instrumentos utilizados, passamos à análise e discussão dos resultados obtidos. De forma, a responder aos objectivos definidos anteriormente, onde pretendemos verificar a existência de diferenças, no potencial criativo entre os dois grupos alvo e distinguindo a prática pedagógica dos dois pares pedagógicos (um com actividade artística e o outro sem actividade artística). Os dois grupos alvo foram previamente definidos e correspondem ao fim do 2º ciclo de escolaridade e ao fim dos dois anos lectivos, de contacto com os mesmos docentes, de forma a terem uma influência significativa.

Para além, da aplicação do TTCT-Figurativo, foi realizado um inquérito on-line, dirigido essencialmente a docentes e carácter fechado, com a intenção de encontrar respostas que complementem o trabalho de investigação e que permita, um novo questionamento dentro da própria investigação.

Ao nível das conclusões deste estudo, referimos algumas implicações dos dados obtidos quanto á prática pedagógica e formação de docentes de artes visuais, assim como, alertamos para as limitações da própria investigação, numa perspectiva de lançar indicações que permitam a continuidade de um trabalho, mais aprofundado no futuro. Pretendemos que nesse percurso futuro, contribuir significativamente no desenvolvimento e/ou melhoramento qualitativo quer das práticas pedagógicas, a partir da formação de professores de Educação Visual e Tecnológica, assim como na clarificação da importância quer do conceito da criatividade quer na aplicação de instrumentos e/ou métodos que desenvolvam esta capacidade inata dos alunos do 2º ciclo. Para além, de acrescentar a valorização de um ensino artístico, credível e de excelência no ensino público.

2. Enquadramento teórico

2.1. Perspectiva histórica da educação

A Educação¹ tem a importância que tem no Mundo, pelo que representa no seu tempo Passado, Presente e Futuro. A transversalidade no tempo demonstra de forma clara e evidente a sua influência nas diferentes civilizações e cultura de um povo. Não é de estranhar portanto que se fale e escreva tanto sobre esta temática que revela hoje, uma mutação cada vez mais acentuada e/ou acelerada pela diversidade e pela complexidade inerente à existência do ser humano contemporâneo, sem a segurança de perspectivar a Educação do amanhã. Deste modo, é de considerar que qualquer aspecto relacionado com a Educação deverá ser alvo de estudo, pelo simples facto de ser um documento que coloca em reflexão, uma necessidade emergente para um possível futuro adequado ao seu tempo.

É do conhecimento geral que a Educação é um processo, pelo qual todo o ser humano se forma, cresce e assimila culturalmente os seus valores. Os povos primitivos tinham a educação centralizada no grupo familiar e passavam o saber através da prática, de forma a satisfazer as necessidades primárias, como a alimentação (entre outras). A criança desenvolvia-se através de uma postura mimética que era transmitida de forma directa pelos seus familiares. É a partir deste conceito básico de educação que se desenvolve o ser humano e que o mundo se transforma na sua complexidade. Esta complexidade, surge essencialmente devido às características mentais do Homem que lhe permitem aprender, relacionar e inovar. De outro modo, seríamos apenas seres que subsistem com o mesmo saber dos nossos antepassados primitivos.

¹ Processo de desenvolvimento das capacidades físicas e intelectuais do homem

Nos primórdios da humanidade, a comunicação é a expressão no seu estado mais puro, realizado nos artefactos/testemunhos que nos chegaram até hoje.

A evolução do ser humano, advém da sua capacidade em renovar-se perante os desafios que lhe são apresentados, quer sejam eles naturais ou criados pela sua própria condição de ser pensante. Na sua evolução e ao desenvolver práticas de culto religiosas, a educação paralelamente acompanhou essa evolução, sendo mais especializada, de forma a passar as tradições. A construção de cosmologias² (sociedades tribais) a partir dos cultos religiosos que posteriormente derivaram na filosofia, na ciência e na literatura, caracterizam e evoluem perante a exigência do seu tempo.

Na Antiguidade, encontramos diferentes civilizações (Egípcios³, Hindus⁴ e Chineses⁵) que marcaram, de forma distinta, a evolução do Homem até aos nossos dias, sendo de realçar para a cultura ocidental, a importância da civilização Grega⁶.

A educação foi uma resposta natural das antigas civilizações, no seu processo de sobrevivência (guerras, conquistas), pela necessidade de transmitir aos mais jovens o saber cultural, preservando-o. A escolarização surge, essencialmente quando o Homem ultrapassa as necessidades básicas e introduz, para além da linguagem oral, a linguagem escrita na necessidade de uma integração social, passando a educação para um crescimento exponencial, no entanto, limitado à hierarquização das sociedades vigentes e aos interesses feudais.

Após a Revolução Francesa⁷ no século XVIII, sob o lema “*Liberté, Egalité, Fraternité*”⁸ tudo mudou. O Ocidente opera a sua grande transformação social, elevando o

² Ciência das leis que regem o Universo. (Do gr. *kosmos*, Mundo, e *logos*, ciência)

³ Uma das maiores civilizações da Antiguidade, situada no vale do rio Nilo, em África (± 4000 a.C.), fabricaram o primeiro material adequado para a escrita, o papiro. A maioria dos meninos egípcios aprendia o seu ofício com os pais ou como aprendizes, nas várias profissões. Os meninos de famílias ricas ou real eram instruídos para que se tornassem sacerdotes ou funcionários do governo.

⁴ As raízes do Hinduísmo datam dos tempos pré-históricos da Índia. Por volta de 2700 a.C., a região foi o berço de uma civilização avançada. Devastada pelos povos árias que impuseram a divisão social por castas.

⁵ A primeira civilização que desenvolveu um sistema geral de educação literária. A China é uma das mais antigas civilizações do mundo (remonta a seis milénios) e utiliza um sistema de linguagem escrita, há mais tempo.

⁶ Foram os primeiros a desenvolver uma teoria e uma prática da educação, baseada em princípios científicos e filosóficos. Considerada, o berço da Cultura Ocidental.

⁷ Revolução Francesa surge por influência dos ideais do iluminismo e da Independência Americana (1776). Aboliu a servidão e os direitos feudais (Antigo Regime) e é considerada como o início da Idade Contemporânea.

ser humano à sua condição de indivíduo, com direitos. Direitos que até hoje, permanecem como base da nossa contemporaneidade e que nos permitem uma procura constante na melhoria da condição de vida e na oportunidade de igualdades. Desde então, o homem moderno luta pelos seus direitos entre a fome, a guerra, a economia e sua necessidade em desenvolver as suas capacidades individuais. Passa então, a existir a preocupação em desenvolver teorias sociais que permitam a caracterização da sociedade moderna, após o regime feudal.

Ainda no Ocidente, surge a Revolução Industrial⁹ que transforma brutalmente as sociedades levando as cidades adquirir aspectos nunca antes vistos como o crescimento demográfico, o aumento de novos produtos e um constante desenvolvimento, a todos os níveis.

A era moderna passa pela mudança incessante, pela inovação, por novas invenções e a educação não é excepção. Dá-se a Grande Guerra¹⁰, posteriormente a Segunda Guerra Mundial¹¹ e o Mundo Ocidental sofre profundas alterações. É com o nascimento da Organização das Nações Unidas (O.N.U.)¹² em 1945 – após a Segunda

⁸ Frase da autoria de Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) figura do iluminismo francês que fundamenta os Princípios Universais da Revolução Francesa que posteriormente originaram na Declaração Universal dos Direitos Humanos.

⁹ A Revolução Industrial é iniciada em Inglaterra no século XVIII e estende-se pelo século XIX. Esta combina uma série de inventos, como a máquina a vapor e a política de liberalismo económico. Os bens deixam de ser manufacturados e as populações deslocam-se para os centros urbanos provocando um aumento quer no crescimento económico quer no aumento da população.

¹⁰ 1ª Guerra Mundial (1914-1918) termina definitivamente com o absolutismo monárquico e rompe com o mapa geopolítico da Europa (três impérios europeus são desmembrados: Alemão; Austro-Húngaro e Russo) e do Médio Oriente (Império Turco-Otomano). Nesta guerra é utilizado pela primeira vez o avião e a guerra química

¹¹ Segunda Guerra Mundial foi iniciada em Setembro de 1939, considerada a maior catástrofe provocada pelo homem em toda a história. Envolveu setenta e duas nações e foi travada em todos os continentes (directa ou indirectamente). O número de mortos superou os cinquenta milhões e os mutilados rondam uns vinte e oito milhões. Uma das principais causas é a crise económica que se abate sobre os países capitalistas, levando estes, a uma política proteccionista. É deste modo, que surge Adolf Hitler (1889-1945) no poder da Alemanha, no ano de 1933, dando início à Revolução Nacional Socialista (conhecido como Nazi) que tinha como objectivo, elevar a Alemanha a potência mundial, aniquilando qualquer movimento oposicionista.

¹² O.N.U. – Organização das Nações Unidas, foi criada após a Segunda Guerra Mundial, no ano de 1945, por 51 países com o objectivo de proteger: A Declaração dos Direitos Humanos; Manter a paz mundial; Promover o desenvolvimento económico e social das nações; Estimular a autonomia dos povos dependentes; Reforçar os laços entre todos os estados soberanos. Anteriormente à sua existência, a história revela-nos a mesma preocupação no passado longínquo, onde filósofos debateram estas premissas fundamentais iniciando uma discussão que permaneceu até aos dias de hoje. Nos séculos XVII e XVIII, os racionalistas defendem que todos os homens são livres, e reformulam o direito natural e libertam o homem da subjugação da Lei Divina.

Guerra - que o conceito dos Direitos Humanos se universalizou, protegendo todo o cidadão conferindo-lhe direitos.

“Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade.”

Artigo 1º da Declaração Universal dos Direitos Humanos

A educação surge para todos. A democratização do ensino é um direito que assiste qualquer cidadão e assim, as sociedades crescem cheias de indivíduos que as compõem que por sua vez e inseparavelmente “bebem” e dilatam o saber no seu próprio meio, admitindo outros saberes, alimentando as sociedades no seu crescimento complexo, tornando-as naturalmente sociedades mutantes.

A conquista do espaço, a Guerra Fria¹³ as alterações geopolíticas com a queda do Muro de Berlim¹⁴ e o fim da Perestroika¹⁵ na companhia da Revolução Tecnológica¹⁶ que veio alterar a produção industrial, através da robótica, as telecomunicações e as experiências genéticas, causando grandes desigualdades sociais e na defesa do património mundial, levam-nos hoje à Globalização¹⁷, onde a economia é referência nas sociedades/mundo e onde outros valores/desafios se instalam, influenciando o pensamento a novas reflexões e teorias assim como, novas realidades, novas desigualdades ou desajustamentos que necessitam de novas respostas para um remodelado enquadramento

¹³ Designa um período da história, compreendido entre o fim da Segunda Guerra Mundial e a extinção da União Soviética. Guerra indirecta entre as políticas socialistas e capitalistas que levaram ao investimento em armamento nuclear, das superpotências (EUA e URSS).

¹⁴ Símbolo da divisão da Alemanha (RDA e RFA). Caiu em Novembro 1989, simbolizando para muitos o fim da Guerra Fria

¹⁵ Do russo, significa reestruturação. Reestruturação económica na União Soviética que procurava reduzir o investimento gasto na defesa nacional. Política introduzida por Mikakhail Gorbachev, em 1985.

¹⁶ Considerada a Terceira Revolução Tecnológica que consiste essencialmente na integração da ciência à tecnologia e produção, em que os países mais desenvolvidos investem em tecnologia de ponta, sendo esta aplicada no dia-a-dia dos seus cidadãos.

¹⁷ A ideia de Aldeia Global surge no final do século XX, início do século XXI e advém da necessidade de políticas capitalistas que permitem uma aproximação de mercados, a par da Revolução Tecnológica que permite um aprofundamento e integração das sociedades nas múltiplas dimensões.

social e onde o Sistema Educativo¹⁸ tem um papel fundamental na adaptação e/ou criação de respostas aos novos desafios, participando activamente na transformação das sociedades.

¹⁸ É um conjunto organizado de estruturas que permite o direito à educação.

2.1.1. A educação no Século XX

Neste processo que é a nossa existência, surgiram teóricos que desenvolveram ou reflectiram sobre a problemática da educação, numa necessidade premente, dentro do seu enquadramento geral e essencial pela exigência dos tempos.

Podemos situar o início da História da Educação, no Ocidente, na Grécia Antiga com os ideais educativos da Paideia¹⁹, onde o ideal educativo premeia pela sua base constitutiva, a formação e/ou a construção do cidadão integrado na sociedade. Esta premissa, na sua base não difere da intenção de qualquer outro modelo construído posteriormente até aos nossos dias. Todos os modelos têm a mesma pretensão e diferem essencialmente no tempo - no seu sentido cronológico – e em tudo o que isso implica, ajustando-se aos diversos factores transformadores e/ou influenciadores de uma qualquer sociedade e/ou época. O ideal educativo acompanha reciprocamente a intenção do desenvolvimento de uma sociedade, da sua política social e económica e este, floresce e modifica-se, através das grandes descobertas científicas e de um maior aprofundamento no conhecimento do ser humano.

Para falarmos de teorias educativas, não precisamos necessariamente, de verificar toda a evolução desde que é conhecida, basta-nos pensar e concentrarmo-nos no século XX que praticou, experimentou e oscilou com tantas transformações quer ao nível científico quer ao nível tecnológico e seguir o caminho até aos nossos dias.

Ao entrarmos no século XX, ainda com uma política imperial²⁰, assim como, de poder colonial e sob a inevitável influência das novas descobertas científicas, a Europa vivia num grande momento de “falso conforto”²¹. A democratização do ensino cresce de forma lenta, sendo a burguesia, um dos principais agentes desse crescimento que no século anterior levou a população infantil à escola, mantendo no entanto, o domínio da escolarização superior para as classes abastadas. É devido à pressão da classe

¹⁹ Ideal educativo grego que tem como objectivo, a formação geral para a construção do homem como homem e cidadão, desenvolvido no século V a. C. As disciplinas abordadas eram a música, a gramática e a ginástica.

²⁰ Refere-se a uma política de expansão territorial de uma nação sobre outras, dominando a cultura, a economia e está ligado ao colonialismo do século XIX.

²¹ Com o desenvolvimento da tecnologia da Revolução Industrial e com o aumento da produção e consequente consumo, surgiu uma corrida às matérias-primas, originando rivalidades entre países imperialistas, sendo este, um dos principais motivos da Primeira Guerra Mundial e de um novo tipo de imperialismo.

trabalhadora, da necessidade de mão-de-obra especializada para os grandes centros industrializados que surge uma motivação progressiva para a democratização no ensino.

A alfabetização²² era necessária para cobrir as necessidades de uma nova era industrial. Deste modo, os países²³ mais industrializados preocuparam-se com a educação das crianças, com vista a rápida adaptação ao mundo moderno e às novas tecnologias, pois estas crianças seriam vocacionadas para a indústria mundial.

Durante muito tempo, a educação formal desenvolvida foi escassa, mesmo nos países mais industrializados. A educação surge como tema principal nas sociedades, após a problemática do emprego e do crescimento, devido à aceleração que o saber toma, no mundo moderno.

A educação como papel social, na conservação e na transmissão de valores, termina de forma radical, no momento em que o factor da economia faz parte integrante da educação, passando a educação a ser um elemento preponderante, no desenvolvimento economicista (industrial e agrícola) e na criação de um sistema dinâmico. No entanto, toda esta transformação é morosa na adaptação à estrutura social.

O declínio da burguesia ocidental, no início do século XX, provocado em grande parte pelos seus dissidentes intelectuais²⁴, permite de forma gradual o nascimento do estado nacional moderno e leva de forma progressiva, a substituição da Igreja no seu papel, até então, de instrutor pelas autoridades públicas.

O século XX distingue-se claramente em dois momentos. Na primeira metade do século, deparamo-nos com duas guerras mundiais que mudaram o mundo e em particular a Europa. As sequelas brutais destes dois grandes acontecimentos mundiais marcaram indubitavelmente a Europa e o mundo, ao longo do século XX. Perderam-se milhões de vidas e surgiram os movimentos em massa das populações - logo a seguir à guerra - visto que as cidades foram destruídas, assim como, toda a sua organização e/ou capacidade de produção.

Em meados do século XX, a Europa continuava a ser predominantemente agrícola, apesar de existirem sociedades industriais desde o século XIX. Tal como referimos anteriormente, a mudança é lenta e assim, verificam-se alguns aspectos sociais marcantes na época, como: o trabalho sem salário, o trabalho físico pesado, a ausência de formação profissional, a marginalização das relações laborais modernas e a ausência do Sistema de

²² Processo de ensino e/ou aprendizagem da leitura e da escrita. Aprendizagem do alfabeto e aplicação do mesmo, como código de comunicação (codificação-descodificação). É considerado o processo que para além, do desenvolvimento das capacidades mecânicas, como ler e escrever, deverá desenvolver a capacidade de compreender, interpretar, criticar e também produzir conhecimento. Por vezes é confundido com termo Literacia que corresponde à capacidade de ler e escrever.

²³ A Áustria, a França, a Suíça, a Alemanha, a Inglaterra e os EUA.

²⁴ Existiam diferentes correntes ideológicas, como por exemplo, o marxismo (Karl Marx) ou o socialismo revolucionário e o socialismo democrático. Facto que levou os trabalhadores a fundar partidos operários que influenciaram a vida dos diferentes países.

Segurança Social, sendo o conceito principal na divisão do trabalho, destinado essencialmente ao homem. Este desempenhava o papel principal, na sociedade e na estrutura familiar, mantendo a tradição, eram raras as mães que trabalhavam (fora de casa)²⁵. O seio familiar era vivenciado intensamente, não existiam infantários e os meninos ficavam com a família até aos seis, sete anos e a escola terminava aos catorze anos de idade (na melhor das hipóteses)²⁶ e de seguida passavam ao mundo do trabalho. Ao chegarem à idade adulta, os rapazes faziam o serviço militar e as raparigas preparavam-se para o casamento e para a criação dos filhos. Ainda nos centros mais industrializados, era notória uma sociedade de classes, sendo a classe média (trabalhadora), a mais consciente da sua condição social e que não deixava de reflectir a sua vivência rural.

A era do pós-guerra revela no seu imediato não só a carência dos bens essenciais, como uma transformação/desorganização social, nas referências/valores existentes no período anterior à guerra. A mobilidade forçada das populações²⁷, o regresso dos prisioneiros de guerra, as famílias dispersas e a mistura de diferentes confissões religiosas, criaram uma nova dinâmica social na reorganização dos diferentes países que estiveram directamente envolvidos na guerra. Países como Portugal e Espanha que não participaram directamente na guerra, não sofreram grandes alterações sociais, por se encontrarem subjugados pelo poder ditatorial²⁸, enquanto se estabeleciam reformas sociais fundamentais na Europa Ocidental²⁹, como a implementação de democracias duradouras.

Também, logo a seguir à guerra surgiu a divisão da Europa por dois blocos concorrentes: A União Soviética (URSS)³⁰ e os Estados Unidos da América (EUA)³¹. Esta

²⁵ Emprego remunerado.

²⁶ Como na maioria dos países europeus, a vida rural persistia, em regiões mais isoladas, a instrução era inexistente (educação familiar) ou então, as crianças frequentavam os primeiros anos de ensino.

²⁷ A necessidade que as populações tiveram em fugir de uma Europa caótica, levou milhares de pessoas a emigrarem para os E.U.A., para além de todo o tipo mobilidade dentro da Europa, em consequência da guerra e também, da chegada de imigrantes (das ex-colónias europeias) que vieram colmatar a falta de mão-de-obra, para a reconstrução da Europa.

²⁸ Em Portugal vive-se num regime de ditadura (1933-1974), chamado Estado Novo ou Salazarismo, imposto por António Oliveira Salazar que foi sucedido por Marcelo Caetano no ano de 1968. No entanto, o país viveu uma Ditadura Nacional (1926-1933), verificando-se a ditadura mais longa da Europa – 48 anos. Também em Espanha, vivia-se a ditadura imposta por Franco (General Francisco Franco), entre 1939-1976.

²⁹ Grã-Bretanha, França, países escandinavos, Países Baixos e Bélgica, construíram o estado-providência moderno e foram exemplo para muitos países europeus.

³⁰ União das Repúblicas Socialistas Soviéticas que era composta pela união dos países do antigo Império Russo, na Europa e na Ásia, formando um país Euro-asiático que foi fundado no ano de 1922. A Primeira Guerra Mundial é considerada a mãe da Revolução Russa (1905 - primeira tentativa de acabar com a monarquia absoluta) que irá culminar, na Revolução de Outubro ou Vermelha (1917 em Petrogrado – actualmente São Petesburgo) que levou o Czar Nicolau II a abdicar do trono, sendo posteriormente assassinado. A Guerra Civil (1918-1921) com Lenine, Trotsky e Estaline no poder, surge com todos movimentos políticos e estratégicos desencadeados

divisão prolongou-se pelas quatro décadas seguintes (até 1989) e é conhecida pelo período da Guerra Fria que irá dominar a Europa durante esse período. A Alemanha é dividida, sendo o Muro de Berlim o grande símbolo da divisão da Europa: Europa Ocidental e Europa Oriental, e também nas duas superpotências mundiais EUA e URSS.

Verifica-se na segunda metade do século XX, um recomeço e a esperança para Europa. Entre 1945 e 1990, a Europa é dominada pela guerra fria, pela integração europeia, pelas relações transatlânticas e pelo domínio soviético na Europa Oriental, sendo estes aspectos, elementos influenciadores nos países nas suas diferentes dimensões (política, económica e ideológica). A educação na Europa Ocidental continuava a favorecer as elites tradicionais, mas o progresso tecnológico leva a uma reflexão/consciencialização da necessidade de mais escolarização em virtude de uma economia próspera (Maio de 68)³².

Nos anos 70, é o fim das ditaduras de direita na Europa (Portugal, Espanha e Grécia) e inicia-se a convergência europeia com a redução das barreiras da censura e a procura do direito individual. Com o fim do poder comunista na Europa, no ano de 1989³³ e a reunificação da Alemanha (RDA e RFA)³⁴ em 1990, justifica-se o fortalecimento da Comunidade Europeia com o Tratado de Maastricht³⁵ em 1992). A Europa Oriental entra num período de mudança que atinge todos os níveis da sociedade. O desemprego e a

numa tentativa de dominar territorialmente e politicamente. Lenine (1870-1924) foi o fundador do Estado Soviético e soube aproveitar o momento de crise, o sentimento do povo e com ele sedimentar o bolchevismo/comunismo. Em 1922, surge a União Soviética encabeçada pelo seu líder carismático Lenine. Implementou a Nova Política Económica (NEP), de cariz capitalista, no sentido de incentivar a economia soviética. Gorbatchov (n. 1931 – foi presidente da União Soviética e contribuiu para o fim da Guerra Fria) declara oficialmente o fim da URSS, no ano 1991.

³¹ Os Estados Unidos da América é composto por 50 estados, entre outros territórios e possessões. Após a Guerra Civil (1861-1865) e adoptando uma política isolacionista e evitando os conflitos internacionais, os EUA tornaram-se numa super-potência quer ao nível económico quer ao nível tecnológico. No ano de 1917, na Primeira Guerra Mundial, entraram na guerra, no sentido de proteger todo o seu investimento bélico, fornecido anteriormente e mudam o curso da guerra com novas estratégias e tecnologias. Durante os anos 20 e até ao final da Segunda Guerra Mundial, os EUA sofreram a Grande Depressão, instalando-se uma crise económica inigualável. Uma vez mais, os EUA entram na guerra, após o ataque dos japoneses a Pearl Harbor (1941), aliando-se aos britânicos e soviéticos e lançam as primeiras bombas atómicas, fazendo um total de 300.000 mortos instantaneamente. A Segunda Guerra termina na Europa, com a vitória dos aliados sobre o Nazismo e termina a crise, levando ao crescimento económico dos EUA.

³² Greve geral em França, considerado como um dos mais importantes acontecimentos do século XX que uniu o povo, superando todas as barreiras sociais, étnicas e culturais. Os insurrectos procuraram banir os antigos valores da sociedade e reclamavam mais e melhores condições de vida, essencialmente no que diz respeito à educação.

³³ O fim da Cortina de Ferro

³⁴ RDA, significa República Democrática Alemã e RFA, significa República Federal Alemã

³⁵ Conhecido, também pelo Tratado da União Europeia, marco da unificação da Europa. Criou o movimento livre de produtos, de pessoas e de capital, com o objectivo de uma política estável no Continente.

reorientação profissional forçada levam à migração para o Ocidente Europeu e transformam-se os hábitos de consumo.

No final do século XX, verificamos a existência de uma Europa mais homogénea, com moeda única e onde os padrões de trabalho feminino e masculino se aproximam. Para além, de outros aspectos fundamentais que foram transformados, como a natureza da família em que o modelo tradicional não é o único, encontram-se outros modelos de família, o consumo de massas veio também atenuar as diferenças sociais, todos podem comprar os mesmos produtos, vivendo no campo ou na cidade. Surgiram novas identidades³⁶, novos estilos de vida e “abandonou-se” a lealdade às grandes instituições, como a igreja, a profissão ou a nação. A Europa defende os Direitos Humanos, as creches, os infantários, a escolaridade obrigatória até ao secundário e a realização individual é valorizada, mas outros aspectos contribuíram para a transformação das sociedades, a tecnologia que trouxe novas formas de comunicação e intensificaram e/ou aproximaram as sociedades, com a robótica veio o desemprego e a necessidade de trabalhadores cada vez mais especializados.

Actualmente, a Globalização é uma realidade instalada, o processo de internacionalização da relação entre as sociedades, deixou de pertencer só a determinados grupos sociais e passou para o indivíduo, tendo este, a possibilidade em realizar transacções comerciais internacionais.

Hoje, compreendemos e vivemos a importância da tecnologia, passamos por uma Revolução Digital e nenhum sector da sociedade está isolado desta influência. A Educação é um bom exemplo dessa influência, os jovens que nasceram nas duas últimas décadas, já vivem e “bebem” o saber da era digital e a sociedade tem a obrigação de encontrar ou adaptar os seus sistemas de ensino, permitindo um melhor acompanhamento e desenvolvimento destes jovens que vivem ao ritmo da era digital.

Nesta abordagem histórica, procurámos encontrar alguns aspectos influenciadores nas sociedades ou o porquê de serem como são, onde a perfeição é impossível de ser sistematizada e onde as diferentes dimensões das sociedades se interligam a uma escala global. Um dos aspectos que não foi referido anteriormente, passa pela importância das guerras, não pelo seu carácter nefasto mas sim, pelo avanço quer ao nível tecnológico quer ao nível científico, onde foram desenvolvidas, realizadas e aplicadas experiências que nos permitem, encontrar hoje, o mundo actual nas suas multifacetadas formas e numa Europa cada vez mais consciente, das suas necessidades.

³⁶ Por exemplo: Identidades étnicas, identidades de género, entre outras.

Orientações Educativas

SOCIEDADES TRIBAIS	Educação Difusa
ANTIGUIDADE ORIENTAL	Educação Tradicionalista
ANTIGUIDADE GREGA	Paidéia
ANTIGUIDADE ROMANA	Humanitas
IDADE MÉDIA	Formação do Homem de Fé
RENASCIMENTO	Humanismo e Reforma
IDADE MODERNA	Pedagogia Realista
SÉCULO XIX	Educação Nacional
SÉCULO XX	Educação para as Democracias
SÉCULO XXI	Educação Inclusiva/Global

Quadro 1.

“Os computadores do futuro serão capazes de reconhecer as nossas emoções. Os aparelhos inseridos em artigos de vestuário ou de joalheria ou em óculos avaliar-nos-ão através de parâmetros que poderíamos nunca pensar usar (o número de piscar de olhos ou uma ruga na nossa fronte, comparada com a nossa expressão usual), e os artigos implantados serão capazes de medir o nosso funcionamento interno.”

Nancy Etcoff³⁷

³⁷ Nancy Etcoff é membro da Faculdade de Medicina da Universidade de Harvard, do Hospital Geral do Massachussetts e da iniciativa Mente/Cérebro/Comportamento de Harvard. Tem sido alvo de inúmeros prêmios e é autora de *Survival of the Prettiest: Science of Beauty*.

2.3. O professor

2.3.1. Introdução

Durante a nossa formação académica e até aos dias de hoje como profissionais de educação, verificámos sempre grandes contrastes quer no Sistema Educativo quer nos docentes pelas suas práticas pedagógicas. A composição do corpo docente de uma escola, é diversificada quer pela natureza dos indivíduos quer pela formação específica dos mesmos, nas suas áreas disciplinares. Rapidamente, compreendemos sem qualquer esforço científico (bastando recordar a nossa própria experiência académica), a possível problemática que envolve qualquer prática pedagógica, devido à mesma diversidade. A diversidade é defendida e louvável quando a qualidade dos conhecimentos a acompanha, mas a problemática surge com o decréscimo dos conhecimentos e a não valorização do saber específico.

Esta abordagem à condição do professor actual, tem como premissa constatar como a condição deste, é limitada quer pela influência das políticas educativas existentes quer pela sua formação académica e/ou outras.

Relativamente aos professores do Ensino Básico, do 2º ciclo da disciplina de Educação Visual e Tecnológica, temos verificado através da nossa experiência profissional, um decréscimo nos conhecimentos específicos da disciplina, assim como, uma falta de conhecimentos ao nível didático-pedagógico, levando aos alunos alguns conhecimentos, de forma desordenada, descontextualizados, desactualizados e sem qualquer sentido pedagógico. Verificamos ainda, a falta de credibilidade e/ou seriedade com que as disciplinas das áreas artísticas são encaradas quer pela comunidade escolar quer pela sociedade em geral, relegando-as para um plano secundário.

Assim, primeiramente faremos uma sumária referência à evolução do conceito de professor, ao longo do tempo, mais focalizada no século XX até à actualidade e também, procuraremos demonstrar alguns aspectos já estudados que nos permitem uma melhor

compreensão para a situação actual dos docentes e fundamentalmente dos docentes da disciplina de Educação Visual e Tecnológica. Referiremos ainda, a importância da formação ao longo da vida profissional, que permite uma maior actualização e sedimentação de conhecimentos, facilitando os docentes no acompanhar da evolução tecnológica e da sociedade, levando estes, por outro lado, a sentirem que pertencem a uma sociedade activa que valoriza as suas capacidades como profissionais de educação.

2.3.2. O professor - Perspectiva histórica

O ser humano, desde que é conhecida a sua existência, distingue-se dos outros seres vivos pela sua capacidade intelectual. Esta capacidade permitiu-lhe evoluir ao longo dos tempos, recorrendo às aprendizagens ancestrais e à capacidade de se adaptar a novas situações e/ou realidades com base no saber instituído.

No entanto, essa evolução tem como princípio a passagem do saber que teve e terá formas diferenciadas na sua aplicação ou transmissão, como podemos constatar ao longo da História.

A comunicação adequada ao seu tempo é a peça fundamental para um conhecimento quer ele seja abrangente ou especializado.

“Professor – Chama-se assim qualquer pessoa cuja profissão ou função é o ensino de alguma ciência, arte ou língua.”

Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira

O Professor é desde sempre uma peça fundamental no desenvolvimento das sociedades, das escolas, dos indivíduos. Estes, têm sido uma constante na evolução do homem e a sua função como elemento preponderante na escolarização, modifica-se ao longo da história.

O Professor tem tido diferentes designações ao longo da história da humanidade, entre sábio, feiticeiro, mestre, apenas por revelarem, ser detentores do conhecimento e/ou de um saber específico que estava para além do entendimento normal, garantindo-lhes uma posição credível na sociedade como agentes fundamentais na transmissão do saber.

Durante muito tempo, a denominação para o professor e o aluno não existiu. Os mestres³⁸ trabalhavam com os seus aprendizes, como sabiam e estes, aprendiam de forma consciente ou inconsciente, os mistérios que o rodeavam: (Read, 2001). No entanto, podemos verificar em diferentes testemunhos documentais, a preocupação que sempre existiu na escolha da colocação de pessoas com saberes específicos. No Antigo Egito, a função de escriba era preservada através das escolas reais, os espartanos preocupados com as guerras, desenvolviam as capacidades físicas dos meninos a partir dos sete anos de idade e em Atenas, já existiam três tipos de profissionais do ensino: os páidotribés, que cuidavam do desenvolvimento intelectual; os grammatistés, responsáveis pelo repasse da escrita e da leitura; e os kitharistés, que cuidavam do aprimoramento físico. Com a Educação Romana surge a Humanitas ou a cultura universal, devido à diversidade de povos que constitui o Império Romano e verifica-se a importância que é dada ao desenvolvimento intelectual (atribuído à aristocracia). Já na Idade Média, a religião domina a educação numa visão teocêntrica,³⁹ sendo a criação do homem, divina. Os sábios ou os grandes intérpretes dos textos clássicos e das escrituras sagradas eram autorizados pela igreja que desta forma, evitavam a pluralidade de interpretações e mantinham o domínio e a coesão da igreja.

Com a Idade Moderna⁴⁰ dá-se a ruptura cultural e numa primeira fase - Renascimento – surgem inúmeras inovações (a pólvora, a bússola, o papel, a gravura e a imprensa), dá-se a passagem do feudalismo para um capitalismo mercantil e surge uma nova classe social, a burguesia. Descobrem-se novas rotas marítimas e mercantis e o pensamento modifica-se, com uma nova concepção do homem, a sociedade rejeita a cultura eclesiástica, (no entanto, a sua influência perdura na hierarquização), procura-se explicar factos através da ciência e surge um novo modelo de Estado. Criam-se colégios⁴¹ (século XVI e XVIII), não só, com a intenção de transmitir conhecimentos, mas também, com a intenção da formação moral (sendo também, uma forma de colonialização no mundo descoberto). Nesta época retoma-se o estudo da Antiguidade Clássica, valoriza-se o ho-

³⁸ Antepassado do professor. Homem que ensina. Ainda hoje, é associado a alguém com um saber específico, acima da média.

³⁹ Teoria segundo a qual Deus é o centro do universo.

⁴⁰ A Idade Moderna divide-se em três períodos: Renascimento, Racionalismo e Iluminismo.

⁴¹ No seguimento do movimento conhecido como Contra-Reforma (movimento de reacção e líder na luta contra a Reforma Protestante), foram criados e disseminados, “pelo mundo”, os colégios pela Ordem de Jesus (Jesuítas), sendo os padres jesuítas os professores e educadores que influenciaram a sociedade moderna (século XVI-XVIII).

mem e surge a concepção antropocêntrica⁴², priorizando as artes tais como: pintura, escultura, arquitetura. Nesta época, também surgem os mecenas que financiavam os artistas, assim como a igreja católica procura na arte uma forma de resposta contra a Reforma Protestante e patrocina artistas (como por exemplo, Miguel Ângelo).

A educação de massas é inexistente, os padres católicos são os professores e educadores que mantêm ainda, na sua prática uma grande influência eclesiástica medieval, em oposição, encontramos os reformadores protestantes⁴³, sendo que em ambos os casos, a intenção é fundamentalmente religiosa. A Europa divide-se. No período Racionalista⁴⁴, procura-se explicar tudo cientificamente e no último período – o Iluminismo⁴⁵ – acredita-se que a sabedoria é atingida pela razão através do equilíbrio entre a natureza e a razão. Durante este período, a educação renascentista preparou a formação do homem burguês (apenas o clero, a nobreza e a burguesia tinham acesso à educação), é considerada elitista, aristocrata e alimentava o individualismo liberal e no seu pensamento pedagógico, (influenciado pelas grandes navegações/ descobrimentos e pela invenção da imprensa por Gutemberg⁴⁶) revaloriza-se a cultura greco-romana e procura-se um ensino mais prático. Um período de grande mudança cultural e rico em referências e/ou descobertas artísticas⁴⁷, filosóficas⁴⁸, científicas⁴⁹ e educativas⁵⁰. Os movimentos

⁴² Concepção da teoria centrada no homem. Cultura renascentista em oposição à teoria teocêntrica da Idade Média.

⁴³ Protestantismo é um conjunto de igrejas ou doutrinas desenvolvidas de acordo com as teologias do século XVI, que criam um movimento (Reforma), com a intenção de uma reformulação da Igreja Católica Apostólica Romana. Os reformadores protestantes eram pessoas que possuíam uma vasta cultura humanista e teológica, sendo de destacar dois grandes reformadores, Martinho Lutero e João Calvino.

⁴⁴ A razão humana é a base do conhecimento e através da observação e da experiência procura-se descobrir as leis que governam o mundo. Descartes...

⁴⁵ O Iluminismo ou o Século das Luzes, terminou com a Revolução Francesa e marcou o declínio da igreja. Este movimento serviu de modelo para o liberalismo político e económico, inspirando a reforma humanista do mundo ocidental do século XIX.

⁴⁶ Johannes Gutenberg (1390-1468) considerado o inventor do livro impresso, na realidade o seu contributo foi a realização de caracteres individuais de metal para além, de ter desenvolvido a aplicação de tintas com base de óleo e de ter aperfeiçoado a prensa gráfica, baseando-se nas prensas utilizadas na produção de vinho.

⁴⁷ Período de grande produção artística, devido ao investimento financeiro em arte que os mecenas (burgueses, nobres) faziam, protegendo financeiramente os artistas. Alguns artistas italianos relevantes na época: Michelangelo Buonarroti (1475-1564); Rafael Sanzio (1483-1520); Leonardo da Vinci (1452-1519); Sandro Botticelli (1445-1510).

⁴⁸ Alguns dos principais filósofos Francis Bacon (1561-1626), Montesquieu (1689-1755), Voltaire (1694-1778), Rousseau (1712-1778), Diderot (1713-1784).

⁴⁹ Alguns dos principais cientistas Leonardo Da Vinci (1429-), (Copérnico (1473-1543), Miguel de Servet (1511- 1553), Galileu Galilei (1564-1642) Johann Kepler (1571-1630).

intelectuais do século XVIII, são marcadamente aristocráticos. Com a Revolução Francesa e Rousseau, dá-se a transformação que irá influenciar toda a Europa, o apelo à natureza, um novo *modus vivendi* e uma nova educação (“*Émile*”- obra considerada como uma verdadeira declaração dos direitos da infância).

Educadores do Renascimento

Personalidades/Educadores	Algumas Ideias Defendidas
VITTORINO DA FELTRE (1378-1446)	Educação individualizada Auto-governo do aluno Competição
ERASMO DESIDÉRIO (1467-1536)	O homem é um ser inteligente e livre O deve encontrar o seu próprio caminho Considera o modelo escolar do seu tempo estático.
JUAN LUÍS VIVES (1492-1540)	Defendeu a remuneração para os professores;
FRANÇOIS RABELAIS (c. 1483-1553)	A natureza A educação precisava primeiro cuidar do corpo (da higiene, da limpeza, da vida ao ar livre, dos exercícios físicos, etc.).
MICHEL DE MONTAIGNE (1533-1592)	As crianças devem aprender o que farão quando adultos.
MARTINHO LUTERO (1483-1546)	Iniciou a reforma Protestante, que foi considerada como a primeira grande revolução burguesa.

Quadro 2.

Com o seu pensamento, Jean-Jaques Rousseau, irá inspirar e influenciar todos os movimentos⁵¹ posteriores, que visavam a liberdade.

Nas últimas décadas do século XVIII inicia-se o Romantismo⁵², movimento este que irá perdurar pelo século XIX e que se opõe ao racionalismo, com uma visão do mundo totalmente centrada no indivíduo, surgindo entretanto, um período nacionalista, onde se valorizam os estados nacionais, na Europa.

Ao entrarmos no século XIX, verificamos que este, é um século de rebeldia e de grandes transformações em consequência da defesa da liberdade individual. Em nome da individualidade, surgem, neste período, um grande número de inventos, desenvolve-se a indústria (Revolução Industrial em Inglaterra) e os estados-nação procuram o seu caminho – salvo algumas exceções⁵³- no nacionalismo que os levará, posteriormente, à democracia. Os povos europeus definem as fronteiras, constituem os seus impérios coloniais e em

⁵⁰ Ver Quadro de Educadores/Notáveis na época do Renascimento.

⁵¹ Irá influenciar movimentos como as Revoluções Liberais, o Marxismo, o Anarquismo e a Ecologia.

⁵² Movimento artístico, filosófico e político que pauta pelo lirismo, pela subjectividade e pelo sonho que irá marcar o período neoclássico.

⁵³ A Áustria, Alemanha e a Itália.

cada nação, realizam-se experiências em educação, de forma a encontrarem o seu próprio sistema escolar.

Nesta emergência de um homem novo em consequência da Revolução Francesa e, reagindo contra um sistema em que a igreja e a família se revelam incapazes de desenvolver as aptidões adequadas às necessidades do novo *modus vivendi* surge, pela primeira vez, a escola pública que tinha como missão preparar as crianças para o novo modelo industrial (ritmos acelerados e repetitivos), numa Europa onde, à excepção da Inglaterra, a maior parte da população ainda vive da agricultura: (Mialaret⁵⁴ e Vial⁵⁵, 1981).

O paradigma industrial, tem na sua base a perversão do próprio sistema económico e político, ou seja, este sistema educacional (escolarização das massas) é essencialmente falacioso, pois tem como objectivo principal, criar os adultos que a sociedade industrializada necessita, dando a falsa sensação de um mundo “melhor” às populações, controlar de uma forma hierarquizada a sociedade e de subtilmente combater a ideia de uma educação para todos. Neste modelo, o professor tem um papel autoritário, o individualismo não existe e as regras ou a rigidez de classes, são preponderantes.

"Knowledge is the most democratic source of power." (Toffler, 1990)

Alvin Toffler in *The Third Wave*

Educadores do Século XIX	
JOHAN H. PESTALLOZI (1746-1827)	Criou o Método Pestalozzi. Considerava a educação uma força para a melhoria social. A aprendizagem a partir da actividade e de coisas/objectos.
JOHANN F. HERBART (1776-1841)	O primeiro a ver a Pedagogia como Ciência. Criou o Sistema da Teoria Educativa
CÉLESTIN HIPPEAU (1803-1883)	Relatórios
FROEBEL (1782 - 1852)	A Educação deve adaptar-se às fases do homem Criou o Jardim de Infância

Quadro 3.

⁵⁴ Gaston Mialaret (n. 1918) formou-se em matemática, psicologia e psico-pedagogia. Foi responsável pelo primeiro laboratório de psico-pedagogia e professor na Universidade de La Sorbonne e no Instituto de psicologia em Paris. Na Universidade de Caen desenvolveu os seus estudos em psicologia. Após a sua reforma foi convidado pela UNESCO para director do *International Bureau of Education*.

⁵⁵ Jean Vial foi professor honorário na *Université de Caen* e defensor da pedagogia de Freinet.

Este modelo irá prevalecer até meados do século XX, enquanto o sistema produtivo se mantém inalterado, a escola mantém igualmente, os seus propósitos inalterados e acompanha directamente o desenvolvimento das sociedades. No entanto, e durante este período, surgem grandes inovações ao nível da ciência e das invenções que irão alterar e/ou acelerar todo o processo de desenvolvimento das sociedades.

Inovações/Invenções do Século XIX

1800-1833	Richard Trevithick (1771-1833) John Dalton (1766-1844)	Locomotiva (1804) Teoria Atómica (1827)
1834-1866	Samuel Morse (1791-1872) Charles Darwin (1809-1882) Thomas Edison (1847-1931)	Telégrafo (1837) "Origem das espécies" (1852) Fonógrafo (1877)
1867-1899	Friedrich Weismann (1834-1914)	Lâmpada incandescente (1878) Barreira de Weisman (terapia genética)

Quadro 4.

Com a industrialização progressiva, surgem outras necessidades e o ensino público carece de administração e/ou coordenação e assim, surgem pela primeira vez estudos e relatórios⁵⁶ sobre a instrução primária que foram divulgados, através das Exposições Universais⁵⁷. Estas exposições foram motivadoras para uma reflexão/análise sobre o sistema educativo da época e Célestin Hippeau⁵⁸, procura analisar os diferentes sistemas educativos, existentes nos outros países e divulga as suas ideias, para uma reforma integradora, com base na descentralização da educação, gratuidade, obrigatoriedade, sistema nacional de educação, escola normal, formação de professores, financiamento da educação, liberdade do ensino, co-educação, educação popular, instrução pública, laicidade, entre outros aspectos. Estas linhas orientadoras agradam à elite ilustrada, pois

⁵⁶ Como exemplo, os relatórios de F. Buisson sobre L'instruction primaire à l'Exposition Universelle de Vienne en 1873 e sobre L'instruction primaire à l'Exposition Universelle de Philadelphie en 1876.

⁵⁷ As Exposições Universais (1851, a primeira Exposição Universal em Londres – capital da indústria) são bastante importantes pelo que representam e essencialmente pela troca de conhecimentos/saberes, tecnologias e inovação. As nações apresentam as suas inovações, desenvolvidas nos vários ramos da sociedade.

⁵⁸ C. Hippeau (1803-1883) é um pedagogo francês que contribui com inúmeros documentos inéditos de cariz histórico e sobre ideias fundamentais sobre a integração do sistema educativo na sociedade moderna. Os seus pensamentos sobre a educação, foram amplamente divulgados na América Latina.

revelam a modernidade educacional, as inovações pedagógicas e os progressos alcançados nos países mais desenvolvidos que deveriam ser referência.

Surge uma “Escola Nova”⁵⁹ (o aluno, é o sujeito) - no final do século XIX – que se estende a outras classes sociais e que irá permanecer praticamente inalterada até meados do século XX, numa relação de proporção com o desenvolvimento social. Numa primeira fase, este movimento é considerado individualista⁶⁰, pois depende unicamente da vontade individual dos seus teóricos que sentem a necessidade da mudança e que procuram de forma individual, aplicar o que entendem ser uma escola que se opõe à escola tradicional e elitista.

Estas acções pioneiras, foram fundamentais para os seguidores ou sucessores teóricos⁶¹ que procuraram sistematizar modelos educativos mais abrangentes, através de observações mais precisas, aplicando novas técnicas e métodos e utilizando todo o conhecimento possível sobre o ser humano com o objectivo de encontrar o fim educativo.

Numa última fase e perante a diversidade das inúmeras experiências observadas, sente-se a necessidade de avaliar e de confrontar os resultados das mesmas. No ano de 1899, Ferrière⁶² tomou a iniciativa e encarrega-se de recolher os resultados e de difundi-los através do Gabinete Internacional das Escolas Novas⁶³.

Nesta passagem de século, muitos factores sociais são preponderantes no encaminhar do desenvolvimento das sociedades. A democracia vai ganhando força e o direito de cidadania, além do valor de liberdade, ganham também o valor de participação e de solidariedade social.

Do plano teórico de Rousseau que leva a equacionar o sistema educativo da época, surgem duas premissas fundamentais quanto ao futuro da Educação: a preparação e a formação dos educadores; e a liberdade que as crianças devem ter dentro de uma organização escolar.

⁵⁹ Movimento conhecido como “Educação Nova” ou “Educação Progressiva”. Nascido do plano teórico de J.-J. Rousseau que se opõe à dita Educação Tradicional (o aluno, é o objecto). Obras referência: "O Contrato Social", onde faz uma síntese das suas ideias políticas e "Emílio", onde expõe o seu ideal pedagógico.

⁶⁰ Alguns teóricos ou educadores activos experienciaram a sua necessidade de mudança, realizando acções individuais. Alguns exemplos: Kant, Heggel, Pestalozzi, Herbart, etc.

⁶¹ Alguns teóricos que procuraram criar um sistema educativo mais completo dirigido à educação pública: Decroly, Montessori, Kerchensteiner, Dewey, Washburne, Ferrière, Dottrens, Cousinet, Freinet

⁶² Adolphe Ferrière (1879-1960) pedagogo suíço, foi um dos fundadores do movimento das escolas novas e defensor de métodos de ensino activos.

⁶³ Bureau international des Écoles nouvelles, criado em 1899 em Génèbra (Suíça) com o objectivo de estabelecer uma ligação entre as escolas novas e de as difundir.

No entanto, o movimento das “Escolas Novas” irá perdurar até meados do século XX, aparentando alguma estagnação devido aos diferentes aspectos que afectam mundialmente as sociedades e este apenas será perturbado, quando a humanidade revela desconforto, após a II Guerra Mundial com a chegada da Guerra Fria e a luta pelo espaço.

A divisão militar do mundo (EUA⁶⁴ e URSS⁶⁵)⁶⁶ e a corrida ao espaço, leva ao desenvolvimento desenfreado pelas novas tecnologias e ao armamento nuclear. Nos finais da década de 50⁶⁷, os americanos sentem a urgência, numa alteração dos seus currículos escolares ao perceber que a superpotência rival – URSS – estava bastante avançada na área das tecnologias e da energia nuclear. Assim, exigem reformas radicais, de forma a adaptarem os currículos escolares, incidindo na matemática e na ciência.

Perante este último facto, rapidamente compreendemos que todas as formas pedagógicas e/ou reformas pedagógicas têm uma justificação histórica ou são o reflexo de uma época (Planchard, 1960) que tem continuamente, sofrido transformações de forma progressiva e onde a educação não pode cristalizar.

Deste modo, podemos encontrar algumas teorias contemporâneas da educação (Bertrand, 1991), que resumimos no quadro “Teorias Contemporâneas da Educação” (Anexo A) como fruto da necessidade de sistematização de toda a evolução emergente e do conhecimento passado. Verificamos através deste quadro que as diferentes teorias bebem do mesmo passado e que se encontram numa evolução permanente, como tal e se a natureza humana não se modificar, dificilmente existirá uma teoria nova, em que tudo é original.

Durante este século, foram várias as correntes de pensamento que surgiram ao mesmo tempo. As releituras do marxismo e o aparecimento de novas propostas que surgem a partir de teóricos como: Antonio Gramsci⁶⁸, Henri Lefebvre⁶⁹, Michel Foucault⁷⁰,

⁶⁴ Os Estados Unidos da América, é compostos por 50 estados e comemora a sua independência no dia 4 de Julho 1776. Durante o século XIX tornaram-se uma potência económica e militar que perdura pelo século XX, influenciando o mundo. A economia está organizada segundo o modelo capitalista.

⁶⁵ União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, fundado no ano de 1922 reunindo os países do antigo Império Russo na Europa e na Ásia, dissolveu-se no ano de 1991. Adoptou uma economia planificada, criando estabilidade, no entanto essa mesma estabilidade, declina em crise pela redundância da própria estagnação económica e pelos gastos excessivos no armamento.

⁶⁶ As duas super-potências económicas.

⁶⁷ 1957, Lançamento do Sputnik (primeiro satélite artificial) pela URSS.

⁶⁸ Antonio Gramsci (1891-1937) foi membro fundador do Partido Comunista Italiano, um político, um teórico político e um anti-fascista.

⁶⁹ Henri Lefebvre (1901-1991) foi filósofo marxista e sociólogo. Destacou-se como sendo o intérprete do pensamento de Marx.

Louis Althusser⁷¹ e Gyorgy Lukács⁷². A antropologia ganha importância e influência o pensamento, graças aos estudos de Claude Lévi-Strauss⁷³. A fenomenologia, a descrição das coisas percebidas pela consciência humana, tem o seu maior representante em Edmund Husserl⁷⁴ e a existência humana ganha importância nas reflexões de Jean-Paul Sartre⁷⁵, o criador do existencialismo.

O pensamento europeu, está desfeito no pós-guerra, esmagado pelo desenvolvimento das super-potências, procura encontrar-se na reconstrução da sua própria identidade e na luta pela democracia durante a segunda metade do século XX.

2.3.3. Enquadramento histórico da função do professor

Dentro dos vários factores que influenciam na evolução das sociedades e que conseqüentemente têm contribuído para a construção e o desenvolvimento de novas teorias da educação, podemos destacar as descobertas científicas e as novas tecnologias. Na primeira, o aparecimento da psicologia e em concreto a psicologia da criança e do desenvolvimento educacional e o constante desenvolvimento tecnológico que provocam alterações profundas na organização escolar e nos programas.

Hoje no mundo globalizado, descobrimos a necessidade de compartilhar o conhecimento na procura da redução, na desigualdade da evolução dos povos e objectivando o maior número possível de colaboradores comprometidos na evolução social da humanidade.

⁷⁰ Michel Foucault (1926-1984) foi historiador e filósofo. Está associado aos movimentos estruturalista e pós-estruturalista.

⁷¹ Louis Althusser (1918-1990) filósofo marxista francês de origem argelina, considerado na época um *pied-noir*. Procurou fundir o marxismo com o estruturalismo.

⁷² Gyorgy Lukács (1885-1971) filósofo húngaro marxista, influenciou os comunistas europeus na primeira metade do século XX.

⁷³ Claude Lévi-Strauss (1908- 2009) antropólogo, professor e filósofo. Um dos grandes pensadores do século XX, considerado o fundador da antropologia moderna.

⁷⁴ Edmund Husserl (1859-1939) filósofo alemão, fundador da Fenomenologia.

⁷⁵ Jean-Paul Sartre (1905-1980) novelista francês, foi premiado com o Nobel da Literatura, considerado a maior figura do Existencialismo.

Parte desses colaboradores que são os agentes da educação, encontramos os professores. Professores que nem sempre tiveram grande reconhecimento ou mérito profissional. Se consultarmos uma enciclopédia, somos surpreendidos com a designação do termo pedagogo⁷⁶, na Antiguidade quer dizer escravo – o que acompanhava as crianças às escolas. Eram considerados socialmente insignificantes, não recebiam qualquer formação, mas a sua tarefa era a primeira instrução. As crianças eram propriedade do Estado e a educação espartana⁷⁷ assegurava a transmissão cultural de uma sociedade totalitária. A formação dos letrados tinha como base a instrução⁷⁸ e era destinada a uma elite religiosa, política, administrativa⁷⁹ ou douta. A educação intelectualmente superior tem origem nas escolas filosóficas⁸⁰ em que o objectivo é formar indivíduos cultos, através de uma educação equilibrada⁸¹ e que irão desempenhar cargos públicos. Os filósofos que desenvolveram as suas escolas permaneceram uma referência e uma influência no mundo, dito civilizado até aos nossos dias. Os romanos, antes de conquistarem os gregos, tinham uma educação elementar que era assegurada pela família e esta, foi alterada pela influência da cultura grega que tornou a educação romana⁸² numa educação cosmopolita, oratória, jurídica e humanista.

Com os ensinamentos de Cristo e do Evangelho ergue-se uma nova concepção da vida, com base na espiritualidade e que se revê numa educação de Fé cristã que posteriormente evoluiu para uma educação de cariz religioso (Idade Média), em que o ensino é enciclopédico, compilador e fundado na autoridade da tradição, ou seja, as escolas⁸³ existentes são do tipo monacal, presbiteral e episcopal em que as actividades são dirigidas para o ensino da teologia (escolástica⁸⁴). Quem são os professores? Estes, são mestres (padres) na prática escolástica e são vistos como exemplos de moralidade e

⁷⁶ Por curiosidade a palavra *Pedante*, vem do latim *pedagogu-*

⁷⁷ Uma educação intelectualmente pobre, onde se sacrificavam os valores individuais em prol dos valores colectivos, físicos e guerreiros.

⁷⁸ Uma educação intelectualmente desenvolvida instruída a partir da escrita, leitura, cálculo, ciências teóricas e aplicadas.

⁷⁹ Por exemplo, o escriba no Egipto

⁸⁰ Por exemplo: Pitágoras, Sócrates, Platão, Aristóteles, etc.

⁸¹ Obtida através da formação física, artística e intelectual na busca da harmonia do corpo e do espírito.

⁸² M. F. Quintilianus (35 d.C.- 95 d.C.) foi professor de Retórica na Roma Antiga e fundador de uma escola de arte de oratória – “*Institutio oratoria*”. Adota uma pedagogia progressista para o seu tempo e tem em consideração as diferenças individuais e a motivação dos alunos. Acredita que a educação deve iniciar-se cedo.

⁸³ Obra da Companhia de Jesus – escola de jesuítas

⁸⁴ Artes ensinadas nas escolas mediavaais: *Trivium* (gramática, retórica e dialéctica) e *Quadrivium* (aritmética, geometria, astronomia e música).

os únicos detentores do saber e têm como características: o despojamento, o sacerdócio e a dedicação.

Com o Renascimento, a representação do universo existente foi destruída e uma nova concepção do universo instala-se, numa visão de infinito. O homem redefine o seu lugar e conseqüentemente a sua educação. A ruptura com a Idade Média, após a impossibilidade de uma união espiritual verificada com a Guerra dos Cem Anos⁸⁵, leva-nos a pensar num novo paradigma educacional. A política e os saberes apresentam-se como forças independentes e distanciam-se da fé cristã, através da experiência, começam a conhecer as leis da natureza e o conhecimento expande-se para lá das universidades que continuavam dependentes da formação de clérigos. A aristocracia intelectual e os novos burgueses investem como mecenas nas artes e na ciência, permitindo um desenvolvimento em novos métodos científicos que estão distantes da tradicional universidade e também do conhecimento do povo. Os mestres – professores que eram pagos, na maior parte dos casos, pelos seus aprendizes - surgem e formam os seus aprendizes através de uma instrução pela subserviência e noutros casos de sobrevivência, no entanto o ensino continua elitista, mas numa abordagem naturalista e humanista, para além do poder laico que insiste em fazer prevalecer o seu direito de dirigir e controlar o ensino dos mais jovens.

A título de curiosidade, verifica-se alguma tradição pelo desprezo dos pedagogos e pelas suas pretensões que foram satirizados quer por Erasmo⁸⁶ quer por Rabelais⁸⁷. Os pedantes e/ou pedagogos eram conhecidos pela sua ignorância e pelo desconhecimento da sua própria ignorância, facto que era evidente pelas suas atitudes (o educador Vives⁸⁸-séclo XVI). Foi a obra *Didáctica Magna*⁸⁹ de João Amós Coménio (1592-1671) que marcou o início de um novo tempo para a educação e para o papel do professor: (Coménio, 2006).

“Se, portanto, queremos Igrejas e Estados bem ordenados e florescentes, e boas administrações, primeiro que tudo ordenemos as escolas e façamo-las florescer, a fim de que sejam verdadeiras e vivas oficinas de homens, e

⁸⁵ Conflitos armados entrecortados com períodos de paz que ocorreram entre o século XIV e XV, entre a Inglaterra e a França e que envolveu essencialmente a sucessão dinástica.

⁸⁶ Desiderius Erasmus Roterodamus (1469-1536), teólogo e humanista holandês. Tentou libertar o ensino da rigidez e das tradições mediavais.

⁸⁷ François Rabelais (±1494-1553), escritor e padre. Ficou conhecido pelas suas obras cómicas “*Pantagruel*” e “*Gargantua*”.

⁸⁸ Juan Luis Vives (1492-1540) considerado um dos humanistas mais completos e influentes do Renascimento. Fugitivo da inquisição por ser judeu converso, foi amigo de Erasmo.

⁸⁹ É considerado o primeiro tratado sistemático de pedagogia. Nesta obra, o autor procura mostrar que é possível ensinar tudo a todos.

viveiros eclesiásticos, políticos e económicos. Assim, facilmente atingiremos o nosso objectivo; doutro modo, nunca o atingiremos.”

Coménio in *Didáctica Magna*

Neste tratado, podemos encontrar fundamentos para todos os aspectos implícitos num sistema educativo e como exemplo, a formação dos professores não é esquecida, referindo mesmo a sua profissionalização e as características que os define.

“Em segundo lugar, a necessidade. Porque, com efeito, raramente os pais estão preparados para educar bem os filhos, ou raramente dispõem de tempo para isso, daí se segue como consequência que deve haver pessoas que façam apenas isso como profissão e desse modo sirvam a toda a comunidade. “ (Coménio, 2006).

Coménio in *Didáctica Magna*

Com a chegada do “Século das Luzes” chega um século cheio de ideias, de aventuras e profícuo na produção de obras de arte, obras literárias, teorias filosóficas e científicas. Nesta louca produção, muito se escreveu sobre a educação, mas em particular os escritos tinham como objectivo, o fim educativo, um autor destaca-se pela inovação das ideias, ao nível da educação - Rousseau. Este, ao escrever “*Émilio*”, o autor baseado na sua experiência pessoal, cria um universo cheio de referências educativas que irão fundar o estudo da criança e que a partir do qual irá despertar novas consciências, para além da influência de duas revoluções - a Revolução Francesa e a Independência Americana, tendo ambas como fundamento o direito à liberdade – irão alterar para sempre, a intervenção/participação e a visão político-social do ser humano.

Ao entrarmos no século XIX, encontramos uma infinidade de experiências educativas (Escolas Novas) levadas a cabo por teóricos, educadores e outros inspirados pelos ideais da liberdade e do indivíduo. Foram realizadas experiências que permitiram alguma reflexão, sendo que algumas destas experiências resultaram em exagero⁹⁰. No entanto, a diversidade instaurada e sem qualquer directriz organizacional, leva outros teóricos⁹¹ a tentarem estabelecer sistemas educativos completos, apoiados em técnicas e métodos precisos e até em concepções mais elaboradas do homem, assim como, dos fins educativos.

⁹⁰ Escola de Hamburgo - Anexo B

⁹¹ Alguns exemplos, Pestalozzi, Froebel, Montessori, entre outros.

A grande preocupação é a criança e na maioria das reflexões e/ou teorias, a formação profissional dos educadores e professores é descuidada ou pouco discutida, tal como refere Emile Planchard:

“A parte da vocação fica pois um elemento a encarar na escolha dos futuros educadores. Descuram-no talvez demasiadamente e a orientação profissional, tão largamente utilizada noutros campos, deveria sê-lo mais ainda no domínio do magistério primário e secundário. Tratar-se-ia antes, aqui, de selecção vocacional no sentido latino da palavra. Seria com efeito o meio de tornar efectiva ao máximo a preparação profissional do mestre. Isso parece tanto mais justo quanto se tem direito de exigir certas aptidões e certas garantias, de limitar a escolha aos melhores e de restringir a liberdade individual, quando se trata de profissões que têm repercussão social importante e directa, como é o caso do professor, do médico, do oficial.” (Planchard, 1960)

Planchard in *A Pedagogia Escolar Contemporânea*

Já Kerchensteiner⁹² dizia que antes de se falar em formação dos mestres ou professores, se devia saber quem é que deve ser formado. Esta preocupação irá persistir no tempo pela rapidez com que o progresso económico atinge as sociedades.

É durante o século XIX com a organização das instituições públicas de ensino (escola pública) que o papel do professor vai sendo incorporado, na transmissão da ideologia burguesa, perdendo lentamente a sua posição de “sábio” e passando a um mero transmissor de conteúdos escolares pré-definidos e aperfeiçoando o seu trabalho de assalariado. Facto que a história justifica pela necessidade criada por um novo tipo de sociedade (Revolução Industrial) e que se revê no movimento de democratização das instituições. Neste ponto, Carl Rogers⁹³ defende que o professor passa a ser um mero elemento facilitador ou melhor dizendo um mero orientador na formação dos jovens, bastando-lhe apenas como características, ter boa índole e estar sempre disponível para com os alunos e como tal, o saber (tal como era instituído anteriormente) é um elemento secundário.

⁹² Georg Kerschensteiner (1854 - 1932) foi um pedagogo alemão. Discípulo de Dewey, e um dos criadores das escolas do trabalho.

⁹³ Carl Rogers (1902-1987) psicólogo americano, precursor da psicologia humanista, desenvolve uma linha teórica conhecida como Abordagem Centrada na Pessoa (ACP).

É evidente que quanto maior e mais rápido é o progresso, maior é a necessidade de sistematizar as instituições, permitindo que estas cumpram sofrivelmente as necessidades criadas pela própria sociedade e é no preenchimento dessas necessidades que surgem flutuações e/ou alterações de uma dinâmica já instituída, resultando num desafio permanente inflamatório de ajustamento a novas realidades.

O século XX é definitivamente, o século que privilegia a criança. Após as inúmeras experiências realizadas, o aperfeiçoamento das técnicas educativas e didáticas em conjunto com outros aspectos fundamentais da sociedade construíram a moderna ciência da educação. E ao abordarmos este tema, verificamos que existe uma panóplia de autores, educadores entre outros que contribuíram de sobremaneira para o desenvolvimento, quer científico, quer organizacional da sociedade actual que é quase injusto referenciar um sem falar de todos. Considero, no entanto, que seria despropositado neste trabalho, escamotear o século XX no que diz respeito ao sistema educativo implantado na Europa, visto já ter referido no capítulo anterior, aspectos que foram cruciais e que influenciaram o mundo, sendo que para além das duas guerras mundiais, cada país europeu procurou o seu caminho e a sua própria construção de sociedade até meados do século. Assim, quase que podemos encontrar em cada país, um sistema educativo próprio, sendo que a segunda metade do século XX, é como um renascer da Europa ao ser criada a Comunidade Económica Europeia que se desenvolveu e transformou até hoje, unindo os países europeus num projecto comum.

Portugal não é excepção, tem uma identidade própria e uma história particular e como tal, considero fundamental e de direito que lhe seja dedicado o século XX – outro capítulo - como referência da nossa identidade.

Para terminar este capítulo, não posso deixar de referir a importância vital e real das tecnologias avançadas⁹⁴ que permitem uma aceleração e uma interferência inflacionária quer no progresso quer no conhecimento, criando numa aparente e total democracia as maiores injustiças sociais na passagem e no século XXI.

⁹⁴ Nanotecnologia, Biotecnologia, etc.

2.3.4. Contexto histórico português

Tal como, foi referido no capítulo anterior, a Europa tem um passado comum, no entanto, cada país seguiu o seu caminho, na sua identidade cultural ou nas especificidades próprias de uma cultura. Assim, Portugal à imagem dos outros países europeus tem uma história particular que lhe confere aspectos únicos e uma cultura própria, apesar de hoje, se encontrar integrado num projecto comum europeu - União Europeia – e de nos encontrarmos na era da globalização, a identidade cultural ainda se mantém.

A localização geográfica do país conferiu-lhe características únicas que lhe permitiram quer uma importância geopolítica (comércio) quer um abandono no desenvolvimento social e de participação na política internacional (isolamento).

Na tentativa de sermos breves e sintéticos, o regime monárquico subsistiu em Portugal desde a sua fundação em 1137⁹⁵ até à instauração do regime republicano, no ano de 1910⁹⁶. Para trás ficam inúmeros acontecimentos sociais e políticos que marcaram o país, como o reinado de D. José I⁹⁷ e a política do seu ministro Marquês de Pombal⁹⁸. Portugal conservou durante séculos, as mesmas estruturas operantes, apesar da sua condição de país privilegiado, no mundo, pelos seus descobrimentos, pelas riquezas trazidas de outros continentes, pela importância das rotas comerciais e pela importância do seu carácter colonizador, como tal, não soube explorar e adequar-se ou melhor dizendo, desenvolver-se quer ao nível da grandeza das suas conquistas quer ao nível do desenvolvimento político-económico internacional.

⁹⁵ Condado Portucalense reinado por D. Afonso Henriques, primeiro Rei de Portugal.

⁹⁶ A República é instaurada a 5 de Outubro, de 1910.

⁹⁷ Cognominado *O Reformador*, a sua governação é marcada pela política do seu primeiro-ministro. Sobe ao trono em 1750 e tem como herança um reinado economicamente e administrativamente deficiente.

⁹⁸ Sebastião José de Carvalho e Melo (1699-1782), Conde de Oeiras e Marquês de Pombal. Figura emblemática do reinado de D. José I, desempenhou um papel importante na história de Portugal, foi um estadista controverso na reestruturação e aplicação de medidas administrativas e sociais.

Assim, com o reinado de D. José I o país irá sofrer uma reestruturação forçada quer pela própria Natureza⁹⁹ quer pela ambição desmedida do seu primeiro-ministro. Uma dessas reestruturações passa pelo ensino que na época dependia quase¹⁰⁰ exclusivamente de uma ordem religiosa – Companhia de Jesus¹⁰¹.

O monopólio da actividade pedagógica da Companhia de Jesus decorreu no território nacional e ultramarino, ao longo de duzentos anos e “termina” quando é publicada a sentença de expulsão dos jesuítas. Este corte, veio quebrar com o poder que os jesuítas e os nobres detinham na economia das colónias ultramarinas e criou uma espécie de reforma no ensino, ou seja, o Estado ao adquirir plenos poderes sobre todos os aspectos da sociedade, depara-se com a situação da insuficiência de professores para cobrir as exigências a que se propôs: o desenvolvimento das Escolas Menores¹⁰². Parte dessas dificuldades foi colmatada pelos oratorianos¹⁰³, o método de ensino não é alterado, mas sim actualizado. Por insuficiência de mestres, qualquer pessoa podia ser candidata a professor, desde que soubesse ler, escrever, quatro operações aritméticas, todas as letras maiúsculas e minúsculas do alfabeto e o catecismo. Outros aspectos curiosos quanto às características dos professores, foram definidos como, todos os professores deviam ter as mesmas opiniões sobre os mesmos assuntos, foi criado um subsídio para a colocação de professores, sendo que estes tinham um estatuto de pessoas idóneas por lei, ou seja, no caso de um professor ser um criminoso, como por exemplo, um violador, não podia ser preso. Estes, no entanto, eram vigiados e controlados por um sistema de inspecção escolar que verificava o comportamento dos mestres, no sentido de estes serem meritórios do seu parco salário.

Este é um passado que entre conflitos externos e as guerras territoriais que levaram o país a viver atemorizado e que utilizou sempre em métodos repressivos no ensino e sob a orientação da Igreja.

⁹⁹ Catástrofe natural, o Terramoto de 1755 irá alterar a fisionomia da cidade de Lisboa e contribuir para inúmeras reestruturações administrativas e sociais. Marquês de Pombal irá aproveitar esta catástrofe para aplicar medidas radicais na reconstrução do tecido social.

¹⁰⁰ Congregação do Oratório foi uma das instituições mais importantes na divulgação do iluminismo e foi um contraponto à Companhia de Jesus. Conhecidos como oratorianos ou filipinos, é uma sociedade de vida apostólica dedicada à educação cristã da juventude, do povo e a obras de caridade.

¹⁰¹ Os jesuítas têm origem (1534) na Contra-Reforma ou na Reforma Católica, movimento que tinha como objectivo fazer face à Reforma Protestante. Chegaram a Portugal, a pedido D. João III, com o intuito de evangelizar o Oriente e de lutar contra a Igreja Protestante.

¹⁰² Escolas Menores ou ensino elementar.

¹⁰³ Cf. nota 102.

No início do século XIX surgem as invasões francesas¹⁰⁴ a família real foge para o Brasil com a sua riqueza pessoal e a dos cofres públicos. O país é invadido por três vezes, pelas tropas de Napoleão até serem expulsos pelo exército luso-britânico. D. João VI¹⁰⁵ regressa a Portugal em 1821, no ano seguinte o Brasil reclama a independência e Portugal perde poder e riqueza.

No meio de um ambiente político atribulado (movimento liberal) e uma guerra civil, onde se procura a sucessão do trono, procuram-se realizar reformas inspiradas no modelo francês através de algumas personalidades que se encontravam exiladas, devido aos ideais políticos. Mouzinho de Albuquerque que viveu em Paris, define no seu projecto que a escola pública é uma dívida dos governos para com o povo e que o ensino deverá ser suportado pelo Estado, assim como, os professores deverão receber um salário adequado a uma vida digna e terem a independência necessária para ensinar. No entanto, a escola pública deverá ser gerida por um Conselho ou mais, de professores credenciados para o efeito.

No reinado de D. Miguel, a Instrução Pública sofreu um revés, muitas escolas foram encerradas e a vida profissional e privada dos professores foi devassada, com o intuito de se saber quais os ideais. Impera o regime absolutista e a Igreja regressa ao poder da instrução com a reinstalação dos jesuítas. Portugal vive um atraso industrial e 90% da sua população é analfabeta. A pobreza é profunda e todos compreendem a urgência em minorar o analfabetismo no país e o pouco desenvolvimento industrial. Surge em finais do século XIX, o ensino profissional numa tentativa de acompanhar o progresso crescente dos outros países europeus, no entanto as bases do processo educativo continuavam viciadas, sem qualquer investimento na preparação do professorado, estes estavam votados ao abandono de si próprios, não existindo quaisquer resultados positivos das suas acções, para além da desastrosa situação económica da classe. Ferreira Deusdado¹⁰⁶ deixou o seu testemunho sobre os professores primários:

¹⁰⁴ Conhecida como Guerra Peninsular (1807-1814), integrada nas Guerras Napoleónicas ocorreu no século XIX e em três fases: 1807; 1809 e 1810.

¹⁰⁵ D. João VI (1767-1826), Rei de Portugal (1816), cognominado “O Clemente”. Filho de D. Maria I e de D. Pedro III casou em 1785 com D. Carlota Joaquina. O seu reinado decorre numa época de profundas mutações à escala mundial e à escala nacional: Revolução Francesa e a consequente guerra europeia, Bloqueio Continental, campanha do Rossilhão, guerra com a Espanha e a perda de Olivença, invasões francesas, fuga da corte para o Brasil onde permaneceu durante 14 anos, revolução liberal e a independência do Brasil.

¹⁰⁶ Manuel António Ferreira Deusdado (1858 - 1918) foi pedagogo, escritor e filósofo. Ficou reconhecido pela publicação da revista de “Educação e Ensino”.

“Nosso professor primário, especialmente o das províncias, é recrutado entre indivíduos intelectualmente incapazes de seguir qualquer carreira académica. Em geral, destinam-se ao magistério primário os mancebos que, por estreiteza de entendimento, não alcançaram completa aprovação nos benevolentes preparatórios para a vida eclesiástica.” (Carvalho, 1986)

Rómulo de Carvalho in *História do Ensino em Portugal*

Ao entrarmos no século XX, Portugal é um país distante do progresso do mundo europeu exausto de lutas políticas e sem esperança: (Carvalho, 1986). Os republicanos aproveitam-se da fragilidade reinante e a República é proclamada a 5 de Outubro, de 1910. O objectivo republicano era reformar a mentalidade, pela via da instrução (João de Barros)¹⁰⁷, acontece que o país não dispunha das condições mínimas quer ao nível das estruturas quer ao nível económico para arrancar com uma reforma em pleno. Este é um período de grande instabilidade política, tumultos, assassínios políticos, crise económica e a participação na Primeira Guerra Mundial, não permitem a desenvoltura de qualquer reforma decretada, quando a conjuntura é deficiente e a premência passa pela sobrevivência.

No ano 1926, o Exército tomou o poder e pôs termo à I República e instala-se o Novo Regime¹⁰⁸. Salazar¹⁰⁹ é convidado para ministro das finanças em 1928, cargo que aceita na condição de ter poder sobre as actividades financeiras das outras pastas ministeriais. Com o Estado Novo num regime ditatorial, todo o trabalho que se procurou desenvolver e aplicar no sentido de melhorar o sistema educativo sofre uma nova regressão, quer na formação de professores, quer na mudança de mentalidade. O plano de Salazar passa por impor na Escola Portuguesa, regras de comportamento e de pensamento da sua doutrina social, onde não existe interesse em resolver o problema do analfabetismo, o povo deve manter-se na ignorância, resignado e dócil de forma a poder ser controlado.

¹⁰⁷ João de Barros (1881-1960) foi poeta e pedagogo. Ingressou na vida política na Primeira República Portuguesa. Considerado o primeiro grande historiador português e pioneiro da gramática da língua portuguesa.

¹⁰⁸ É o nome dado ao regime político autoritário que vigorou em Portugal durante 41 anos, sendo considerado o mais longo regime ditatorial da Europa.

¹⁰⁹ António de Oliveira Salazar (1889-1970) foi estadista, político e professor catedrático. Governou Portugal a partir de uma ditadura entre 1932 e 1968 e apoiou-se na doutrina católica.

A situação ditatorial em Portugal não é única na Europa, Hitler¹¹⁰ sobe ao poder em 1933, Mussolini¹¹¹ já se encontrava instalado e a tendência nacionalista impera no combate ao bolchevismo¹¹². Instala-se o medo na Nação, devido ao receio de se perder a integridade nacional e Salazar alimenta-o à imagem da Alemanha e da Itália. Para além da Segunda Guerra Mundial que terminou no ano de 1945 e que teve repercussões no mundo inteiro, Portugal segue com os seus conflitos internos e externos, recusa descolonizar as colónias ultramarinas¹¹³ que possuía e inicia uma Guerra Colonial¹¹⁴. Apesar das pressões externas, assim continuou com a sua ditadura fascista até 1974¹¹⁵ - Revolução dos Cravos. Após a Revolução inicia-se um período conhecido como o processo revolucionário que irá terminar com implementação do Regime Democrático e a independência das colónias, no ano de 1975.

Este processo de democratização iniciado há trinta e cinco anos, não tem sido uma tarefa fácil, ou seja, logo após a independência das colónias, surge um retorno em massa da população portuguesa que se encontrava nas colónias, para além dos portugueses africanos que fugiam à guerra civil. Este aumento populacional e repentino, veio alterar e/ou perturbar a estrutura social do país, criando situações novas, na realidade social vigente e para as quais o país não estava preparado, ou melhor dizendo, estruturado.

Durante nove anos após a revolução, o país teve quinze Governos o que revela bem, a crise existente em todos níveis da sociedade portuguesa e a dificuldade em estruturar toda a sociedade perante a realidade existente. No ano de 1986, Portugal integra a União Europeia, o que lhe permite uma aceleração quer no campo estrutural e organizativo da sociedade quer numa mudança de mentalidades. Isto significa que a injeção de dinheiro no país, permitiu igualmente um maior desenvolvimento e avanço tecnológico assim como, na maior democratização do ensino.

¹¹⁰ Adolf Hitler (1889-1945), ditador na Alemanha, defendia ideais racistas e anti-semitas que ficaram patentes no seu livro "*Mein Kampf*". Autor do Holocausto Nazi.

¹¹¹ Benito Mussolini (1883-1945) foi jornalista e político e criador do fascismo. Era conhecido como // *Duce* – o condutor em italiano. Governou a Itália entre 1922 e 1943 e teve o apoio da burguesia e da igreja.

¹¹² Nome dado aos elementos que pertenciam ao Partido Operário Social-Democrata Russo que era liderado por Lenin e queria dizer maioritário. Após a Revolução Russa em 1917 mudaram o nome para Partido Comunista.

¹¹³ Angola, Moçambique, Guiné-Bissau, Cabo Verde e São Tomé e Príncipe.

¹¹⁴ Primeiro em Angola (1961), Guiné-Bissau (1963) e Moçambique (1964).

¹¹⁵ Data da Revolução dos Cravos ou de Abril, 25 de Abril de 1974. Início da democracia em Portugal.

As mudanças ou as alterações radicais nas sociedades permitem novas realidades e criam novos desafios a juntar aos já existentes e é notório que em Portugal nas últimas duas décadas, verifica-se a existência de uma profunda alteração da sociedade portuguesa, onde se procura resolver erros do passado, como a massificação e a democratização do ensino, a qualificação e/ou desqualificação dos diplomas, a formação profissional entre outros aspectos. São evidentes os esforços nas várias reformas educativas¹¹⁶ já executadas, mas as dúvidas subsistem e as experiências pedagógicas anteriores, valem pelo seu valor científico e perdem-se numa sociedade economicista.

Existe um aspecto relevante neste processo, de duzentos anos de lutas, a universalização do ensino básico está implementada, independentemente das críticas existentes possíveis e legítimas quanto à sua forma, conteúdo e qualificação.

Politicamente falando, a Crise na Educação é permanente e verifica-se sempre na mudança de governos ou de políticas. Assim, temos conhecimento do natural atraso em que vivemos e sabemos, também naturalmente que nunca estaremos ao nível dos países mais desenvolvidos, pois tal como Nóvoa¹¹⁷ refere, não se combate o insucesso escolar ou a iliteracia com mais escolas e/ou mais recursos tecnológicos, mas sim, na procura do entendimento das carências do presente Foucault¹¹⁸ (1994) que nos levam a detectar, o que está de errado no modelo educativo que subsiste desde o século XIX. O fracasso é permanentemente lembrado e referido nos seus vários aspectos, a indisciplina, a falta de valores, a má formação dos professores, a demissão das famílias na função educativa, a educação ambiental, a educação sexual, a educação artística, as novas tecnologias entre tantos outros factores que se inserem na educação, verificamos que a lista é interminável e conseqüentemente a ideia de complexidade que existe na Educação e nas escolas é justificada pela dificuldade que existe em organizar com sucesso todos os aspectos inerentes à educação.

As transformações a que o mundo moderno está sujeito e a rapidez com que se modifica o saber reflecte-se indubitavelmente no ensino e/ou no sistema de ensino, como

¹¹⁶ A discussão pública da reforma do sistema de ensino foi impulsionada por Veiga Simão (professor universitário e político. Foi ministro da Educação Nacional entre 1970 e 1974, afirmou-se como defensor da democratização do ensino e ocupou vários cargos políticos) a partir de 1971.

¹¹⁷ António Nóvoa é professor da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa Doutor em Ciências da Educação e Doutor em História tem-se dedicado a estudos de história da educação

¹¹⁸ Michel Foucault, defende uma história do presente que trate e/ou identifique aspectos que ainda não se enquadram no nosso pensamento de forma a criar novas aproximações à problemática da escola.

tal, devem ser repensados e reformulados os seus princípios. Segundo Pierre Bourdieu¹¹⁹, a reformulação do sistema de ensino passa por um conjunto de factores que culminam na articulação dos diversos agentes educativos, para além da escola, devendo ser criadas sinergias de estimulação e de potenciação na valorização dos mesmos e no aumento da qualidade do ensino. Todos os agentes educativos e todos os meios devem ser aproveitados quer na difusão cultural quer na coordenação da acção escolar permitindo um reforço da vida colectiva e da comunidade educativa.

“...a história dos professores está sempre a recomeçar.” (Nóvoa, 1995)

António Nóvoa in *Vidas de Professores*

Na Educação trabalha-se sobre matéria viva e assim, não se pode imaginar um futuro para a humanidade sem educadores, assim como não se pode pensar num futuro sem artistas, poetas e filósofos. Os educadores, numa visão emancipadora, não só transformam a informação em conhecimento e em consciência crítica (formam-se), mas também formam pessoas.

António Lobo Antunes¹²⁰ escreveu um texto com o nome *“Facas Garfos e Colheres”* que ilustra numa reflexão sobre a educação, um sentimento que muitos detêm e algumas questões relevantes que nos deixam a pensar:

“...Parece-me que, quando eu aprendi, e quando me senti educado, foi por pessoas que eu respeitava e que eu admirava. Como é que podemos respeitar quem ensina? De que forma quem ensina se pode dar ao respeito? Ao respeito é uma palavra horrível, pareço uma mulher-a-dias a falar – mas, de que maneira é que quem ensina o pode conseguir e o pode fazer? ...” (Prost, 2001)

(António Lobo Antunes in *Espaços de Educação Tempos de Formação*)

¹¹⁹ Pierre Bourdieu (1930-2002), sociólogo francês. O mundo social tem como base três conceitos fundamentais: campo, habitus e capital.

¹²⁰ António Lobo Antunes (1942), escritor e psiquiatra português. Desde 1985 dedica-se exclusivamente à escrita.

Também Émile Durkheim¹²¹ vai de encontro à reflexão de António Lobo Antunes (apesar da distância temporal) quando diz:

“...Mas a criança apenas pode conhecer o dever através dos seus professores ou dos seus pais; apenas o pode identificar através da forma como lho revelam, pela sua linguagem e pela sua conduta. É pois conveniente que aqueles sejam, para ela, o dever encarnado e personificado. Quer dizer que a autoridade moral é a qualidade mestra do educador. Porque é pela autoridade que tem em si que o dever é o dever. O que ele tem de sui generis é o tom imperativo com que fala às consciências, o respeito que inspira às vontades e que as faz inclinar-se desde ? começa a falar. ...” (Durkheim, 2001)

“... A liberdade é filha da autoridade, evidentemente. Porque ser livre, não é fazer o que nos apetece; é sermos responsáveis por nós próprios, é sabermos agir pela razão e cumprirmos o nosso dever. Ora, é justamente para dotar a criança deste domínio de si própria que a autoridade do professor deve ser exercida. ...” (Durkheim, 2001)

Durkheim in *Educação e Sociologia*

As transformações da sociedade implicam sempre transformações na Educação, independentemente das possíveis considerações existentes quer sejam particulares ou outras e como tal, a luta por um fio condutor permanece, na insistência participativa e reflexiva daqueles que estão próximo da *práxis* e do “futuro”.

¹²¹ Émile Durkheim (1858-1917) foi professor de pedagogia e de sociologia. A sua obra é dedicada à sociologia, em que o seu principal trabalho é uma reflexão à existência de uma “Consciência Colectiva”.

2.4. Educação artística

2.4.1. Introdução

A Educação Artística na sua diversidade artística tem nos seus antecedentes, as suas raízes culturais, na diversidade dos acontecimentos históricos ao longo da história da humanidade e inevitavelmente, encontra-se directamente ligada à história da educação e à história do curriculum. O facto de esta área da educação, ter sido relegada para um segundo plano na história da educação, condicionada pela multiplicidade de influências, para além da emergente necessidade de alfabetização (são vários os relatos/documentos, sobre a importância do desenho do alfabeto) e das políticas económicas, as investigações realizadas sobre esta temática, são escassas e pouco objectivas Gordon Cox¹²² (Bresler, 2007).

A nossa herança artística descende da Antiguidade Clássica.¹²³ (Grécia e Roma). Os gregos dividiram as artes manuais das artes liberais, estas últimas eram destinadas à classe dominante, enquanto as artes manuais estavam reservadas para as classes mais baixas ou para os escravos. Platão, para quem a poesia e a música tinham maior importância que as artes visuais, na sua doutrina estética, oscila entre a valorização e a desvalorização da arte, a arte na sua concepção teórica é uma cópia da cópia e como tal, inferior à ciência, sendo a prática baseada na doutrina estética, é considerada danosa para o campo moral, ou seja, a arte ao actuar no campo emocional atrai quer para o bem quer para o mal (Platão, 2001). As discussões sobre a arte e a estética vêm de longe e eram destinadas a uma elite de homens dentro da sociedade enquanto as mulheres independentemente da sua classe social participavam activamente noutras áreas manuais, como nas artes têxteis, facto apenas documentado na Europa, durante a Idade Média. Este facto relevante, onde o homem predomina na sociedade e a hierarquia do conhecimento, é destinado a uma elite, e este estar hierárquico prolongou-se no tempo. Este é um dos aspectos que terá influenciado a evolução e a história da Educação Artística até à

¹²² Gordon Cox é membro da International Society for Music Education e professor no Institute of Education, University of Reading, UK, escreveu inúmeros artigos sobre a música na educação.

¹²³ A primeira academia de artes foi fundada em 400 a.C., segundo Platão. A academia foi a base para o futuro do ensino superior.

actualidade. Em meados do século XVI, nas sociedades europeias, continuava-se a viver a dualidade entre a destreza dos subservientes artesãos e a habilidade das elites amadoras encontradas na Grécia¹²⁴ e na China¹²⁵ demonstrando pouca evolução na passagem do tempo e pelos valores existentes da sociedade: (Stankiewicz, 2007).

Hoje, muitos historiadores entre os quais Arthur Efland¹²⁶ abordam o desenvolvimento da Educação Artística a partir de aspectos fundamentais da evolução da humanidade, como factos históricos onde predomina uma cultura dominante ou a arte na história do curriculum escolar a par da história da educação, estudos culturais, assim como, estudos antropológicos e sociológicos. Outras influências predominaram nas sociedades ou melhor dizendo, contribuíram para uma Educação Artística, independentemente da grandeza dessas influências (como por exemplo: religião das minorias, conflitos sociais, entre outros): (Efland, 1990).

“Biography is to history what the telescope is to the stars...biography provides a unique lens through which one can assess the relative power of political, economic, cultural, social and generational processes on the life chances on the individuals, and the general revelatory power of historical sense-making.” (Finkelstein, 1998)

Barbara Finkelstein

Há falta de estudos e/ou documentos sobre a Educação Artística, através desta frase, Finkelstein¹²⁷ defende que as biografias (por exemplo, as biografias da vida dos artistas, de Vasari¹²⁸) são documentos referência no estudo da história da Educação Artística, estas no seu entender, enquadram-se em quatro parâmetros: permitem o estudo

¹²⁴ Grécia Antiga

¹²⁵ Na China existiam duas classes de pintores: artistas ou artesãos da corte e literatos ou sábios e a primeira academia imperial das artes, data de 1104.

¹²⁶ Arthur D. Efland (1929-) professor jubilado do Departamento de Educação Artística, da Ohio State University e é autor de várias obras sobre a Educação Artística, em que defende a Educação Artística como um assunto da escola e considera o mesmo, um sub-tema da história do curriculum.

¹²⁷ Barbara Finkelstein é professora na Teachers College, Columbia University (bf@umd.edu) e é uma historiadora da educação que tem examinado numa perspectiva histórica e cultural as dimensões das práticas e das políticas educativas e a forma como colidem com a vida das crianças, jovens, grupos minoritários, entre outros. Foi Directora do International Center for Transcultural Education, Presidente do American Educational Studies Association e Vice-Presidente da Division F (History and Historiography) da American Education Research Association, publicou e deu inúmeros congressos reflectindo sobre o papel do professor como mediador cultural.

¹²⁸ Giorgio Vasari (1511-1574) foi um pintor (maneirista) e arquitecto italiano conhecido principalmente pelas suas biografias de artistas italianos. Em 1563, fundou a "Accademia del Disegno" em Florença. O Grão-Duque local e Michelangelo tornaram-se líderes da instituição e trinta e seis artistas foram escolhidos como membros da Academia de Desenho. Trabalhou também com Giacomo Vignola.

da história a partir de relações com o nascer de novas ideias, podem relacionar as práticas pedagógicas com as mudanças sociais, detêm uma visão sobre a sociedade e são uma forma de verificação mítica, para além destes, os documentos são dispersos (Vignola¹²⁹ escreveu em estilo claro e acessível, sem quaisquer obscuridades teóricas e deixa dois livros publicados que contribuíram para a formulação dos cânones do estilo clássico).

Também, Mary Ann Stankiewicz¹³⁰ inspirada na obra de Pierre Bourdieu¹³¹ que ao longo do seu trabalho desenvolveu um sistema¹³² de explicação sociológica relativo à dominação social, elaborando um mapa visual da história da educação artística a partir da formação e da transmissão do capital: capital cultural, humano, social e económico: (Stankiewicz, 2007).

Em finais do século XVIII, podemos encontrar diversas formas de arte na Europa e também nas suas colónias, o desenvolvimento da Educação Artística surge, a partir da cultura dominante e tal como o nome indica, tem o poder de reter ou de expandir a acção de quem aprende.

Segundo Stankiewicz, 2007 a Educação Artística desenvolveu-se na Europa e nos Estados Unidos, devido ao aumento do capitalismo e de uma classe média emergente que tem disseminado, através de uma cultura imperialista e da economia global, modos próprios.

Sabemos que a Educação Artística quer seja formal ou informal contribui para engrandecer o capital cultural, no entanto e dentro das diferentes perspectivas históricas, alguns aspectos são recorrentes ao longo da história, como por exemplo: Questões políticas, religiosas e filosóficas que detêm visões próprias e que chocam entre si, interferem na educação artística formal, por não conseguirem situá-la dentro do próprio sistema.

¹²⁹ Giacomo Barozzi da Vignola (1507 - 1573) foi um dos grandes arquitectos maneiristas do século XVI. "*Regole delle cinque ordini d'architettura*" e "*Due regole della prospettiva pratica*", foram os dois livros que contribuíram para a formulação dos cânones do estilo clássico.

¹³⁰ Mary Ann Stankiewicz é professora na Art EducationThe Pennsylvania State University e o seu trabalho de investigação, incide sobre a história da educação artística e políticas adoptadas e tem publicado e apresentado conferências quer ao nível nacional quer ao nível internacional.

¹³¹ Pierre Bourdieu (1930-2002) filósofo de formação foi um dos mais importantes e mais lidos sociólogos do seu tempo. Desenvolveu o seu trabalho sobre as desigualdades escolares, o domínio social e a sua reprodução. Transformou a antropologia e a sociologia tradicional e deixou um legado extenso sobre inúmeras áreas do conhecimento (como por exemplo: arte, política, educação, entre outros).

¹³² O sistema tem como base três conceitos fundamentais: campos, habitus e capital.

A disseminação da Educação Artística do Ocidente pelos países não ocidentais, a partir de factores como o colonialismo e o imperialismo; Questões de género, onde a igualdade de direitos, defende o acesso e a participação na Educação Artística; As pressões de adaptação dos programas de Educação Artística às filosofias utilitárias educacionais; Abordagens conflituosas no ensino, como o objecto de ensino, onde o aluno é o centro ou o objecto/conteúdo são o centro.

Estes serão, certamente alguns dos aspectos que naturalmente se repetem ao longo da história da nossa existência. No entanto, a Arte persiste e resiste no tempo como um dos aspectos fundamentais da sociedade, onde as sociedades e/ou culturas se revêem quer pelo seu passado quer pelo presente e ainda, pela possibilidade de um futuro. Apesar da “dificuldade” que existe em aprofundar e de investir nesta área particular da educação, verificamos, cada vez mais, que a importância desta área do saber é transversal a todas as áreas do conhecimento: (Efland, 2002).

“as long as the arts have existed, artists, performers, and audience members have been educated for their roles”
(Efland, 1990)

Arthur Efland

2.4.2. A educação artística formal

A aprendizagem da Educação Artística foi formalizada, a partir da aprendizagem do estudo académico. Este passo que se inicia com a formação de Academias¹³³ das Artes, permitiu aumentar o prestígio dos artistas ou mestres e contribuir para o desenvolvimento artístico. Durante o Renascimento, com o grande investimento nas artes e o aparecimento dos mecenas, surgem também, as academias (Lorenzo de Medici¹³⁴ abriu os seus jardins para uma escola de pintura e escultura, criando os alicerces para a primeira Academia italiana, no ano 1488). No ano de 1563, surge a primeira academia em Florença

¹³³ O termo Academia remonta a Platão (*Akademus*) quando este forma a sua Academia, onde o saber resulta do questionamento e do debate. É partir deste conceito que surgem posteriormente outras academias pela Europa.

¹³⁴ Lorenzo de Medici (1449-1492) foi um estadista italiano, do Renascimento, político, diplomata e patrono das artes. Soberano da República Florentina, ficou conhecido como Lourenço, o Magnífico.

(Accademia del Disegno, fundada por grandes artistas como Vasari¹³⁵ e Michelangelo¹³⁶), esta academia desenvolveu um curriculum que era ministrado por mestres artistas ou sábios convidados, onde a técnica precedia a teoria.

Com o sentido de dar prestígio aos artistas, este modelo acabou por ser inversamente alterado, a Academia tornou-se uma espécie de corporação, onde era controlada toda a produção artística e passou a servir de modelo para outras academias em Itália, espalhando-se o modelo pelo mundo ocidental. Após a Revolução Francesa os patronos reais são substituídos por uma nova classe social emergente, a burguesia. Esta classe burguesa, produzia e consumia a obra de arte, como sinal de um capital cultural (Bourdieu, 1983), enquanto a classe mais baixa, não dispunha do mesmo tipo de acessibilidade, no entanto, não deixaram de contribuir através do trabalho artesanal quer ele fosse especializado ou semi-especializado.

A partir do final do século XVIII e com a industrialização em Inglaterra, o mundo encontra-se em mudança, os artistas profissionais vivem naturalmente do seu trabalho, no entanto, o conceito de artista e o que dele se espera irá sofrer alterações, assim como, a estrutura da sociedade. Os artistas profissionais ganhavam a vida a pintar, a esculpir e a sua formação era obtida através dos métodos académicos, enquanto os artistas amadores (classe média e média-alta), pintavam no seu tempo livre, tinham uma formação informal e ou formal com os artistas profissionais, podendo mesmo, expor em conjunto. Em finais do século XIX, os artistas amadores são normalmente vistos ou ironicamente confundidos como mulheres, mas também são estes que possuem o maior capital cultural e que investem nos artistas profissionais. Estes dois grupos de artistas (amadores e profissionais) irão organizar clubes, associações locais, exclusivos para membros onde se discute, expõe e se ensina arte, utilizando o capital social existente: (Bourdieu, 1983).

Muitos artistas profissionais (mestres do desenho) começaram por ser artistas-professores itinerantes, viajavam e recebiam comissões em troca de lições de desenho, a famílias abastadas ou em escolas privadas. Outros estabeleceram-se em locais (cidades), onde podiam ser sustentados quer criando as suas próprias escolas de desenho quer trabalhando para outros, fazendo desenhos para os alunos copiarem (alguns destes mestres, publicaram colecções de desenhos, acompanhados de textos com as instruções

¹³⁵ Giorgio Vasari (1511-1574) é considerado o primeiro historiador de arte, devido à recolha biográfica realizada, sobre a vida dos artistas mais importantes do Renascimento, foi também pintor e arquitecto.

¹³⁶ Michelangelo (1475-1564) foi pintor, arquitecto e escultor. A sua obra mais conhecida, foi realizada na Capela Sistina.

ou com o método de execução, disseminando o seu prestígio pela área da pedagogia). Ser professor, passa a ser a fonte de rendimento principal, do artista.

A publicação de manuais de desenho e a sua divulgação passa a ser acessível, permitindo ao género feminino (e não só), a ter o poder da sua utilização e aplicação. Este aspecto é fundamental, pois encontramos-nos no século XIX, onde existem aspectos sociais relevantes, como guerras, a industrialização, a aceleração da vida urbana, novos inventos, etc. As mulheres¹³⁷ passam a ter um papel mais activo na sociedade e um desses papéis passa pela educação. Segundo Ann Bermingham¹³⁸, as artes visuais permitiram às mulheres do século XVIII e XIX expandirem os seus horizontes no envolvimento artístico, sendo motivo de discussão acesa, para os homens do seu tempo. No entanto, o seu trabalho artístico não era comercializável, supostamente era destinado para a família ou para a casa, fazia parte do domínio cultural capitalista.

Surge pela primeira vez a escola pública¹³⁹ (durante o século XIX, estabelecem-se os grandes sistemas nacionais de educação, nos países europeus e americanos), enquanto a Europa se encontra em ebulição quer politicamente quer pelas suas transformações sociais a Arte e/ou a Educação Artística (artes visuais), são utilizadas politicamente como suporte moral e posteriormente em reformas cívicas, ou seja, o capital cultural e o capital económico abraçam-se, como forma de incentivo à produção individual, alterando socialmente a imagem anteriormente descrita do artista e do professor-artista. Também a modernidade, transporta-nos para o avanço tecnológico e a rápida circulação da informação.

O aumento da escolarização e do número de professores no feminino, veio assumir uma visão da educação artística moldada ao espírito da época (século XIX), trazendo uma

¹³⁷ Na era Pós-Revolução Industrial surge o movimento feminista que se iniciou a partir de ideais democráticos, como a defesa do direito ao voto. A sua fundação ocorre em Inglaterra (1897), sendo a sua mentora, uma educadora Millicent Fawcett (1847-1929). Em Portugal, no ano de 1931 é concedido o direito de voto às mulheres diplomadas, com cursos secundários ou superiores (aos homens basta fazer prova de que sabem ler e escrever). No ano de 1974, com a Revolução dos Cravos (25 de Abril) é que começaria paulatinamente a acabar, ao nível legal, com todas as diferenças, permitindo o direito a voto de todas as mulheres.

¹³⁸ Ann Bermingham professora de História de Arte na California University, Irvine e é especialista em Arte Europeia (principalmente inglesa) do século XVIII e XIX.

¹³⁹ A Escola Pública vai-se estabelecendo no mundo e em diferentes tempos, conforme as nações. No entanto, vão surgindo inúmeras tentativas até à sua “consolidação”. Após a Revolução Francesa, Condorcet apresenta à assembleia francesa, uma proposta para decreto, onde defende a universalização do ensino, o ensino gratuito e a laicidade. A lei de Guizot (1833) leva à existência de uma escola em cada província francesa para além de ter abolido o trabalho infantil. No ano de 1850, é estabelecida a escola pública primária, nos EUA. Em Inglaterra, no ano de 1870 em consequência da Lei proposta pelo ministro Forster, inicia-se a criação de escolas públicas.

contribuição significativa para a solução da educação das massas e da competição industrial que os políticos procuravam combater. Criaram-se inúmeras dualidades (como por exemplo classe alta *versus* classe baixa), a Educação Artística construída a partir do capital cultural quer ele fosse formal ou informal (transmissão de conhecimento através das famílias), também contribuiu para a identidade individual. A função em desenvolver o capital humano, tem como propósito desenvolver a economia e o capital cultural, no entanto, e perante a desigualdade do capital social e da inerente educação informal, irá influenciar a continuidade da hierarquização social e a oportunidade de igualdades.

Em finais do século XIX, são vários os países europeus (também nações de outros continentes) a preocuparem-se com os sistemas educativos e o curriculum. Muitos irão beber ideias às teorias de Pestalozzi¹⁴⁰ e Froebel¹⁴¹ e também na troca de informações realizadas nas grandes exposições internacionais. Cada nação criou o seu próprio sistema educativo e conseqüentemente integrou a Educação Artística no seu sistema educacional, com objectivos próprios. As sociedades colonialistas (os seus educadores/professores de arte) consideravam a arte nativa, inferior à arte europeia e desprezavam a arte informal e os seus métodos, enaltecendo a tradição Greco-Romana. Durante este período, vários são os países que utilizam a arte para fomentar os ideais nacionalistas assim como, as tradições. A educação artística oficial é naturalmente conservadora, incentiva, premeia, desenvolve aspectos técnicos e está ao dispor da nação, da igreja e/ou ideais políticos.

“...it does not greatly matter what we ourselves think about art. Nor does it matter what art means to some hundreds or even thousands in a nation, like our own, of many millions. Art belongs to the people. Its roots should penetrate deeply into the very thick of the masses of the people. It should be comprehensible to these masses and love by them. It should unite the emotions, the thoughts and the will of these masses and raise them to higher level. It should awaken artists in these masses and foster their development.” (Lenin, 1966)

¹⁴⁰ Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827) foi um pedagogo suíço e educador pioneiro da reforma educacional. Criou um método pedagógico e influenciou inúmeros pedagogos (Montessori, Decroly, entre outros). O seu método baseava-se na utilização de linhas simples, ângulos e curvas, a partir da combinação destes elementos era possível elaborar letras, palavras e textos. Considerava o desenho fundamental no desenvolvimento equilibrado e harmonioso do indivíduo.

¹⁴¹ Friedrich Fröbel (1782-1852) trabalhou com Pestalozzi e desenvolveu as suas ideias pedagógicas baseadas na actividade e na liberdade e criou recursos sistematizados para as crianças desenvolverem a expressão (blocos de construção, papel, papelão, argila), sendo o desenho e as actividades que envolvem o movimento e os ritmos, consideradas muito importantes.

Segundo Francis Klingender¹⁴², a história de arte é uma luta permanente de classes, tendo primeiramente como tradição artística, uma tradição realista (que se inicia na Pré-história até à era do Não-Objectivismo¹⁴³) onde existe uma relação do homem com a natureza e num segundo momento quando o trabalho intelectual foi separado do trabalho material, passa a existir uma segunda tradição artística, uma tradição espiritualista, religiosa ou idealística da arte, à excepção do ideal marxista, tal como refere Lenine¹⁴⁴ (ler citação, acima), quando este a declarou a Clara Zetkin¹⁴⁵.

Para além dos aspectos já referidos, também o aumento populacional veio mudar o mundo, tal como ele era anteriormente concebido, no entanto, e na relação com a arte os ideais tradicionais permaneceram inalterados por muito tempo até ao seu limite. A sociedade sofreu alterações com o fenómeno das massas e como Ortega y Gasset¹⁴⁶ referiu, as massas (considera-se o homem médio) exercem funções na vida social que anteriormente eram destinadas a minorias, o que veio alterar o domínio de uma elite sobre todos os aspectos da arte.

...“Os componentes dessas multidões não surgiram do nada. Aproximadamente, o mesmo número de pessoas existia há quinze anos. Depois da guerra pareceria natural que esse número fosse menor. Aqui topamos, entretanto, com a primeira nota importante. Os indivíduos que integram estas multidões preexistiam, mas não como multidão.”... (Gasset, 2001).

...“Por exemplo: certos prazeres de carácter artístico e luxuoso, ou bem as funções de governo e de juízo político sobre os assuntos públicos. Antes eram exercidas estas actividades especiais por minorias qualificadas – qualificadas, pelo menos, em pretensão – A massa não pretendia intervir nelas: percebia-se que se queria intervir teria

¹⁴² Francis Klingender (1907-1955) nasceu na Alemanha e faleceu em Inglaterra, foi um historiador de arte marxista de arte inglesa. Fez investigação sobre o efeito da Revolução Industrial na Arte, em Inglaterra, de onde surgiu o documento “*Art and the Industrial Revolution*”, publicado no ano de 1947.

¹⁴³ Corrente artística que pertenceu à vanguarda Russa (Raionismo, Suprematismo, Construtivismo) antes da Revolução de 1917. Após as mudanças políticas do Estado Soviético, os ateliers de vanguarda são fechados.

¹⁴⁴ Vladimir Ilitch Ulianov “Lenine” (1870-1923) foi um teórica marxista e revolucionário; considerado o grande mentor da Revolução Russa de 1917. Foi líder do Partido Comunista Soviético e Chefe de Estado da URSS.

¹⁴⁵ Clara Zetkin (1857-1933) foi um dos membros fundadores do Partido Comunista Alemão e uma activista defensora da luta das mulheres trabalhadoras. Viveu na Rússia onde faleceu.

¹⁴⁶ Ortega y Gasset (1883-1955) foi um filósofo e humanista. Influenciou a cultura espanhola no século XX.

congruentemente de adquirir esses dotes especiais e deixar de ser massa. Conhecia seu papel numa saudável dinâmica social.”... (Gasset, 2001)

...“A massa atropela tudo que é diferente, egrégio, individual, qualificado e selecto. Quem não seja como todo o mundo, quem não pense como todo o mundo, corre o risco de ser eliminado. E claro está que esse “todo o mundo” não é “todo o mundo”. “Todo o mundo” era, normalmente, a unidade complexa de massa e minorias discrepantes, especiais. Agora todo o mundo é só a massa.”... (Gasset, 2001)

José Ortega y Gasset in *A Rebelião das Massas*

A arte das massas na era industrializada, insere-se na máquina da tecnologia, do crescimento electrónico e nas mudanças que dela ocorrem e não de uma forma gradual, mas abrupta: (Alloway, 1958).

“Our definition of culture is being stretched beyond the fine art limits imposed on it by Renaissance theory, and refers now, increasingly, to the whole complex of human activities. Within this definition, rejection of the mass produced arts is not, as critics think, a defence of culture but an attack on it. The new role for the academic is keeper of the flame; the new role for the fine arts is to be one of the possible forms of communication in an expanding framework that also includes mass arts.”

Lawrence Alloway¹⁴⁷ in *The Arts and the Mass Media*

A Era Moderna não se revelou pacífica. No Modernismo que se espelha na primeira metade do século XX, entre guerras, terrorismo, artefactos tecnológicos, ficção, realidade virtual, arte clássica, anti-arte e arte pela arte, verifica-se o aparecimento de inúmeros movimentos de vanguarda e onde o espírito crítico é expresso de forma acesa, entre os diversos teóricos e artistas.

A consequência da modernização económica acelerada, veio transformar o pensamento racional e a alteração dos conceitos/valores pré-existentes, transformou a sociedade numa multiplicidade de definições e de características particulares detentoras da sua própria temporalidade que variam de lugar para lugar, dando origem ao sujeito como liberdade e criação. A Educação Artística na escola pública permanece em geral

¹⁴⁷ Lawrence Alloway (1926-1990) foi curador e crítico de arte. Escreveu sobre inúmeros aspectos da arte sobre a cultura popular e é-lhe atribuído o uso do termo Pop Arte.

conservadora, apesar de inúmeros movimentos reformadores que procuram implementar abordagens mais expressivas, onde são exploradas outras visões do ser humano.

Na segunda metade do século XX, considerada a era do Pós-Modernismo, verificamos a sedimentação da cultura de massas (produto da industrialização e produzido pelos meios de comunicação) que procurava abranger a sociedade em geral (consumismo) e que mantinha a sociedade “subjugada” distante da Arte Moderna (elitista). Em oposição a uma sociedade capitalista, surge em Inglaterra, um grupo de artistas¹⁴⁸ que incorporam no seu trabalho, as mudanças tecnológicas e todas possibilidades que a sociedade moderna proporciona, de forma, a aproximar a Arte à vida do dia-a-dia (Wharol¹⁴⁹, Lichenstein¹⁵⁰).

A cultura de massas é incontornável e esta nova forma de cultura que emergiu, veio alterar todo o conceito de arte e a apreciação estética e como tal, há que reflectir em novos conceitos e em novas funções da arte, para além, de como hoje, se integra a arte no sistema educativo e no curriculum.

...“This is not to say that the cultural products of the postmodern era are utterly devoid of feeling, but rather that such feelings - which it may be better and more accurate to call ‘intensities’ - are now free-floating and impersonal.”... (Harrison, 2003)

Fredric Jameson¹⁵¹

Em Portugal, e numa visão muito pessoal, perante os factos históricos e as alterações sofridas no tecido estrutural da nossa sociedade, nos últimos 30 anos, detemos a imagem de uma sociedade que se manteve praticamente inalterada ou melhor dizendo quase congelada, durante o período Modernista, ou seja, parámos no período Romântico

¹⁴⁸ Independent Group, foi formado no ano de 1952 por um grupo de artistas e teóricos (Lawrence Alloway, Richard Hamilton, Nigel Henderson, John McHale, Eduardo Paolozzi, Alison & Peter Smithson) que utilizaram os novos meios de produção gráfica para atingir a população. Nos EUA (anos 60), os artistas trabalham isoladamente e dão especial atenção aos objectos do quotidiano, sendo Andy Warhol e Roy Lichtenstein, dois dos artistas mais representativos.

¹⁴⁹ Andy Warhol (1928 - 1987) foi um pintor e cineasta norte-americano, bem como uma figura marcante da Pop Art. No seu trabalho, utilizou símbolos icónicos com variações de cor que reproduziu em série.

¹⁵⁰ Roy Lichtenstein (1923-1997), pintor que pertenceu ao movimento da Pop Arte. No seu trabalho utilizou a Banda Desenhada, descontextualizando as imagens que retirava e ampliando-as criando impacto visual, com o objectivo de criticar a cultura de massas.

¹⁵¹ Fredric Jameson (n. 1934) é um teórico marxista e crítico literário. Tem desenvolvido o seu trabalho na análise das tendências da cultura contemporânea..

(salvo as devidas exceções, como o movimento neo-realista¹⁵², surrealista¹⁵³ e algumas tentativas de experimentalismos¹⁵⁴, onde se salientou o grupo KWY¹⁵⁵ nos anos 70, entre outros) e saltámos para a Pós-Modernidade. O choque tecnológico foi brutal e a “mentalidade” ou estrutura mental/pensamento existente, foi forçada a adaptar-se. Este esforço na aceleração da modernização, foi a oportunidade de tentar acompanhar o mundo, dito mais civilizado. As sequelas das novas exigências existem e merecem reflexão.

Será, com certeza uma visão redutora, no entanto, satisfaz o nosso imaginário, na compreensão para as incongruências existentes quer ao nível estrutural da sociedade quer ao nível da Arte e a quase não-existência de um Ensino Artístico (quer seja especializado ou não) na escola pública. No entanto, estamos no momento oportuno, de mudarmos para a acção e alterarmos as perspectivas existentes e/ou resistentes de uma Educação Artística deficiente a todos os níveis ou seja, teoricamente existem referências/experiências suficientes a nível internacional que podem servir como base de uma nova reestruturação do ensino e nas perspectivas exigidas aos professores de artes visuais.

“All art comes from terrific failures and terrific needs that we have. It is about the difficulty of being a self because one is neglected. Everywhere in the modern world there is neglect, the need to be recognized, which is not satisfied. Art is a way of recognizing oneself, which is why it will always be modern.”...

(Harrison, 2003)

Louise Bourgeois¹⁵⁶

¹⁵² Movimento que está associado à resistência democrática contra a ditadura salazarista, iniciado na década de 30, podendo-se destacar alguns nomes como: Alves Redol; Mário Dionísio; Fernando Namora entre outros.

¹⁵³ Movimento alternativo ao neo-realismo e que dominou durante a Guerra Fria. Este movimento foi inspirado pelo surrealismo francês (André Breton) e oponha-se ao Estado fascista. Impulsionou a linguagem ao introduzir a “escrita automática” (Mário Cesariny, Herberto Helder, Alexandre O’Neill entre outros).

¹⁵⁴ O experimentalismo Poético português é um movimento de vanguarda que surge em Lisboa em meados dos anos 60, embora já em finais de 50 a sua presença se tivesse feito sentir. Tem raízes no vanguardismo europeu, que remonta ao início do século (António Aragão, Herberto Helder e Melo e Castro).

¹⁵⁵ Movimento iniciado René Bertholo e Lourdes Castro após deixarem o país por não concordarem com o regime ditatorial. Em Paris contactam com outros artistas (portugueses e estrangeiros), criam a revista KWY, no ano de 1958 onde podemos encontrar poemas e serigrafias, surge o movimento e outra forma de pensar a arte.

¹⁵⁶ Louise Bourgeois (n. 1911) é uma artista, escultora nasceu em França, mas imigrou para os Estados Unidos. O seu trabalho começou a captar a atenção em meados dos anos 70, com o crescimento do feminismo e a reacção ao Modernismo: (Harrison, 2003).

2.4.3. A arte nas escolas

“In school, as in life, art calls on a special kind of mental activity to deal with a special kind of object.” (Broudy, 2007)

Harry S. Broudy *in Aesthetics as Foundations of Art Education*

Nos Estados Unidos da América, Inglaterra entre outros países, tem existido uma preocupação, na realização de estudos académicos sobre a Educação Artística, assim como, têm sido implementados e/ou desenvolvidos projectos de educação artística que são referências para a reflexão. Podemos encontrar propostas/projectos como por exemplo Project Zero¹⁵⁷ e Getty Foundation¹⁵⁸. A maioria dos projectos, advêm de organizações não governamentais ou instituições particulares que nos diferentes continentes têm procurado desenvolver e fomentar a educação artística quer ao nível dos estudos científicos quer ao nível da *praxis*.

No entanto e apesar das inúmeras considerações já realizadas, pelos especialistas, sobre a importância da Educação Artística, resiste a dificuldade em integrar e/ou inserir, de forma plena, na escola pública uma Educação Artística sustentável e credível. Este grande passo deve-se essencialmente à importância de um investimento brutal, no sistema educativo e nas partes que o compõem. No ano de 1983, foi realizado um relatório¹⁵⁹ pela *National Commission on Excellence in Education*, nos EUA, onde o alarme dos resultados constatados levou a uma Reforma do ensino, onde as artes não

¹⁵⁷ Project Zero foi fundado no ano de 1967 na Harvard Graduate School of Education, pelo filósofo Nelson Goodman (1906-1998, foi um dos mais influentes filósofos, do século XX. Contribuiu para uma visão geral das artes, no sentido destas, fazerem parte da construção da realidade em que vivemos), com o objectivo de melhorar a educação através da arte. (cf. Anexo C).

¹⁵⁸ A Getty Foundation (preenche a missão filantrópica J. Paul Getty Trust) é uma fundação que apoia indivíduos ou instituições com o compromisso de progredir quer na preservação quer na compreensão das artes visuais localmente e em todo o mundo. Através de auxílio estratégico e de programas, as linhas orientadoras da Fundação, baseiam-se na história de arte como uma disciplina aglutinadora que promove a interdisciplinaridade prática da conservação, promove o acesso aos museus e arquivos coleccionados e desenvolve os futuros líderes das artes visuais (www.getty.edu).

¹⁵⁹ *“Nation at Risk”*, relatório realizado no ano de 1983 sobre a qualidade da educação nos EUA. Este relatório foi alarmante perante os resultados desastrosos e mais uma vez, numa eminente reforma a arte ficou para trás (o curriculum consistia em cinco áreas: Inglês, Matemática, Ciência, Estudos Sociais e Informática).

tiveram lugar. Foi necessário passar uma década (1994) para reconhecer o erro e corrigi-lo, as artes passara a fazer parte integrante do ensino e passados mais de dez anos, as artes ainda estão longe de alcançar o objectivo da sua integração Charles Fowler¹⁶⁰: (Fowler, 1996).

Este facto apresentado, revela bem a dificuldade em integrar a arte no ensino público, no entanto, a colaboração de todos os agentes educativos é fundamental na construção da mudança.

“The challenge in arts education is to modulate effectively among the values of the culture, the means available for arts education and assessment, and the particular developmental and individual profiles of the students who are to be educated.”
(Gardner, 1990).

Howard Gardner¹⁶¹ in *The Creators Patterns*

Um dos aspectos que é naturalmente notado e abordado pelos teóricos – praticamente consensual – é a importância da criação de um curriculum equilibrado.

“A school system designed with an overriding commitment to efficiency may produce outcomes that have little enduring quality.” (Eisner, 2002).

Elliot Eisner

As perspectivas para a Educação Artística não são uniformes e diferem em alguns aspectos, assim como nas outras áreas disciplinares quer pelos seus objectivos quer pelos seus conteúdos No entanto, todas as visões são possíveis e destas, devem ser retiradas o

¹⁶⁰ Charles Fowler (1931-1995) é um escritor que desenvolveu trabalho na Educação Artística. Criou o Charles Fowler Fund for Innovation in Arts Education que apoia o desenvolvimento do debate da problemática da Educação Artística.

¹⁶¹ Howard Gardner (n. 1943) professor de psicologia cognitiva e de educação na *Harvard Graduate School of Education* onde participa no *Project Zero* (a partir deste projecto foram criados laboratórios como o *Arts Propel* que tinha como principal objectivo desenvolver as diferentes inteligências artísticas). É considerado um intelectual dos mais influentes na actualidade, tem desenvolvido investigação na área da inteligência e tem colaborado com os psicólogos Mihaly Csikszentmihalyi e William Damon no GoodWork Project (www.goodworkproject.org).

que têm de melhor e numa perspectiva da sua optimização, num regime aberto e orgânico: (Eisner, 2002).

No quadro seguinte, elaborado segundo Eisner, 2002 compreendemos que a separação da arte, da educação ou do que esta poderá fazer pela educação é evidente.

Visões sobre a Educação Artística segundo Eisner, 2002

DISCIPLINE-BASED ART EDUCATION (DBAE) ¹⁶²	A arte é reconhecida como disciplina e é integrada no sistema educativo. O ensino é centrado em obras de arte a partir de quatro disciplinas de arte: produção, crítica, história e estética.
VISUAL CULTURE ART EDUCATION (VCAE) ¹⁶³	As artes promovem a compreensão da Cultura Visual. Pedagogia crítica em que os alunos de arte, são questionados perante a obra de arte, sobre o que vêem, o seu significado dentro do contexto das imagens históricas, locais e nas sociedades em geral.
CREATIVE PROBLEM SOLVING ¹⁶⁴	Método criativo de resolução de problemas. Os alunos são convidados a lidar com problemas práticos, tendo em consideração aspectos económicos, estruturais, ergonómicos e estéticos, durante o processo criativo.
CREATIVE SELF-EXPRESSION ¹⁶⁵	A arte é um processo de emancipação do espírito e esta permite a descarga da criatividade. A expressão artística é utilizada para alimentar a criatividade expressa, a experiência pessoal e a fantasia do aluno
EDUCAÇÃO ARTÍSTICA COMO PREPARAÇÃO PARA O MUNDO DO TRABALHO ¹⁶⁶	Visão pragmática. A utilização da arte para desenvolver a destreza e as atitudes necessárias no mercado de trabalho. Proposta racional em que experiência artística desenvolve, a iniciativa, a cr
AS ARTES E O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO ¹⁶⁷	Educação Artística contribui para o desenvolvimento complexo e subtil das formas de pensamento. O desenvolvimento cognitivo a partir da actividade artística pessoal, da obra de arte e da reflexão. A experiência cognitiva é conceptual, perceptiva e estética.
O USO DAS ARTES COMO VEÍCULO DE PROMOÇÃO DA PERFORMANCE ACADÉMICA ¹⁶⁸	Cursos de artes extra-curriculares resultam num melhor desempenho escolar.
ARTES INTEGRADAS ¹⁶⁹	O curriculum está organizado entre uma ou quatro estruturas curriculares. As artes servem os alunos na compreensão, na identificação, na relação entre a arte e a não arte

Quadro 5.

¹⁶² A orientação da DBAE (Discipline-Based Art Education) (cf. Anexo D) foi iniciada no ano de 1965 a partir do *Pennsylvania State Seminar for Research and Curriculum Development* a partir das ideias de Jerome Bruner (n. 1915, conhecido como o Pai da Psicologia Cognitiva e desenvolveu uma teoria da instrução – construtivista - a partir do trabalho de sala de aula) que foram desenvolvidas em resposta aos Soviéticos, após o lançamento do *Sputnik I*, no ano de 1957 e também, a partir do trabalho desenvolvido por Manuel Barkan (1913-1970,) que acreditava que a arte devia ser ensinada, tendo como base os problemas profissionais da disciplina, foi um precursor da DBAE.

¹⁶³ A partir dos anos 60, surgiu um grande interesse na literacia cultural que cresceu a partir da perversidade social na relação entre pessoas, onde questões como o género, cor e orientação sexual, eram cada vez mais evidentes. Graeme Chalmers (é Professor de Educação Artística na University of British Columbia. A sua investigação incide na relação dos temas arte, sociedade, educação e também história da educação artística), considera que a arte deve ser estudada, no seu contexto social (onde a antropologia poderá ser uma grande ajuda) e sugere caminhos para a implementação de um curriculum, para uma educação artística multicultural que ajude os alunos a encontrar um lugar para a arte, nas suas vidas.

¹⁶⁴ Visão que foi utilizada mais no campo do design sendo a Bahaus (escola de design alemã que iniciou o seu programa, no ano de 1919 até 1932, quando os nazis fecharam a escola. Vários foram os artistas, arquitectos e designers que trabalharam nesta escola – Walter Gropius, László Moholy-Nagy, Vassily Kandinsky, Herbert Bayer – procuravam resolver problemas sociais, utilizando eficientemente a técnica e a estética), o melhor exemplo desta abordagem à educação artística.

¹⁶⁵ Esta perspectiva surge no pós-guerra (II Guerra Mundial) a partir das experiências de dois dos mais influentes educadores de arte Herbert Read (1893-1968) e Viktor Lowenfeld (1903-1960) que consideram a natureza humana com qualidades psicodinâmicas.

¹⁶⁶ “*The learning is in the doing, and the arts allow students to do. No other educational medium offers the same kind of opportunity.*” (Chellgren, 1996). Paul W. Chellgren, presidente da Ashland, Inc. (empresa no ramo petrolífero) filantropo (www.uky.edu/Provost/ChellgrenCenter). Perspectiva de acordo com a competição económica mundial.

¹⁶⁷ Elliot Eisner, desenvolveu o seu trabalho a partir da cognição e é uma referência para o ensino e para a elaboração do curriculum nos EUA. Rudolf Arnheim (1904-2007, psicólogo, professor, teórico) defendeu que percepção é uma actividade cognitiva, Ulric Neisser (n.1928) psicólogo, Jean Piaget (1896-1980 que desenvolveu teorias do desenvolvimento psicológico) mas também, filósofos como Nelson Goodman (1906-1998), defendem que o curriculum deve ser estruturado a partir das formas de cognição e da compreensão do que cada um pretende desenvolver.

¹⁶⁸ “*Mozart effect*”, foi uma investigação realizada na University of California, Irvine, no ano de 1993 em que os seus autores (Frances Rauscher e Gordon Shaw) realizaram a experiência com 36 alunos universitários que consistia em manipular objectos tridimensionais, após ouvir uma sonata de Mozart, durante 10min. e concluíram que o seu QI melhorou e que se prolongou tempo por mais 10 min. é uma experiência limitada, espaço-temporal.

¹⁶⁹ Artes integradas, na sua prática, refere-se essencialmente a interdisciplinaridade, pesquisa, produção e criação artística.

Perante o quadro anterior tornam-se evidentes as diferentes experiências/modelos que nos permitem afirmar com segurança que existe uma relação próxima com o desenvolvimento da inteligência (segundo Gardner, (1998), são sete¹⁷⁰ os tipos de inteligência humana), para além de outros aspectos fundamentais do indivíduo. Também, percebemos que as ideias para um curriculum de Educação Artística, não são novas. A Educação Artística vive na dicotomia entre a prática visual e o modo visual do conhecimento e da expressão e o futuro da Educação Artística reside em diferentes aspectos como a formação de professores, os objectivos, o curriculum, a relação entre a prática e o mundo visual.

“Ainda não temos aquele quarto a que os Japoneses chamam tokonoma, onde se isolam e dão importância aos objectos de arte, para os quais a sua sensibilidade foi educada desde tempos imemoriais. É claro que, apesar da nossa vulgaridade ocidental e da nossa indelicadeza de contempladores apressados, também muitos de nós aprendemos intuitivamente a colocar-nos naquele estado receptivo prévio à recepção do choque e de todo o desencadear de associações de ideias que formam a emoção artística. Mas aquilo que no Oriente é – ou foi - relativamente comum, aqui é quase um fenómeno a que apenas parece terem direito os privilegiados” (Tàpies, 2002).

Antoni Tàpies

As vantagens de uma Educação Artística são sobremaneira evidentes, perante as diferentes teorias quer do passado quer as mais recentes. É na realidade uma ferramenta poderosa, no sucesso do desenvolvimento equilibrado do indivíduo quer cognitiva quer emocionalmente, para além de outras competências técnicas e que se encontra na agenda da Educação Pública, embora de forma deficiente.

“Examine the history of nations, and you will find this great fact clear and unmistakable on the front of it – that good Art has only been produced by nations who rejoiced in it; fed themselves with it, as if it were bread; basked in it, as if it were sunshine; shouted at the sight of it; danced with the delight of it; quarrelled for it; fought for it; starved for it; did, in fact, precisely the opposite with it of what we want to do with it – they made it to keep, and we to sell.” (Ruskin, 2008)

Jonh Ruskin¹⁷¹

¹⁷⁰ Sete tipos de inteligência: Lógico-matemática; Linguística; Musical; Espacial; Corporal-cinestésica; Intrapessoal; Interpessoal; Naturalista; Existencial.

¹⁷¹ Jonh Ruskin (1819-1900) crítico de arte e social, os seus ensaios sobre arte e arquitectura influenciaram a época Vitoriana até aos nossos dias.

2.5. Professores de Educação Visual e Tecnológica

Numa perspectiva histórica e sociológica, verificamos naturalmente que o papel do professor tem tido diferentes actuações na vida das sociedades, assim como, o seu diferenciado enquadramento como elemento actuante na sociedade e a sua imagem dentro da mesma.

“...Cada profissão, com efeito, constitui um meio sui generis que reclama aptidões particulares e conhecimentos especiais, onde reinam certas ideias, certos usos, certas maneiras de ver as coisas; e como a criança deve ser preparada tendo em vista a função que será chamada a desempenhar, a educação, a partir de uma certa idade, não pode manter-se a mesma para todos os indivíduos aos quais se aplica. ...” (Durkheim, 2001).

Durkheim in *Educação e Sociologia*

O progresso crescente científico e tecnológico, anteriormente já referido, é evidente no último quarto de século do século XX e é notória a sua influência nos diversos domínios da sociedade. Essas novas dinâmicas e consequentes sinergias criadas, vão substituir conhecimentos anteriores que irão transformar e criar efeitos nas estruturas sociais que num mesmo ciclo de vida, encontram a valorização e a desvalorização quer ao nível profissional quer ao nível social, vulnerabilizando competências e criando novas situações de conflito e risco.

Assim, a formação do indivíduo ou melhor dizendo, para o caso, a formação dos professores de Artes Visuais, não são excepção, têm tido ao longo da nossa história, as suas particularidades que revelam bem as dificuldades/deficiências que o país tem em adquirir um sistema educativo equilibrado e que cubra as necessidades urgentes e/ou acompanhe uma sociedade europeia cada vez mais exigente e dita civilizada.

Neste capítulo, a breve, perspectiva histórica dos professores de Artes Visuais, mais concretamente de Educação Visual e Tecnológica, tem como objectivo contextualizar, a compreensão para a diversidade de formações que existem actualmente na prática

pedagógica, relativa ao Ensino Básico (2ºciclo) com o sentido de perspectivar um futuro e a existência das suas dificuldades de actuação, integradas no sistema de ensino vigente e também numa perspectiva europeia.

2.5.1. Perspectiva histórica da evolução da formação dos professores de Educação Visual e Tecnológica

O ensino das Artes Visuais em Portugal, tem variado quer pela formação dos professores quer do próprio ensino das Artes Visuais, pelo enfoque dado aos conteúdos, objectivos, metodologias e competências associadas aos diversos programas que se foram sucedendo, ao longo das reformas aplicadas. O perfil do professor nesta área específica, permanece assimétrico pela sobreposição natural da diversidade quer na formação anteriormente existente e a actual, levada a cabo pelas políticas educativas aplicadas.

Em Portugal e após as reformas pombalinas, o processo de profissionalização dos professores (mestres e professores régios) ocorre sob a tutela do Estado (finais do século XVIII), sendo um dos primeiros países a conceder o estatuto de “funcionário público”. No entanto, verifica-se um atraso profundo no país, onde o analfabetismo reina até à segunda metade do século XX, pelos motivos sociais, políticos (principalmente) e outros já referidos anteriormente. O saber adquirido através da escolarização permitia à população, ter acesso ao poder político e assim, instalado o medo, o poder político permaneceu inalterado e alimentou a iliteracia e a apatia.

No ano de 1950, aproximadamente metade da população portuguesa é analfabeta: (Benavente, 1996). Passaram 60 anos e muita coisa mudou, principalmente nas últimas décadas. É nestas mudanças urgentes (democratização e massificação do ensino) e na emergência da actualização (novos paradigmas) que encontramos as grandes dificuldades e que nos permitem afirmar que estamos desde sempre em crise, ou seja, recuperar o atraso do passado e apanhar o presente num curto espaço de tempo, sem qualquer confronto é uma utopia e como tal, actualmente, somos confrontados pelos factores de atraso e pelos factores de modernidade numa coexistência cheia de incongruências e de aspectos desmotivadores para os diferentes agentes educativos.

“...Com o 25 de Abril, a universalização definitiva da instrução pública figurava no imaginário das elites democráticas, que então acederam ao poder, como a solução para, virtualmente, todas as grandes questões nacionais adiadas pelo atraso económico e pela ditadura política. Vinte cinco anos depois, percorrida a maior parte das metas quantitativas da escolarização de massas, a escola, a educação em geral, deixou de ser a esperada solução para passar a fazer parte dos problemas da nossa sociedade, como seguramente de muitas outras pelo mundo fora. O desfecho tem o seu quê de inevitável desencanto, mas tem também o valor inestimável da experiência. ...” (Prost, 2001)

Vilaverde Cabral in *Espaços de Educação Tempos de Formação*

Neste preâmbulo, percebemos que a alfabetização e o ensino obrigatório são história recente no nosso país e como tal, as Artes Visuais e os seus professores padecem do mesmo problema.

Os professores nunca viram o seu conhecimento específico reconhecido. Ao serem colocadas pessoas, no primeiro ensino, sem qualquer formação pedagógica (séculos XIX e XX), considerando apenas que lhes bastava jeito e sem qualquer competência pedagógica, percebemos como é desprestigiante a situação e como essa imagem ainda persegue os docentes actuais.

O ensino artístico, não tem a mesma história do ensino em termos gerais, porque o ensino público também tem as suas particularidades, tal como, já pudemos constatar anteriormente e pelos factos históricos. Inicialmente o ensino obrigatório, surge de uma necessidade e/ou emergência social, política e económica. Assim, o papel da escolarização prende-se com as necessidades mais básicas de uma sociedade e no caso português, como sabemos, até meados do século XX, 50% da população era analfabeta (existindo ainda uma considerável percentagem de analfabetos funcionais), logo a prioridade é uma aprendizagem é funcional formar pessoas ao nível das necessidades que acompanhavam a sociedade industrializada.

Estando o país a viver um atraso profundo - até à Revolução de 1974 – e a viver numa “permanente” ditadura (1918) sob a presidência de Sidónio Pais¹⁷², este incumbiu o novo ministro da pasta da Instrução para uma reforma do Sistema Educativo, no que diz respeito ao ensino secundário. E é nesta reforma que existe a inclusão de disciplinas novas

¹⁷² Sidónio Pais (1872-1918) foi Presidente da República Portuguesa, Oficial de Artilharia e professor na Universidade de Coimbra. Marcou a política portuguesa do século XX ao alterar normas essenciais da Constituição Portuguesa (1911) e governou de forma ditatorial.

no ensino secundário, como por exemplo os Trabalhos Manuais e criam-se também, as escolas de Artes e Ofícios¹⁷³. Estas últimas, eram destinadas a preparar operários (a partir dos treze anos) ou aperfeiçoar aqueles que já exercessem uma profissão.

Anteriormente e nos finais do século XIX, surge o Plano de Organização do Ensino Industrial e Comercial em que se procura dotar e articular o ensino do desenho¹⁷⁴ nas instituições já existentes, de forma a adequar as necessidades industriais e comerciais de cada região. Esta articulação entre o ensino e a indústria permite uma mão-de-obra especializada e profissionalizada. Assim, verificamos que o ensino do desenho tem apenas o fim industrial e não passa de um desenho técnico que permite dotar os trabalhadores de mais uma ferramenta.

A arte, tal como a concebemos hoje, está muito longe desta realidade, é reservada às elites, a uma classe mais esclarecida e burguesa - que é uma minoria - e que publicamente no princípio do século passado, enalteciam a ignorância do povo que não sabia ler. Preparou-se o terreno para a aplicação da ideologia fascista de Salazar, não era necessário fechar as escolas e impedir a aprendizagem do povo em saber ler e temer pelo uso desse conhecimento, era fundamental que apenas lessem o que o Estado considerasse conveniente, enquanto na escola e na vida adulta. Realizaram-se inúmeras reformas durante o período da ditadura, com o objectivo de servir a pátria e a prática das virtudes cristãs.

No entanto e dentro das limitações que a Ditadura impunha, o analfabetismo permanecia, apesar das inúmeras reformas que levaram a uma desmesurada diversidade de escolas¹⁷⁵. E no ano de 1947 é introduzido o ciclo preparatório, com o fim de impedir o acesso directo de jovens que terminavam o ensino primário e ingressavam nos cursos profissionais, de forma a terem mais tempo de adaptação. Existem ainda, outro tipo de situações que provam como estava espartilhada a situação/ensino, como a divisão do ensino por género - e a sua diferenciação - e a Mocidade Portuguesa¹⁷⁶. No princípio da

¹⁷³ Foram regulamentadas a 3-10-1919 e as Escolas Preparatórias a 19-12-1919.

¹⁷⁴ Os cursos industriais centrados no desenho, têm como finalidade a formação de operários industriais e como tal, o tipo de desenho é essencialmente técnico, ou seja, o desenho industrial divide-se em: ornamental; arquitectural e mecânico dependendo do ofício a que se destinava.

¹⁷⁵ Existiam escolas: técnicas elementares, industriais, comerciais, e também, industriais e comerciais.

¹⁷⁶ Organização Nacional Mocidade Portuguesa foi criada em 1936, com o fim de abranger toda a juventude e de estimular o desenvolvimento das capacidades físicas, a formação do carácter e a devoção à Pátria, obedecendo à ordem, tendo gosto na disciplina, cultivando os deveres morais, cívicos e militares.

década de setenta Veiga Simão¹⁷⁷ apresenta dois projectos de reforma, onde a democratização do ensino é fundamental na reestruturação do sistema de ensino.

Após a Revolução de Abril, surgem novas reformas e novas reestruturações no sistema de ensino, no entanto, a democratização e a premência quer na modernização quer na aceleração dos tempos modernos, demoram na reconstrução de um modelo educativo credível.

A formação de professores é um dos aspectos que tem sofrido algumas cambiantes ao longo do tempo, ou seja, a sua formação estava directamente ligada com as universidades e estes discentes eram destinados ao ensino liceal ou universitário, facto que permaneceu quase inalterado até à data da Revolução. A pouca exigência quanto ao nível dos conhecimentos pedagógicos, foi um dos factores que mais prejudicou qualquer dos modelos de ensino instituídos, no que diz respeito ao ensino primário e também preparatório. É um facto que a diversidade obriga a uma maior especificidade, ou melhor dizendo, o ensino na sua evolução tem “obrigado” a uma maior especialização.

Os professores de artes, surgem inicialmente como mestres, os mestres surgem no ensino superior em que alguns dos seus discentes leccionam no secundário. Com o ensino vocacionado para a indústria encontramos os mestres especializados nas diferentes áreas artesanais e mecânicas e o desenho é uma disciplina essencialmente técnica, no meio escolar – A disciplina de Desenho é inserida na primeira instrução, em França pela mão de Louis-Benjamin Francouer¹⁷⁸ quando este desenvolve o método de desenho linear e defende a importância da vulgarização deste saber. Este método tornou-se tão popular – inicialmente, esta visão vem contrapor uma outra que defende a formação profissional artística, tendo como seu mentor Jombert¹⁷⁹ que pensava nas consequências da vulgarização do ensino do desenho como a proliferação de maus artistas - que foi adoptado em Portugal (no século XIX) após passar pela Real Mesa Censória¹⁸⁰.

¹⁷⁷ José Veiga Simão (1929-), professor universitário e político. Foi Ministro da Educação Nacional durante o período do Estado Novo (1970-1974). Posteriormente foi deputado do Partido Socialista, Ministro da Indústria e Energia (1983) e Ministro da Defesa (1997).

¹⁷⁸ Louis-Benjamin Francouer (1773-1849) foi um matemático e professor e publicou inúmeras obras sobre matemática e astronomia. Ficou conhecido pelo seu empenho em introduzir o ensino do Desenho, na escola.

¹⁷⁹ Charles Antoine Jombert (1712-1784), livreiro e editor lançou um tratado sobre o método do desenho, com carácter enciclopédico. Defendeu que o Desenho não devia ser vulgarizado em detrimento da criação de maus artistas e acreditava que esta área do saber nascia com o indivíduo.

¹⁸⁰ Instituição criada no ano de 1768, pelo governo do Marquês de Pombal com a intenção de controlar todas as publicações de conteúdo perturbador e de carácter político, religioso e civil que entravam em Portugal e que antes eram controladas pela Igreja.

“Le bel art du dessin se divise en plusieurs branches très étendues: mais on l'a limité à la seule partie qui soit à l'usage du peuple, le dessin linéaire.” (Francoeur, 1819)

Louis-Benjamin de Francoeur

Com a democratização do ensino¹⁸¹, as disciplinas de Educação Visual e de Trabalhos Manuais surgem no ensino preparatório. Na primeira, os docentes eram na sua maioria formados pelas escolas de Belas Artes e na segunda, havia uma exigência mínima de qualificação, em que os agentes de ensino eram oriundos dos cursos de bordados da formação feminina, cursos industriais e de artes decorativas, sendo estes ainda os que apresentavam uma melhor formação para o desempenho desta função – tal como, a necessidade de alfabetização e da carência de professores da instrução primária, no século XIX, comete-se o mesmo erro com os professores de Trabalhos Manuais, onde a qualificação é praticamente inexistente - por ser considerada uma área específica de aplicação prática, onde são aprendidas técnicas manuais. Posteriormente, no ano de 1986 (em consequência das sucessivas reformas educativas), e no 2º ciclo, foi criada a disciplina de Educação Visual e Tecnológica que veio aglutinar as disciplinas existentes de Educação Visual e de Trabalhos Manuais que assim subsiste até aos nossos dias.

Neste novo modelo de disciplina que é leccionado por dois professores (dito, par pedagógico) viemos encontrar novas dificuldades inerentes à própria profissão. Tudo começa pela formação dos docentes, os ex-professores de Trabalhos Manuais cuja formação pedagógica é o estágio profissional e a académica de nível secundário, irão leccionar em par pedagógico com os ex-docentes de Educação Visual que, para além da formação pedagógica, têm habilitação académica de grau superior.

Ao analisarmos este facto, verificamos a perversidade da coexistência dos dois modos diferenciados de pensar, agir e sentir (existirão excepções, certamente) que levam à existência de uma intersecção entre o trabalho manual e intelectual, para além de uma herança cultural, igualmente diferenciada. A problemática criada pelo novo paradigma teve

¹⁸¹ A democratização do ensino, em Portugal, podemos considerar que se realizou em diferentes fases, a primeira ocorre durante a I República no conflito de ideias entre os defensores das Escolas Novas (como Faria de Vasconcelos, Adolfo Lima e António Sérgio) e os pedagogos liberais (como João de Barros) que irá originar uma Escola Única. Um segundo momento ocorre no ano de 1971, durante a ditadura salazarista com a Reforma defendida por Veiga Simão que se irá estender até ao ano de 1986, com a aprovação da Lei de Bases do Sistema Educativo.

consequências desastrosas, relativamente à intenção do novo modelo de disciplina, que se arrastam até aos nossos dias, onde a formação, continua diferenciada na sua base. No entanto e desde a década de 90, criaram-se as Escolas Superiores de Educação (conhecidas como ESE's) com o objectivo de formar especificamente professores nas suas áreas disciplinares. Como tal, podemos encontrar actualmente docentes na casa dos trinta anos já na sua maioria formados nas ESE's que coexistem com a diversidade dos outros docentes com as mais diversas formações de base.

Uma das últimas reformas e que contribuiu para o grande amálgama, foi sem dúvida, o momento em que terminam as disciplinas de Trabalhos Manuais e de Educação Visual, no 2ºciclo, para dar lugar a uma nova disciplina: a Educação Visual e Tecnológica. Esta problemática surge da discrepância existente na formação dos dois grupos, ou seja, enquanto os “professores” de Trabalhos Manuais (que não tinham estatuto de professores, antes do 25 de Abril), apenas tinham como formação académica, o equivalente ao 5º ano do Liceu (Secção Preparatória aos Institutos Industriais), sem qualquer preparação pedagógica, sendo contratados ao ano, enquanto na disciplina de Desenho e mais tarde Educação Visual, os professores tinham toda formação académica superior.

Ao recordarmos alguns factos, verificamos que o ensino da Arte estava destinado a uma elite social e que era leccionado apenas nas Belas Artes e aqui encontramos um hiato cultural fundamental na nossa cultura e educação, ou seja, não existe uma tradição na formação artística. Esta evidência, é promotora da dificuldade existente em promover quer uma Educação Artística no paradigma escolar actual quer na Formação dos seus promotores/professores, para além de toda uma sociedade, ainda anquilosada em anteriores paradigmas.

As reformas e/ou as renovações sistémicas nem sempre têm uma consequência imediata, podendo mesmo, ser traumáticas e perturbadoras das sociedades e quando a sua aplicação radical promove novos erros, para além dos que se repetem – como verificamos na nossa história da educação – a evolução torna-se perversa, sinuosa e desgastante, levando o conflito para a classe profissional, consequentemente para a prática docente e prejudicando a evolução da sociedade.

2.5.2. A formação dos professores de Educação Visual e Tecnológica

“Os professores não podem ser formados passivamente, eles formam-se activamente. É, portanto, vital que participem activamente na tomada de decisões sobre o sentido e os processos da sua” (Day, 2001).

C. Day. in *Desenvolvimento Profissional de Professores: Os desafios da aprendizagem Imanente*

Nas últimas décadas têm-se realizado inúmeros estudos sobre a formação de professores e é uma preocupação reconhecida no discurso político e evidente, a importância que detém na transformação da educação e nos desafios com que se deparam as sociedades. Esta preocupação tem como objectivo qualificar cada vez mais os professores, tornando-os mais competentes no sentido de melhorar os resultados dos alunos, preparando-os para uma sociedade economicamente exigente e competitiva.

A formação artística nunca teve uma aplicação real no ensino básico, pois desde a existência da disciplina de Desenho que apenas se procurou formar tecnicamente o indivíduo e dotá-lo de ferramentas que permitissem preencher um hiato económico na sociedade.

A formação de professores tem duas componentes fundamentais, o saber específico e o saber pedagógico e daqui surgem as discrepâncias relativas à formação de professores. Ana de Sousa, refere as diferentes formações existentes dos professores de artes visuais durante o século XX até aos nossos dias e relativamente aos professores de EVT, verificamos que as Escolas Superiores de Educação iniciaram a formação destes, nos últimos quinze anos do século XX, devido às anteriores políticas educativas que deixaram um vazio consequente e como tal, era necessário formar rapidamente para colmatar a falta de docentes existente. Estes cursos eram designados de bivalentes por serem integrados, os sujeitos ficavam habilitados a leccionar o 1º ciclo após os primeiros semestres onde as aprendizagens eram centradas nas matérias do 1º ciclo, sendo as Artes Visuais deixadas para o fim do curso em que as disciplinas ministradas da área específica, eram basicamente a História de Arte e o Desenho, facto que revela bem o *handicap* existente no que respeita à teoria e à prática artística, ficando os sujeitos habilitados na variante específica a leccionar, Educação Visual e Tecnológica ao 2º ciclo, do Ensino Básico: (Sousa, 2007)

“A primeira característica chocante no funcionamento actual das escolas é o seu carácter cego. As outras instituições interrogam-se periodicamente sobre elas próprias, reflectindo colectivamente em instâncias qualificadas sobre o seu funcionamento. Esta prática é desconhecida nos estabelecimentos de ensino. E estamos de tal modo habituados a este funcionamento às cegas, que já nem sequer damos por ele.” (Prost, 1992).

Antoine Prost¹⁸², in *Le Dessin Linéaire*

A formação de professores de Educação Visual até ao ano de 1986, foi assegurada a nível administrativo e no ano de 1993 passou para as Escolas Superiores de Educação¹⁸³ que formaram professores (de Educação Visual e Tecnológica) de um modo generalista e não desenvolveu nem a especialização artística nem a pedagógica o suficiente para uma melhoria na qualidade de ensino – este conceito terá sido conciliador no que refere os aspectos de carácter relacional entre os ex-docentes de Educação Visual e Trabalhos Manuais, segundo Acácio de Carvalho a desarticulação entre a formação artística, pedagógica e a realidade escolar permitiu uma nova concepção de professor reflexivo, sendo estes alvos de descontextualização, da responsabilização do “futuro da sociedade”, entre outros aspectos inibidores quer sociais ou políticos que impedem o crescimento, no sentido ideal do professor profissionalizado: (Sousa, 2007).

A amálgama encontrada na formação de professores, onde são relevantes aspectos como a formação de base e a sua profissionalização, permitem-nos compreender o desajustamento e a precariedade existente entre o conhecimento científico, o saber específico e a prática pedagógica, devido à pouca consistência dos cursos existentes, ou seja, não existe ou quando existe, é deficiente, uma definição clara e transversal onde se insiram estas três características fundamentais num curso de professores profissionalizados, para além da formação prática.

Hoje, temos conhecimento que desde os anos 90 no campo da investigação, existem inúmeros estudos sobre a formação de professores, onde são questionados aspectos sobre a função docente, a organização do ensino, o conhecimento necessário

¹⁸² Antoine Prost (n. 1933), é um historiador francês e desde 1964 que está ligado à definição de políticas educativas.

¹⁸³ Inicialmente estes cursos, orientaram a suas disciplinas no sentido da Arte como Expressão (Herbert Read) e posteriormente foram sendo encaminhadas no sentido da Arte como cognição (Rudolph Arnheim e Howard Gardner).

para a prática e segundo Maria do Céu Roldão¹⁸⁴ na investigação que realizou sobre a formação de professores em Portugal, verifica que esta, incide principalmente em estudos de caso e as respectivas descrições, sendo os estudos realizados, pouco direccionados para acção docente ou formativa.

“Finalmente, a pesquisa revista indicia uma zona de tensão entre a dimensão dita prática e a dimensão teorizadora, nas lógicas existentes de formação. Porventura, esse é o nó central da questão – porque em torno dele se organizam quase todas as dificuldades identificadas no que se refere à formação. Superar a dicotomia teoria-prática, reconcebendo o professor como um agente teorizador da ação que realiza e não apenas como o detentor de saber prático – visão que se cristalizou na representação social dominante – constituirá porventura o desafio maior de pesquisas futuras neste domínio.” (Roldão, 2009)

Maria do Céu Roldão in *Formação de professores na investigação portuguesa*

Verifica-se ainda, neste último decénio, uma grande influência na sociedade através das novas tecnologias e dos media e esta influência, transporta consigo referências que se espalham a todos os sectores da sociedade. Na educação são evidentes estas influências, que provocam uma nova abordagem quer dos conteúdos temáticos e do conhecimento global quer na sistematização do ensino.

Assim, a utilização dos meios tecnológicos e o desafio permanente na actualização do conhecimento global, são factores preponderantes na formação de professores e na sua consequente/futura prática profissional que irá modificar toda a estrutura quer do sistema de ensino quer das aprendizagens. Estes factores são no momento, aspectos ainda a ser questionados, dentro dos paradigmas existentes e terão certamente, efeitos práticos no decorrer dos próximos anos. Como tal, a reorganização dos sistemas de ensino ou a flexibilização dos paradigmas existentes, é fundamental numa reestruturação necessária na formação de professores numa vertente transversal ao saber específico e aos novos desafios globais.

“Fazer um ser humano é muito importante, muito mais importante que fazer um automóvel ou uma salsicha mas o seu sistema produtivo não pode ter uma qualidade inferior ao que faz um automóvel ou uma salsicha. Tem sim, de ser superior!”

¹⁸⁴ Maria do Céu Roldão é professora e pesquisadora da Escola de Educação da Universidade Católica de Santarém.

Mas a realidade hoje no nosso sistema educativo é que não existe nenhum processo produtivo, existe sim um caos processual, existe uma desculpabilização completa, quase uma irresponsabilidade. E a qualidade do ensino que ainda existe, só existe devido ao comportamento heróico de muitos professores, de algumas escolas e sobretudo porque os estudantes aprendem apesar das políticas ou da falta delas.” (Carvalho, 2001)

José Tribolet¹⁸⁵, in *Novo conhecimento nova aprendizagem*.

Segundo J. Tribolet, o sistema educativo deve ser comparável ao sistema de uma fábrica, isto significa que para o produto sair com a qualidade exigida é também necessário investir na qualidade do sistema processual e aqui encontramos, à partida, a importância da estrutura, de todos os seus componentes, da permanente interacção entre as partes e a criação das condições necessárias, onde se integra o todo: (Carvalho, 2001). Esta visão de carácter reducionista deve ser repensada ao nível das contradições estruturais existentes e que permitem uma infinidade de paradoxos mutantes, na actualidade.

Em relatos descritos por professores (grupo formado em Belas Artes e grupo formado nas Escolas Superiores de Educação) relativamente à sua formação (A. Sousa, 2007), verifica-se que ambos os grupos aferidos consideram fundamental a existência da componente Artística do professor de Artes Visuais na formação e quanto à teoria educacional e da prática pedagógica consideram necessária, mas esta, deverá ser abordada de forma generalista.

Demonstrando que os professores, têm uma consciência clara, da importância da formação artística durante a sua formação e da importância desse conhecimento na sua aplicação prática. Também, estes professores revelaram alguma dificuldade em apresentar propostas, onde coexistem as duas componentes (a artística e a educacional), privilegiando a formação artística. Esta evidência, permite-nos pensar no enraizamento que ainda persiste, da separação entre a Arte e a Educação, onde os artistas continuam, de algum modo, separados dos professores ou vice-versa, como se não pudessem coexistir quer na partilha e/ou na relação de proximidade com a escola/professores quer na valorização das duas práticas (professor e artista), no mesmo indivíduo.

No entanto, é de notar que existe uma consciência nos relatos referidos por A. Sousa, na importância da formação artística para formação de um professor de Artes Visuais, mas também, a necessidade de criar uma formação pedagógica e didáctica

¹⁸⁵ José Tribolet, é professor catedrático no Instituto Superior Técnico presidente da comissão executiva e do conselho de directores do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores (INESC).

adequada aos diferentes níveis de ensino, de forma a elaborar uma articulação entre as partes e permitindo aos futuros professores, uma garantia credível da sua profissão e não uma formação amputada de saberes fundamentais.

Segundo Sousa (2007) sente-se que muitos professores¹⁸⁶ convergem ideologicamente, no sentido da importância da formação artística e da formação educacional, sendo a formação artística o verdadeiro catalisador – como uma base de entendimento e/ou linguagem comum - para uma verdadeira formação de professores de Artes Visuais, devendo esta ser ministrada nas escolas adequadas, como as Belas-Artes ou outras com o mesmo tipo de ensino artístico.

“...é possível mudar o mundo que não fizemos, o da natureza, porque não mudar o mundo que fazemos, o da cultura, o da história, o da política?” (Paulo Freire, 2000)

Paulo Freire in *Pedagogia da indignação*

Hoje e perante a modernidade, é cada vez mais importante dotar os professores de Artes Visuais de uma forte componente artística o que lhes permitirá passar para os seus futuros alunos, as referências culturais e artísticas relevando a importância destas na sociedade para além, de toda a componente técnica (acompanhada das novas tecnologias) que permitirá aos alunos, ter a noção das possíveis ferramentas que poderá utilizar na concretização/realização de possíveis projectos futuros. Também esta componente artística na formação de professores, permitirá desenvolver uma educação estética na sua prática pedagógica, fornecendo uma base sólida no entendimento de uma cultura visual e no alimentar de uma formação inicial do indivíduo, numa vertente mais enriquecedora para o futuro da sociedade e de algum modo, “quebrar” a barreira, ainda existente entre a Arte e a Educação Artística.

Ao ser ultrapassada esta barreira inibidora, será certamente, um passo importante na melhoria da acção educativa, de um enquadramento motivador e credível¹⁸⁷ para um

¹⁸⁶ Alguns professores da Faculdade de Belas Artes de Lisboa, como António Pedro Ferreira Marques e Margarida Calado, participaram na criação do Mestrado em Educação Artística, tendo o primeiro participado em grupos de trabalho que procuram pensar e solucionar a formação de professores na Universidade, foi também, autor da *via ensino* proposta para esta Faculdade. Também na Faculdade de Belas Artes do Porto, um grupo de professores procura implementar um Mestrado com as mesmas características.

¹⁸⁷ Credível para os futuros professores que lhes fornece ferramentas com as quais lhes permite ter uma estabilidade na prática pedagógica. Credível para a sociedade que detém, ainda, uma imagem da disciplina como pouco necessária para o desenvolvimento dos alunos em geral.

professorado adequado às novas exigências, para além de um contributo positivo no desenvolvimento da sociedade.

“Considera-se pouco importante que o professor domine a sua disciplina porque se pretende compelir o professor ao exercício de uma actividade de constante aprendizagem para que, como se diz, não transmita um «saber morto» mas, ao contrário, demonstre constantemente como se adquire esse saber. A intenção confessada não é a de ensinar um saber mas a de inculcar um saber-fazer. O resultado é uma espécie de transformação das instituições de ensino geral em institutos profissionais. Tais institutos tiveram grande sucesso quando se tratava de aprender a conduzir uma viatura, coser à máquina ou – mais importante ainda para «a arte de viver» - comportar-se bem em sociedade ou ser popular, mas revelaram-se incapazes de levar as crianças a adquirir os conhecimentos requeridos por um normal programa de estudos. “ (Arendt, 2006)

(Annah Arendt¹⁸⁸, in *Entre o Passado e o Futuro*)

Sobre a formação de professores e para além do já referido acima, é do conhecimento geral que a educação é cada vez mais, o fruto de decisões políticas e da opinião pública. Estes aspectos, devem ser geridos na rede social, como factores inibidores e de grande influência no sistema educativo. Segundo Nóvoa (2001) verifica-se que dentro da problemática do professor, vários dilemas, aspectos que devem ser tidos em conta, como a emergência da aproximação destes, ao espaço comunitário, a capacidade organizativa, a valorização profissional e a complexidade do desempenho profissional ao nível das emoções.

“Os professores têm de ser formados, não apenas para uma relação pedagógica com os alunos, mas também para uma relação social com as “comunidades locais” (Nóvoa, 2001)

António Nóvoa in *Educação narrativa do professor*

¹⁸⁸ Hannah Arendt (1906 -1975) foi uma teórica política, de origem alemã (judia) que imigrou para os EUA aquando a ascensão de Hitler ao poder. No seu trabalho aborda temas como a política, a autoridade, o totalitarismo, a mulher, a violência e a educação.

Para intentarmos numa melhor formação de professores, vários aspectos e/ou características da profissão de professor, devem ser analisados e ponderados. Anteriormente considerava-se que bastava terminar a formação académica (licenciatura), para o professor ficar apto profissionalmente para toda a vida. Hoje, a realidade é outra ou melhor, é diferente e exige uma consciente actualização e um investimento permanente na formação ao longo da sua carreira profissional, de outro modo, permanece cristalizado.

Tipos de abordagens na formação de professores,
segundo Flores (2009)

Abordagem Dedutiva	Teoria ¹⁸⁹	
Abordagem Tentativa-Erro	teoria ¹⁹⁰ +prática	Prática Profissional
Abordagem Realista	Teoria e Prática	

Quadro 6.

No Quadro 6., elaborado a partir de M. Flores e Ana Simão podemos verificar três tipos de abordagem à formação (em geral) de professores e compreendemos que a Abordagem Realista é sem dúvida a mais adequada ao novo tipo de professor do futuro, sendo que para além da formação inicial temos de ter em conta a aprendizagem contínua dos professores, a dimensão profissional, a dimensão pessoal e o contexto onde se insere.

A construção de um paradigma educativo (para a formação de professores) deve, em nossa opinião, também ser baseado na prática e/ou experiência (reflexão e/ou observação) dos professores. A ISATT¹⁹¹ (International Study Association on Teachers and Teaching), tem contribuído para novas visões sobre o comportamento do professor e alguns investigadores mostraram que os professores, na sua prática pedagógica, tomam muitas decisões imediatas sendo parte destas inconscientes ou semiconscientes e que

¹⁸⁹ Teoria (com T maiúsculo) é o que Aristóteles definiu como *Episteme*, tem como características a utilização de conceitos gerais, utiliza o conhecimento de diversas situações, baseia-se na investigação científica e ajuda-nos a compreender diversas situações.

¹⁹⁰ Teoria (com t minúsculo) é aquilo que Aristóteles definiu como *Phronesis* (em oposição a *episteme*) e caracteriza-se na experiência individual, procura a acção concreta de uma determinada situação, foca determinados aspectos ou sinais e é perceptiva.

¹⁹¹ International Study Association on Teachers and Teaching, foi fundada em 1983 como International Study Association on Teachers Thinking a partir da Universidade Tilburg, na Holanda. O seu foco de interesse central é a investigação sobre a forma como os professores compreendem o ensino e o seu papel, no mesmo. O interesse é internacional e é composto de professores-investigadores de toda a parte do mundo e de todos os níveis de ensino.

normalmente se baseiam em rotinas: (Eraut, 1995)¹⁹². Este tipo de comportamento demonstra pouca reflexão e resulta de um processo interno - *Gestalt*¹⁹³ - que também influencia o comportamento do sujeito (este é dividido em racional e não racional). Um outro aspecto que é assaz curioso é a pouca investigação realizada sobre as necessidades dos professores (Flores, 2009), no entanto compreende-se que a reflexão quer na dimensão profissional quer na dimensão pessoal (Csikszentmihalyi, 1999)¹⁹⁴, é fundamental para uma boa articulação dos professores no seu desempenho profissional.

“Mas podemos facilmente ensinar sem educar e podemos continuar a aprender até ao fim dos nossos dias sem que, por essa razão, nos tornemos mais educados. Tudo isto são detalhes que devem ser deixados à atenção dos especialistas e dos pedagogos.” (Arendt, 2006)

(Annah Arendt in *Entre o Passado e o Futuro*)

Esta reflexão generalizada é fundamental quanto ao saber científico e técnico, mas o professor trabalha sob a pressão diária na sala de aula sobre matéria viva e é neste aspecto que a reflexão deve coexistir e na vertente relacional quer com os seus mecanismos internos quer com o ambiente que o rodeia, uma realidade emocional que também, deve ser abordada na formação de professores, motivando-os para o Desenvolvimento Pessoal.

“Os professores não são certamente os ‘salvadores do mundo’, mas também não são ‘meros agentes’ de uma ordem que os ultrapassa. Só através de uma reelaboração permanente de uma identidade profissional os professores poderão definir estratégias de acção que não podem mudar tudo, mas que podem mudar alguma coisa. E esta alguma coisa não é coisa pouca.” (Nóvoa, 1995).

António Nóvoa in *Vidas de Professores*

¹⁹² Michael Eraut, professor emérito desde 2006 e o seu trabalho incide sobre o saber profissional, a relação entre a teoria e a prática.

¹⁹³ É uma teoria da Psicologia (Psicologia da Forma) que reforça a ideia que o todo é mais que a soma das partes. A teoria foi criada pelos psicólogos alemães Max Wertheimer, Wolfgang Köhler e Kurt Koffka, nos princípios do século XX.

¹⁹⁴ Mihaly Csikszentmihalyi (1934-) é conhecido como o principal investigador da Psicologia Positiva. Fez estudos sobre a *felicidade*, a *criatividade*, mas é conhecido como o arquitecto da noção de *fluxo*.

Outras questões e/ou aspectos devem ser observados, aquando a reflexão para uma nova abordagem à Formação de Professores de Artes Visuais, independentemente o nível de ensino. Sabemos que os professores de artes visuais ou da Educação Artística, em geral, não têm tido muito sucesso em convencer o público e/ou a sociedade, da importância das artes no ensino (nos EUA, têm sido feitos inquéritos¹⁹⁵ anuais, sobre esta temática que revelam que o público em geral, considera que as artes não são importantes para a educação).

A sociedade de consumo tem uma preocupação fundamental, o sucesso económico. Este falacioso sucesso económico, veio balizar os interesses dos indivíduos/sociedade que procuram conduzir a prole dentro dessas balizas ilusórias que se colaram, no imaginário das sociedades.

Assim, podemos considerar algumas atitudes e/ou aspectos que se colaram à imagem das artes e mais concretamente, à Educação Artística e que tem de alguma forma impedido quer o desenvolvimento quer o crescimento de uma Educação Artística nas escolas:

O primeiro e o mais evidente, é a falta de recursos materiais e a falta de equidade, na distribuição desses mesmos recursos. Facto que é considerado natural e que contribuiu para a desvalorização da própria disciplina e desmotivação dos professores; A presunção dos professores, de que desempenham a sua função correctamente e a permanente vitimização pelo sistema e um público que não compreende o seu esforço;

Considerando que a educação é a preparação para o mundo do trabalho, as artes têm pouca significância e quando lhe é dada alguma importância, é normalmente fora do curriculum formal e administrada nos tempos livres; A persistência na imagem, de que as artes pertencem ao mundo do ócio, do prazer e do descanso e por último considerar que as artes se destinam para aqueles que detêm outro tipo de competências e interesses que não a via académica: (Fowler,1996)¹⁹⁶. Estas ideias pré-concebidas, existem, contribuem para a não valorização da área artística e afectam a relação da sociedade com a educação. No entanto, não são únicas e um dos aspectos já referidos anteriormente, passa também, pela alteração dos valores da sociedade e da própria arte, ou seja, hoje e devido à trans-culturalidade, à multi-culturalidade, à globalização e às novas tecnologias, o indivíduo tem mais dificuldade em compreender o objecto de arte e de algum modo,

¹⁹⁵ *The 22nd Annual Gallup Poll of the Public's Attitudes Toward the Public Schools.*

¹⁹⁶ Charles Fowler (1931-1995) foi um notável professor de música e um defensor das artes que demonstrou a importância destas na cultura e a necessidade de as defender por um futuro.

“abandonou-se” o conceito de arte para se falar de Cultura Visual que é um conceito mais abrangente e actual: (Duncum, 2007)¹⁹⁷.

A importância da formação dos professores de artes visuais (e das outras áreas artísticas) é fundamental nesta viragem de século no combate destas ideias pré-concebidas e que se encontram desadequadas, a uma sociedade de informação intensiva.

Na sociedade portuguesa, a educação e a formação profissional encontram-se ainda, desajustadas às reais necessidades do mercado, quer pela rigidez do mercado, quer pela rigidez do próprio sistema de ensino. Quando a Lei de Bases, exige que o professor construa o humano no indivíduo, para além das matérias da especialidade, significa que este, também deve ser preparado para além das competências específicas, sendo-lhe exigidas responsabilidades para as quais não tem qualquer preparação académica.

Segundo Patrício¹⁹⁸ (2006) o professor hoje e numa sociedade dinâmica, deve compreender as seguintes características; deve ser observador; deve reflectir e investigar permanentemente a sua realidade. Estes aspectos devem ser desenvolvidos num curriculum equilibrado e em conjugação com outras áreas do saber. A Educação não pode estar dissociada da Formação perante tanta diversidade e exigência dos tempos actuais.

“...só desocultando e fazendo desabrochar as pessoas que se escondem atrás dos alunos é que criaremos a comunidade necessária às aprendizagens, porque só quando se é reconhecido como pessoa se consegue ser aluno e eficiente aprendiz, ter o gosto da descoberta, adquirir métodos de estudo, reunir esforços para progredir sempre e ser responsável.” (Azevedo, 2000)

Joaquim Azevedo¹⁹⁹ in *Desafios da educação para o século XXI*

Considerando que pertencemos a uma sociedade híbrida, o paradigma da educação actual, inevitavelmente é igualmente híbrido, num modelo inserido num

¹⁹⁷ Paul Duncum professor de Educação Artística na School of Art and Design, na University of Illinois at Urbana-Champaign e tem publicado regularmente em jornais internacionais, dando um contributo significativo para o desenvolvimento da Cultura Visual e Educação Artística.

¹⁹⁸ Manuel Ferreira Patrício (n. 1938) professor catedrático na Universidade de Évora, é considerado o pai do modelo da escola cultural, também chamado de educação pluridimensional, em Portugal. A sua obra publicada incide nos domínios da Educação e da Filosofia.

¹⁹⁹ Joaquim Azevedo (n. 1955) é Professor Catedrático da Universidade Católica e Director da Faculdade de Educação e Psicologia, foi Director Geral do Ministério da Educação (1988-1992) e Secretário de Estado do Ensino Básico e Secundário (1992 e 1993), com inúmeros documentos publicados.

enquadramento burocrático e rígido na sua estrutura. Já Herbert Read²⁰⁰, afirmava que a educação não é só um processo individual, como também é um processo de integração na sociedade e este retorno só existe, quando existe compreensão/aceitação dentro da própria sociedade.

Também, Abraham Maslow²⁰¹ desenvolveu o conceito de *Self*²⁰² (na Psicologia Humanista) e defendeu a introdução da educação estética²⁰³ no paradigma de todas as formas de educação, como forma de desenvolvimento do potencial individual. Outros aspectos teóricos devem ser tidos em consideração, quanto à formação de professores e aos paradigmas existentes (como por exemplo a promoção das revoluções culturais - Gramsci²⁰⁴), pois sabemos que um perfil profissional não surge de forma natural, conforme o ambiente exige.

Assim, a formação superior ou universitária, onde a relação entre a teoria e a prática se perseguem (e vice-versa), contextualizada numa realidade social e humanista, é imprescindível, na construção do futuro professor, híbrido. Nos EUA, teóricos têm procurado encontrar uma solução que permita desenvolver e/ou potencializar as competências do professor de artes visuais e como alterar a formação existente. Segundo C. Fowler, não acredita que com o acréscimo de habilitações académicas se obtenham melhores professores, tendo no entanto, a contrapartida de uma formação em serviço.

Existem ainda, outras propostas, para uma reforma da formação/ensino de professores de arte, como por exemplo, a *National Education Association*²⁰⁵ e a *Carnegie*

²⁰⁰ Herbert Read (1893–1968), foi um crítico de arte e literatura. Deixou inúmeros documentos, sendo alguns dedicados à teoria da Educação pela Arte que influenciou teóricos, professores durante o século XX.

²⁰¹ Abraham Maslow (1908-1970), foi um psicólogo e filósofo americano, influenciado pelos filósofos existencialistas e contribuiu para a Psicologia Humanista, onde desenvolveu e integrou o conceito de *Self*.

²⁰² *Self*, representa a identidade individual a partir do lado cognitivo e afectivo

²⁰³ A Educação Estética, tem essencialmente como propósito a transformação da personalidade do sujeito, resultando directamente numa ligação com a Psicoterapia.

²⁰⁴ Antonio Gramsci (1891-1937) foi um político, comunista e deixou na sua obra ideias sobre teoria crítica e educacional.

²⁰⁵ *National Education Association* (NEA), é uma organização que representa os professores do ensino público nos EUA e intervêm em inúmeras aspectos relacionados com a vida profissional dos professores, com por exemplo questões políticas e sociais que afectam a classe profissional dos professores. Nasceu no ano de 1857, quando ler e escrever era um luxo para a maioria das crianças. (www.nea.org)

*Foundation*²⁰⁶, entre outras. A construção do futuro professor de Artes Visuais, terá seguramente, de passar pela formação ao longo da vida e numa perspectiva de desenvolvimento pessoal, de forma a estimular e a valorizar a sua experiência profissional como algo gratificante para a comunidade educativa e sociedade.

“Perante a complexidade crescente, os sistemas, como o que a escola é, devem flexibilizar-se, diferenciar organicamente as suas estruturas e aligeirá-las, fazer fluir a informação, aprofundar e dialectizar as relações. É neste quadro que pensamos o futuro do complexo ofício de professor como agente social, favorecendo pela sua acção esclarecida e interventiva o que permite o nascimento de uma cultura, de uma nova ordem: procurando elaborar novas e consistentes significações; utilizando a criação e o imaginário na reformalização da sua actividade; fazendo prevalecer princípios de organização claros, abertos, flexíveis, nas relações entre as pessoas, na relação da escola com o conhecimento e na concepção da forma de a situar no mundo.” (Cavaco, 1995)

Maria Helena Cavaco²⁰⁷ in *Ofício de professor*

A constância da insatisfação no início e durante a carreira profissional, quanto às condições de trabalho, à sua integração, ao respeito, ao prestígio profissional e à realização própria, permitem um crescendo nas dificuldades, de um desenvolvimento positivo, dentro da própria profissão. Facto que se reporta, a uma estrutura viciada e inadaptada a novas condições. O apelo à comunidade, à partilha, à cooperação, ao investimento e a proximidade entre a teoria e a prática são aspectos, certamente a desenvolver.

“I propose that teaching should be re-conceptualized as a creative profession. In the competitive world of design, the artist or designer is expected to take a product and create an ad or representation of the product that makes consumers want to buy it. If we change the word “buy” to “learn” and the word “product” to “content,” then we are basically describing what teachers do in the classroom and what they can do outside of the classroom.” (Holland, 1974)

John Holland²⁰⁸ in *Vocational guidance for everyone*

²⁰⁶ A *Carnegie Foundation* foi fundada no ano de 1905 por *Andrew Carnegie* (filantropo). É um centro de pesquisa independente que visa o desenvolvimento profissional dos professores. (www.carnegiefoundation.org).

²⁰⁷ Maria Helena Cavaco desenvolve trabalho no domínio da formação de professores (Projecto INFRA – Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa).

²⁰⁸ John Holland é um educador e membro da *Teacher Leaders Network*. Os seus interesses centram-se na ética das políticas educativas, criatividade e o ensino no século XXI.

2.6. Criatividade

2.6.1. Introdução

A vida do homem revela-se nas suas manifestações intelectuais, como uma linguagem que poderá ser musical, plástica ou outra diferente e de grande proximidade e/ou ligação com o pensamento, exprimindo desde sempre, o sentimento primário do homem como ser comunicante.

O Homem como ser racional, tem desenvolvido as suas capacidades mentais por via da sua própria necessidade em aprender, conhecer e desenvolver para além do saber, já instituído. É pela surpresa e pelo inesperado que a mente humana se torna um alvo tão precioso de estudo, desafiando a humanidade para a sua compreensão. O romance de Pierre Boulle²⁰⁹ “O Planeta dos Macacos” revela bem, numa visão radical e especulativa, a necessidade de esclarecer os meandros da mente quando partilhamos algumas das aptidões (cognitivas, sociais) com os macacos.

Perante a vida, o desafio permanente do Homem para a sua “compreensão” está instalado, num esquema interminável e adaptado às suas novas realidades. Deste modo, os cientistas já conseguiram elaborar um mapa do cérebro, onde localizaram diferentes regiões responsáveis por algumas funções como a visão, a audição, o olfacto, o paladar, movimentos automáticos e das emoções entre outros. No entanto e relativamente aos mecanismos que reagem com o pensamento e a memória, ainda há muito para descobrir.

É no cérebro que encontramos a actividade psíquica, a sensibilidade consciente e os movimentos voluntários e dentro da actividade psíquica, encontramos a criatividade que é um mecanismo interno adaptativo e que predispõe o ser humano à capacidade de realizar um produto novo e adaptado ao contexto exigido e/ou existente.

²⁰⁹ Pierre Boulle (1913-1994) novelista francês ficou conhecido pelo seu trabalho: “A Ponte do rio Kwai” e o “Planeta dos Macacos”.

A percepção (e/ou as percepções²¹⁰) é também, uma função do cérebro e através da qual o indivíduo organiza e interpreta as suas impressões sensoriais, para que estas façam sentido no seu meio, sendo que do ponto de vista psicológico, esta está directamente relacionada com os processos mentais, a memória e outros aspectos que irão influenciar a interpretação dos dados percebidos pelo indivíduo.

A psicologia tem contribuído grandemente para a compreensão do funcionamento da mente e os seus processos mentais, operados no ser humano. Alfred Binet²¹¹, cria os testes de inteligência, Weschler²¹² prossegue o estudo dos mesmos, Torrance²¹³ cria em 1950 os testes de criatividade e demonstra a sua medição. “Todos” procuram desvendar os mistérios da mente.

Com a existência de testes para a medição do Q.I. (coeficiente de inteligência) e a medição da criatividade do ser humano, verificou-se uma relação de proximidade entre a inteligência e a criatividade.

A luta do homem em querer dominar a matéria é visível, mas a atracção pelo domínio da mente é evidente ao longo da História Universal e nas suas diversificadas formas de poder.

A criatividade é hoje uma palavra comumente aplicada com alguma naturalidade na vida quotidiana da sociedade, mas nem sempre foi assim. A criação artística foi alvo da filosofia desde Platão²¹⁴, onde a doutrina questionava dois conceitos o milagre do génio e o trabalho. Estes dois conceitos prolongaram-se no tempo acrescidos de outros novos conceitos ou melhor dizendo complementos. No entanto, o acto criativo teve sempre um carácter misterioso e/ou de inacessibilidade.

²¹⁰ Tipos de percepção: visual; auditiva; olfactiva; gustativa; táctil; temporal; espacial. A percepção visual e a auditiva são as mais desenvolvidas no ser humano, pelo seu passado de caçador e de protector dos predadores.

²¹¹ Alfred Binet (1857 - 1911) foi um pedagogo e psicólogo francês. Ele ficou conhecido pela sua contribuição à psicométrie, criou os primeiros testes de inteligência que são a base dos actuais testes de QI (coeficiente de inteligência).

²¹² David Wechsler (1896 -1981) , nasceu na Roménia, foi um psicólogo norte-americano. Criou as escalas de inteligência como a Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) e a Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC). Os seus testes psicométricos para adultos são os mais utilizados a nível internacional

²¹³E. Paul Torrance (1915-2003) avaliou a criatividade através da medição das seguintes capacidades: Fluência; Flexibilidade e Originalidade.

²¹⁴ Platão de Atenas (428/27 a.C. — 347 a.C.) foi um filósofo grego. Discípulo de Sócrates, fundador da Academia e mestre de Aristóteles. Desenvolveu a noção de que o homem está em contacto permanente com dois tipos de realidade: a inteligível e a sensível (Teoria das Ideias ou Teoria das Formas).

No princípio do século XX surgem algumas teorias, sendo Freud²¹⁵ um dos que mais contribuiu para uma abertura à análise dos processos mentais, provocando e inovando na sua perspectiva analítica.

A psicologia²¹⁶ da arte desenvolve-se a partir dos estudos da percepção de Gustav Fechner²¹⁷ e desde então, realizam-se descobertas no âmbito da percepção e elaboram-se métodos de investigação da personalidade humana, da motivação e das relações sociais.

A Teoria da Gestalt (ou da Forma) surge no início do século XX, com as ideias de psicólogos alemães e austríacos, como Max Wertheimer²¹⁸, Christian von Ehrenfels²¹⁹, Felix Krüger²²⁰, Wolfgang Köhler²²¹ e Kurt Koffka²²² que através de análises estruturais, descobriram a existência de leis que regem a percepção humana que facilitam a

²¹⁵ Sigmund Freud (1856 - 1939) foi um médico neurologista, psiquiatra, judeu austríaco, fundador da Psicanálise, inovou em dois campos. Desenvolveu uma teoria da mente e da conduta humana e uma técnica terapêutica para ajudar pessoas afectadas psiquicamente. Provavelmente a contribuição mais significativa que Freud fez ao pensamento moderno é a de tentar dar ao conceito de inconsciente um *status* científico (não compartilhado por várias áreas da ciência e da psicologia). Os seus conceitos de inconsciente, desejos inconscientes e repressão foram revolucionários; propõem uma mente dividida em camadas ou níveis, dominada em certa medida por vontades primitivas que estão escondidas sob a consciência e que se manifestam nos lapsos e nos sonhos.

²¹⁶ Psicologia (do grego $\Psi\upsilon\chi\omicron\lambda\omicron\gamma\iota\alpha$; $\psi\upsilon\chi\eta$ (psique), "alma", e $\lambda\omicron\gamma\iota\alpha$ (logos), "palavra", "razão", "estudo"). Wilhelm Wundt é o fundador da psicologia moderna por ter criado, em 1879, o primeiro laboratório de psicologia na universidade de Leipzig, Alemanha. A psicologia só se tornou uma ciência independente da filosofia graças a Wundt, nos finais do século XIX. Foi a partir deste acontecimento que se desenvolveram de forma sistemática as investigações em psicologia, através de vários autores que a esta ciência se dedicaram, construindo múltiplas escolas e teorias.

²¹⁷ Gustav Theodor Fechner (1801–1887), filósofo alemão. Inspirou inúmeros cientistas do século XX (Gerardus Heymans, Ernst Mach, Wilhelm Wundt, Sigmund Freud, and G. Stanley Hall). Foi um dos pioneiros da psicologia experimental e da própria psicologia, sendo a data de publicação do seu "Elementos de psicofísica" uma das propostas para o início da psicologia enquanto ciência (disputa essa atribuição com Wundt e a construção do seu laboratório de psicologia). É-lhe atribuída a criação da fórmula " $S = K \log I$ " que prova a existência científica da ligação entre o corpo e a mente.

²¹⁸ Max Wertheimer (1880 - 1943) foi um psicólogo checo, imigra para os Estados Unidos para fugir da perseguição Nazi.

²¹⁹ Christian Freiherr von Ehrenfels (1856 -1932) foi um filósofo austríaco.

²²⁰ Felix Krueger (1874 - 1948) foi um psicólogo alemão. A sua visão do conceito científico aplicado à psicologia encontra-se no seu ensaio "*Über Entwicklungspsychologie. Ihre sachliche und geschichtliche Notwendigkeit*" ("Psicologia do crescimento excessivo. A sua necessidade material e histórica", Leipzig, 1915).

²²¹ Wolfgang Köhler (1887 - 1967) foi um dos principais teóricos da Psicologia de Gestalt.

²²² Kurt Koffka (1886 - 1941) foi um psicólogo da Gestalt. Escreveu "*O Desenvolvimento da Mente*" (1921).

compreensão de imagens e ideias (Lei da Pregnância)²²³. Este é um dos aspectos em que a psicologia contribuiu para a arte, na vertente de canal comunicante, onde se estudam as causas, os efeitos perceptivos da mente (um dos processos fundamentais é o processo criativo) e a expressão. O conhecimento das faculdades, das necessidades do ser humano e a evolução da mente, requer indubitavelmente a sistematização do estudo da mesma para a qual a psicologia e a psicanálise têm contribuído para a sua interpretação e conhecimento na sua função.

“O sentido de uma obra baseia-se sempre na possível colaboração do espectador. Apoia-se sempre no espírito mais ou menos trabalhado daquele que a contempla. Um homem vazio de imagens, sem imaginação e sem a sensibilidade necessária para que desencadeiem no seu interior associações de ideias e de sentimentos, não verá nada.” (Tàpies, 2002)

Tàpies in *A prática da arte*

Justifica-se a investigação específica sobre a criatividade, pela emergência na utilização deste recurso, no momento actual da História, onde as mudanças operam de forma drástica, criando incertezas e onde a pressão económica e a competitividade são factores permanentes. Alguns teóricos, empresários e políticos consideram que o investimento no desenvolvimento da criatividade será a solução para o futuro das sociedades. A criatividade é actualmente, um dos temas mais importantes à escala global e a sua promoção e potenciação são aspectos importantes para o desenvolvimento da economia, sociedade, comunidade e da educação: (Burnard, 2007)²²⁴.

Criatividade é o disparo da alma

W. A. Mozart

²²³ É um dos cinco fundamentos básicos da Psicologia de Gestalt. É um conceito que determina a qualidade com a qual percebemos as formas.

²²⁴ Pamela Burnard músico, performer, educadora, investigadora académica na Austrália, USA e Inglaterra. É conhecida internacionalmente pelo seu trabalho nas áreas do ensino e da aprendizagem criativa e na formação de professores quer individualmente quer em grupo e investiga a criatividade na composição musical e na improvisação.

2.6.2. Criatividade e a sua definição

O que é a criatividade? Esta é uma das perguntas que se procura responder, não hoje, mas ao longo dos tempos quer de uma forma inconsciente quer de forma científica. Não é uma questão contemporânea e desde tempos remotos, verificamos que a criatividade é um facto recorrente no tempo, nas civilizações e na sociedade: (Csikszentmihalyi, 2007)²²⁵. Quando olhamos para o passado, verificamos que as civilizações mais criativas perduraram no tempo e a sua história é revisitada permanentemente. Surge uma nova pergunta: Porque é que desapareceram? Alguns dos aspectos que contribuíram - sem qualquer dúvida - para o desaparecimento de algumas civilizações, resultaram de decisões políticas, religiosas, catástrofes e da sobreposição de outras culturas.

Civilizações consideradas criativas e possíveis motivos que os levaram a deixar de ser criativos

Egípcios	Pirâmides; Hieroglifos; Papiro; Sistema numérico; Arte	Os sacerdotes tomaram o poder
Chineses	Taoismo; Confucionismo; Papel; Pólvora; Sistema de escrita (carácteres)	Isolacionismo
Sociedade Islâmica	Religião; Arte; Ciência; Literatura;	Preservação do passado
Sociedade Grega	Humanismo; Arte; Ciência	Sobreposição pelos romanos

Quadro 7.

No quadro acima, podemos verificar alguns exemplos de civilizações consideradas criativas que num determinado momento, deixaram de exercer a sua influência por terem permitido que outros factores (internos e externos) interferissem no seu desenvolvimento. Percebe-se assim que a interpretação do conceito de criatividade está directamente ligado a um contexto onde vários factores (sociais, culturais, tecnológicos) interagem e influenciam, a criação de sinergias próprias. Aqui encontramos já dois aspectos

²²⁵ Mihaly Csikszentmihalyi (n.1934) professor e psicólogo, emigrou para os EUA. Ficou conhecido pelo trabalho que desenvolveu sobre a felicidade e a criatividade.

fundamentais da criatividade, numa perspectiva colectiva e outra individual, é claro que estão directamente relacionadas. Esta última, tem sido o principal alvo de interesse e de estudo e a própria história assim o demonstra. Desde a Antiguidade que o conceito de criatividade tem sofrido alterações ou melhor dizendo, têm existido diferentes visões, não existindo, no entanto, um conceito considerado universal. Desde Platão que a filosofia sobre a criação artística é alvo de estudo e daqui surgem duas doutrinas que se opõem, uma que celebra a genialidade, o imprevisível e a inspiração e outra que exalta a paciência do trabalho e a sobriedade: (Dufrenne, 1976)²²⁶.

Entre a Antiguidade e o Renascimento, a noção da criatividade esteve sempre ligada às teorias filosóficas que permaneceram inalteradas até ao aparecimento do método científico, quando surgem os aspectos verificáveis/observados. A associação entre a criatividade e a inspiração divina e/ou a loucura, foram recorrentes como forma de explicar o inexplicável à época, como a espontaneidade e a aparente irracionalidade.

Nos princípios do Renascimento, mal saídos da Idade Média, não existia ainda o termo criatividade porque, como defendia St. Agostinho²²⁷, “a criatura não pode criar”. Assim, o artista não utilizava o verbo criar considerando-se apenas como o homem-que-faz: o que produz: (Tatarkiewicz, 1980)²²⁸. É a partir deste grande movimento cultural burguês, o Renascimento, que se opõe à cultura religiosa (teocentrismo) que surgem novos valores, como: o individualismo; o optimismo permitindo ao homem ser o centro do universo, dando-lhe lugar no plano cultural e é a partir do século XVIII que o conceito de criatividade surge com mais frequência, ligado à teoria da arte e à imaginação.

A criação é um conceito que existe há muitos séculos como podemos verificar, a partir da literatura e das artes (Tatarkiewicz, 1980), como o poeta Sarbiewski²²⁹ que terá sido o primeiro a aplicar o termo criatividade, exclusivamente na poesia. No entanto, o seu conceito emerge no século XIX, onde as artes clamam a criatividade como o seu domínio e onde figuras eminentes da ciência (cf. Quadro 8.) são verdadeiros representantes da individualidade criativa. Podemos constatar que ao longo da história das sociedades, a

²²⁶ Mikel Dufrenne (1910-1995) filósofo francês é considerado o pai do existencialismo. Aplicou a fenomenologia ao estudo das artes visuais.

²²⁷ Santo Agostinho (354-430) ou Agostinho de Hipona, bispo e filósofo é considerado uma das figuras proeminentes no desenvolvimento do cristianismo. Influenciado pelo neoplatonismo, através da sua obra, irá também ele, influenciar o pensamento teológico da Idade Média.

²²⁸ Wladyslaw Tatarkiewicz (1880-1980) filósofo polaco, historiador de filosofia e de arte e autor de inúmeros trabalhos sobre ética.

²²⁹ Maciej Kazimierz Sarbiewski (1595-1640) padre, poeta e teórico polaco, reconhecido na Europa como uma figura eminente da poesia.

genealogia do conceito de criatividade surge primeiro ligada ao sobrenatural, a Deus, ao génio, posteriormente à habilidade ou talento, seguidamente à inteligência, como aspecto desta e por último como conceito autónomo.

Figuras relevantes do século XIX

CIENTISTAS

Louis Pasteur (1822-1895)	Pasteurização
Gregor Mendel (1822-1884)	Genética
Marie Curie (1867-1934)	Rádio e polónio
Sigmund Freud (1856-1939)	Psicanálise

INVENTORES

Thomas Edison (1841-1931)	Lâmpada incandescente (1879)
Alfred Nobel(1833-1896)	Dinamite (+/- 1863)
Gottlieb Daimler (1834-1900)	Automóvel (1889)
Louis Braille (1809-1852)	Braille (1829)

Quadro 8.

Na efervescência dos século XIX, a psicologia ainda uma ciência jovem, tal como disse Herrmann Ebbinghaus²³⁰ “A psicologia possui um longo passado, mas uma história curta”, torna-se uma ciência independente, graças a Wilhelm Wundt²³¹ que criou o primeiro laboratório de psicologia, no ano de 1879. A partir deste, procurou-se entender a mente humana através da identificação das partes constituintes da consciência humana, da mesma forma que um composto químico é quebrado em vários elementos, ou seja, predominou o interesse pela investigação de processos mentais, menos complexos como a sensação, a percepção e a motivação: (Alencar, 1986).

Também, Franz Gall²³² polémico foi pioneiro no estudo da localização das funções mentais no cérebro e que contribuiu para o desenvolvimento da neurociência, ao defender que cada parte do cérebro tem uma função isolada.

²³⁰ Herrmann Ebbinghaus (1859-1909) psicólogo experimental que desenvolveu o estudo da memória.

²³¹ Wilhelm Wundt (1832-1920) foi um médico alemão, psicólogo, fisiologista, professor considerado o pai da psicologia moderna. Em 1879, fundou a o primeiro laboratório de investigação psicológica na Universidade de Leipzig, assim como, o primeiro jornal de investigação psicológica, em 1881.

²³² Franz Joseph Gall (1758-1828) foi um neuroatomista, fisiologista e desenvolveu um método cranioscopia que posteriormente foi renomeado em frenologia que procurava estudar a personalidade, as faculdades mentais e morais a partir da parte externa do crânio.

No entanto e só no final do século XIX, surgem os primeiros estudos, na tentativa de compreender qual o suporte da criatividade, sendo a inteligência, o alvo de maior interesse entre os psicólogos que consideravam a inteligência, o cerne para explicar todos os processos mentais que pudessem ocorrer na mente, este facto, irá perdurar durante a primeira metade do século XX. A ideia da criatividade continuava a ser considerada, como algo de impossível de ser desenvolvido, sendo vista como um dom que apenas alguns sujeitos dispunham. O primeiro estudo sistematizado sobre a criatividade, foi realizado por Galton²³³ em 1869 incidindo sobre a natureza do *génio criativo*, levando o seu autor (e associados) a interpretar e a acreditar que o talento é apenas hereditário ou melhor dizendo geneticamente legado, não é totalmente falso, sabemos apenas que estudos (posteriormente) realizados sobre a genética comportamental sugerem que a premissa de Galton é falsa. No entanto, contribuiu para a mudança, para a compreensão e para o desenvolvimento de estudos sobre a genética da criatividade: (Eysenck, 1995)²³⁴.

“The important thing in science is not so much to obtain new facts as to discover new ways of thinking about them.”

W. L. Bragg²³⁵

Ainda, durante o século XIX, são desenvolvidas inúmeras descobertas, importantes, noutras áreas científicas como a fisiologia²³⁶ e a neurofisiologia²³⁷ que contribuíram para o estudo do cérebro e que foram posteriormente utilizadas pela psicologia.

²³³ Francis Galton (1822-1911) foi um homem multifacetado, geógrafo, meteorologista, explorador tropical, inventor da impressão digital, pioneiro na utilização de métodos estatísticos para o estudo das diferenças e herança humanas de inteligência e introduziu a utilização de questionários e pesquisas para recolher dados sobre as comunidades humanas, pela necessidade utilizar esses dados, nas suas obras genealógicas e biográficas e para os seus estudos antropométricos. Como um pesquisador da mente humana, ele fundou a psicometria (a ciência da medição faculdades mentais) e a psicologia diferencial (campo da psicologia que estuda as diferenças individuais, as causas e as consequências dos sujeitos).

²³⁴ Hans Eysenck (1916-1997) psicólogo alemão que adoptou a nacionalidade inglesa ao fugir do nazismo. Introduziu a psicologia clínica como profissão, em Inglaterra e a sua investigação incidiu sobre o estudo da personalidade, da inteligência ao comportamento genético, passando pelo comportamento social à terapia comportamental.

²³⁵ William Lawrence Bragg (1890-1971) físico inglês, foi prémio Nobel em 1915 (em conjunto com o pai). É conhecido pela Lei da difracção dos Raios X por cristais.

²³⁶ Ciência que estuda o funcionamento do organismo dos seres vivos (funções físicas, mecânicas e bioquímicas). A fisiologia como a entendemos hoje, foi moldada ao longo do século XIX, sobretudo na Alemanha e na França. Johannes Müller (1801-1858) foi considerado uma das maiores figuras e inspirou toda uma geração de grandes fisiologistas. Com os seus discípulos, descobriu, a *teoria celular*. A ideia de que a célula é a unidade fundamental de todos os organismos vivos, foi desenvolvida por dois alunos: Matthias Schleiden (1804-1881) e Theodor Schwann (1810-1882).

Psicologia: primeiras abordagens/escolas

FUNCIONALISMO	- A consciência é o alvo de estudo para a compreensão do seu funcionamento e de como esta, é utilizada para adaptar-se ao meio.	William James (1842-1910)
ESTRUTURALISMO	- A consciência também é o alvo de estudo, distingue-se do Funcionalismo pela preocupação dos aspectos estruturais, isto é, os estados elementares da consciência como estrutura do sistema nervoso central e prevalece o método de observação, sendo os conhecimentos psicológicos produzidos eminentemente experimentais ou seja, produzidos a partir do laboratório.	Edward Titchner (1867 – 1927)
ASSOCIACIONISMO	- O termo tem origem na concepção de que a aprendizagem se dá por um processo de associação de ideias, das mais simples às mais complexas.	Edward L. Thorndike (1874 – 1949)

Quadro 9.

É na viragem do século XX, com o desenvolvimento da psicologia que a criatividade é considerada como uma capacidade humana em que as principais contribuições passaram pelo associacionismo²³⁸, a teoria da Gestalt²³⁹ (serviu como base para os estudos dos principais cientistas modernos que buscam desvendar e explicar a criatividade humana) e a psicanálise²⁴⁰. Essas contribuições seriam uma das bases para a formação dos conceitos modernos de criatividade.

Hermann von Helmholtz (1821-1894) foi o primeiro a medir a velocidade de condução de uma potencial de acção no nervo. Claude Bernard (1813-1878) é considerado o pai da fisiologia experimental contemporânea.

²³⁷ É um ramo da fisiologia e que estuda e estuda o sistema nervoso, pertence ao campo da neurociência.

²³⁸ Associacionismo tem como o seu principal mentor Edward L. Thorndike (1874 – 1949) que formulou a Lei do Efeito (que iria ser a base para a Psicologia Behaviorista) que privilegia a experiência como fonte do conhecimento.

²³⁹A Teoria de Gestalt deu início às pesquisas sobre o *insight* (momento de iluminação), ou seja, aquele momento do processo criativo em que surge, de forma repentina, uma nova ideia ou solução para um problema, relacionaram também, o pensamento produtivo com os processos do pensamento que ocorrem durante o trabalho criativo.

²⁴⁰A Psicanálise é uma disciplina fundada pelo neurologista austríaco Sigmund Freud (1856-1939) e é uma ciência que tem como objecto o inconsciente. A partir da sua teoria, criou métodos através da interpretação dos sonhos e da associação livre que permitiram curar algumas doenças mentais.

Evolução da psicologia, segundo Plucker (2003)²⁴¹

FUNDAÇÃO DA ERA MODERNA (1º Período)²⁴²

Locke (1632-1704)	Gauss(1777-1855)	Galton (1822-1911)
LaPlace (1749-1827)	Mill (1806-1873)	Charcot (1825-1893)
	Darwin (1809-1882)	

AS GRANDES ESCOLAS (2º Período)²⁴³

Wundt (1832-1920)	Ebbinghaus (1850-1909)	Wissler (1870-1947)
James (1842-1910)	Freud (1856-1939)	Edison (1847-1931)
Hall (1844-1924)	J. M. Cattell (1860-1944)	

A INFLUÊNCIA DAS GRANDES ESCOLAS (3º Período)²⁴⁴

E. L. Thorndike (1874-1949)	Stern (1871-1938)	L. Hollingworth (1886-1939)
Binet (1857-1911)	Simon (1873-1961)	Goodenough (1886-1959)
Pearson (1857-1936)	Yerkes (1876-1956)	Vygotsky (1896-1934)
Spearman (1863-1945)	Terman (1877-1956)	Piaget (1896-1980)
Goddard (1866-1957)	H.Hollingworth (1880-1957)	Cox (1890-1984)

EXPLORAÇÕES CONTEMPORÂNEAS²⁴⁵

Burt (1883-1971)	Guilford (1897-1988)	R. Thorndike (1910-1990)
L L Thurstone (1887-1955)	T. Thurstone (1897-1993)	Inhelder (1913-1997)
P. Cattell (1893-1989)	Vernon (1905-1987)	Taylor (1915-2000)
Wechsler (1896-1981)	Hunt (1906-1991)	Eysenk (1916-1997)
	Anastasi (1908-2001)	Torrance (1915-2003)

CORRENTES DA ACTUALIDADE²⁴⁶

R. Cattell (1905-1998)	Jensen (1923-)	Gardner (1943-)
Carrol (1916-)	Kamin (1924-)	Sternberg (1949-)
	Renzulli (1936-)	Kaufman (1944-)
		Carol S. Dweck (1946-)
		Simonton (1948-)

Quadro 10.

²⁴¹ Jonathan A. Plucker é professor de Psicologia Educacional e de Ciências Cognitivas na Indiana University, Bloomington.

²⁴² Período em que a Psicologia emerge como disciplina autónoma da Filosofia, da Matemática e da Biologia.

²⁴³ Período em que surgem Escolas europeias de psicologia que influenciam o desenvolvimento da psicologia nos EUA. Período em que o estudo da inteligência ganha popularidade.

²⁴⁴ Aumento exponencial de estudos sobre a inteligência e que influenciaram as décadas seguintes. Desenvolvimento do programa Army Alpha and Beta, nos EUA.

²⁴⁵ São desenvolvidas novas técnicas de análise estatística e de forma na aplicação de testes de inteligência. Surgem as teorias sobre as inteligências múltiplas (Thurstone e Guilford).

²⁴⁶ Devido ao avanço tecnológico surgem novas perspectivas de análise da inteligência. As teorias sobre as inteligências múltiplas são mais complexas. A genética e investigação na área da neurologia leva ao estudo da inteligência nas suas múltiplas dimensões.

No entanto e apesar da existência de alguns estudos, a linha de investigação de Galton perdura no século XX, existindo uma maior incidência nos estudos sobre a inteligência (apesar de Alfred Binet ter investigado o lado criativo da inteligência) este facto, irá mudar em meados dos anos 50 com Guilford²⁴⁷, ao verificar-se a ausência de justificações para todas as concretizações humanas (Azevedo, 2007) e pela necessidade emergente de melhor entender a mente.

Percebe-se que a inteligência humana não é inerte, nem mensurável por testes padronizados e manifesta-se de forma analítica, prática e criativa nos mais diversos campos do conhecimento como nas Letras, na Matemática, nas Artes, na Música, no Desporto, nas Relações Interpessoais e em tantos outros aspectos da vida. No Quadro 4, podemos verificar que num período de mais ou menos um século, entre as ideias e/ou as influências e a verificação científica do estudo da mente, no seu conto global, é recente e ainda surpreendente pelas diversas disciplinas que a estudam

“A Criatividade é um fenómeno complexo multifacetado que envolve uma interacção dinâmica entre elementos relativos à pessoa, como característica de personalidade e habilidade de pensamento, e ao ambiente, como o clima psicológico, os valores e normas da cultura e as oportunidades para expressão de novas ideias. É um tema que vem atraindo a atenção de profissionais dos mais diversos sectores, interessados no processo criativo e nos recursos que possibilitam uma maior expressão das fontes interiores de criação. Esse fenómeno vem sendo pesquisado, por exemplo, entre cientistas, executivos e artistas. É de interesse de disciplinas diversas, como Administração, Economia, Arquitectura, Engenharia, Filosofia, Matemática. Psicologia, entre muitas outras.” (Alencar, 1996).

E. M. Alencar in *Psicologia e educação do superdotado*

No início do século XX, os investigadores perseguem o estudo das funções psicológicas das figuras eminentes, como a memória, a percepção e a personalidade, com o objectivo de verificar, se existe uma ligação entre a criatividade e a fragilidade psicológica. Assim, desenvolve-se uma abordagem psicodinâmica²⁴⁸ da criatividade que

²⁴⁷ J. P. Guilford (1897-1987) psicólogo, desenvolveu um sistema para classificar novas habilidades mentais, defendeu que os testes de inteligência revelavam pouco sobre a criatividade do indivíduo.

²⁴⁸ Estudo sistematizado das forças psicológicas ligadas ao comportamento, enfatizando a relação entre o consciente e o inconsciente. Ernst Kris (1900-1957, psicanalista e historiador de arte americano) e Lawrence S. Kubie (1896-1973, psicanalista e professor americano) desenvolveram esta abordagem psicodinâmica.

afirma que os artistas criam a partir dos seus desejos inconscientes. Tal como, Freud (1910) pensava da criação artística de Leonardo Da Vinci, no seu entender, esta, era causada por uma obsessão neurótica que derivava em frustração sexual. Também anteriormente, Beethoven²⁴⁹ explicou o seu processo criativo enquanto compunha, afirmando que sentia um “espírito” que lhe ditava a música. Outros, como Émile Zola²⁵⁰ e Henri Poincaré²⁵¹ também foram alvo de estudo por Édouard Toulouse²⁵² (Lubart, 2003)²⁵³.

Outros, também realizaram estudos durante os primeiros vinte anos, tendo como alvo privilegiado, a inteligência procurando encontrar ligações entre as capacidades intelectuais com ideias diferentes. No entanto, foi Wallas²⁵⁴ que criou um dos primeiros modelos para o processo criativo que se divide em quatro²⁵⁵ fases: Preparação (definição do tema, observação e estudo); Incubação (período de afastamento do tema); Iluminação (momento em que a ideia surge/ emerge) e a Verificação (testar a ideia). Este modelo irá ser utilizado e/ou aplicado na observação de artistas ou em pessoas vulgares, assim como em cientistas ou matemáticos.

Na linha da psicologia de *gestalt*, Wertheimer²⁵⁶ propôs um modelo em que o fenómeno de *insight*²⁵⁷ seria o motor para a criatividade, antes da consecução de

²⁴⁹ Ludwig van Beethoven (1770-1827) compositor alemão é uma referência inigualável na história da música.

²⁵⁰ Emílio Zola (1840-1902) romancista francês, considerado um dos mais influentes do seu tempo.

²⁵¹ Jules Henri Poincaré (1854-1912) matemático e físico francês desenvolveu investigação no campo da matemática aplicada.

²⁵² Édouard Toulouse (1865-1947) psiquiatra e jornalista francês. Em 1899 fundou o primeiro laboratório de psicologia experimental em França. Publicou inúmeros documentos referentes à loucura (1895), à melancolia (1897) e à mente (1901).

²⁵³ Todd Lubart, é professor de psicologia na Université Paris Descartes e membro do Institut Universitaire de France. Recebeu o seu doutoramento na Yale University e foi professor convidado na Paris School of Management (ESCP). A sua investigação incide na criatividade, na sua identificação, o seu desenvolvimento, o papel das emoções, o processo criativo. Tem sido autor e co-autor de inúmeros documentos científicos sobre a criatividade.

²⁵⁴ Graham Wallas (1858 - 1932) foi um psicólogo inglês e pioneiro no estudo da criatividade.

²⁵⁵ Wallas identificou ainda, uma outra fase entre a Incubação e a Iluminação, a qual chamou de “Insinuação” (termo possível após tradução livre) que corresponde a uma solução a caminho de um clic, e que este *insight* é responsável por cair na consciência, originando uma pequena iluminação (Mackinnon, 2006).

²⁵⁶ Max Wertheimer (1880-1943), foi um psicólogo e é considerado, juntamente com Wolfgang Köhler e Kurt Koffka, um dos fundadores da psicologia da "Gestalt" (também designada por Psicologia da Forma). As suas ideias tiveram um contributo extremamente importante para a Psicologia, sobretudo no domínio da percepção. No ano de 1945, lançou o seu livro “*Productive Thinking*” onde são tratados sete casos de estudo (como exemplo: Gauss; Galileu e Einstein) em que o tratamento para a resolução de problemas, é feito em analogia com a percepção, usando conceitos estruturados.

associações de ideias. Neste modelo, os aspectos estruturais seriam o motivo do pensamento criativo. Também Cox²⁵⁸ realizou estudos historio-métricos, mas revelaram-se insuficientes.

Para além, dos inúmeros estudos realizados durante a primeira metade do século XX, tal como, foi referido anteriormente, será com o trabalho desenvolvido e as reflexões realizadas de Guilford²⁵⁹ que o estudo sobre o pensamento criativo ganha novo alento e marcam a época. Guilford ao apresentar o seu discurso na presidência da Associação de Psicologia Americana (APA)²⁶⁰, em 1950, este irá incidir sobre a criatividade e pela constatação da quase inexistência de estudos sobre o tema. Neste discurso, foram ainda referidos aspectos relevantes, a serem tratados como a importância do potencial criativo na infância, a reduzida correlação entre a avaliação da criatividade e a inteligência e a pouca consistência dos testes de criatividade. Estas questões abriram o caminho para o desenvolvimento de novos estudos sobre a criatividade, para além de todas as produções científicas realizadas sobre a inteligência Taylor,²⁶¹ Getzels²⁶².

²⁵⁷ Significa ter uma grande ideia, percepção, intuição. Snap cognitivo que se dá no processo criativo ou como refere David Perkins no seu livro “O Efeito Eureka”.

²⁵⁸ Catharine Morris Cox Miles (1890-1984) psicóloga americana, ficou conhecida pelo seu trabalho sobre a inteligência e o génio. Abordou os traços de personalidade revelados pelos “seus” génios, considerados altos aos quais chamou *persistence*, facto revelador de grande motivação, de insistência no trabalho das ideias, independentemente das críticas ou do fracasso.

²⁵⁹ Guilford desenvolveu, com os seus parceiros, uma teoria factorial, sobre a estrutura do intelecto ou Structure of Intellect (SI – 1956) que compreende 150 capacidades intelectuais independentes e que estão organizadas em 3 dimensões: Operações (cognição, memória, produção divergente, produção convergente, avaliação); Conteúdos (unidades, aulas, relações, sistemas, transformações e implicações) e Produtos (visual, auditiva, simbólica, semântica, comportamental). Ao desenvolver inúmeros testes psicométricos para medir as capacidades intelectuais da teoria SI, descobriu que a operação de produção divergente identifica diferentes tipos de habilidades criativas. Posteriormente (1956) elaborou um modelo *Structure of intellect Problem Solving* que implica operações intelectuais dentro de um processo de resolução de problemas verdadeiros, promovendo desafios e consequentemente a criatividade.

²⁶⁰ APA-Associação de Psicologia Americana, é uma organização profissional e científica, representa a psicologia nos EUA e é a maior associação de psicólogos do mundo. Foi fundada em 1892, por um grupo de 31 elementos, sendo o seu primeiro presidente G. Stanley Hall (1844-1924, psicólogo americano, interessado no desenvolvimento da criança e na teoria da evolução). (www.apa.org).

²⁶¹ Irving A. Taylor é professor de psicologia na Lakehead University e foi director do Center for Creative Leadership. Em 1959, encontrou mais de cem definições, diferentes para o que é criatividade

²⁶² Jacob W. Getzels é professor no departamento de educação e das ciências comportamentais, na University of Chicago.

Modelos do Processo Criativo

Modelo de Wallas do Processo Criativo	1.Preparação 2. Incubação 3.Iluminação 4.Verificação
Modelo de Barron Modelo da Criação Psíquica	Concepção (numa mente preparada) Gestação (tempo, coordenado intrinsecamente) Parturition (sofrimento para nascer) Tragam o bebé (posterior período de desenvolvimento)
Modelo Rossman Modelo da Criatividade	Observação de uma necessidade ou dificuldade Análise da necessidade Levantamento da informação disponível Formulação objectiva de todas as soluções Análise crítica de todas as soluções (vantagens e desvantagens) Nascimento de uma nova ideia - invenção Experimentação da solução mais promissora, selecção e aperfeiçoamento final
Modelo de Osborn Modelo dos 7 passos Para o Pensamento Criativo	Orientação: apontar o problema Preparação: reunir informação pertinente Análise: separação de material relevante Ideação: escamotear as alternativas a partir das ideias Incubação: permitir a iluminação Síntese: juntar as peças Avaliação: avaliar o resultado das ideias
Modelo Creativo de Resolução de Problemas The Creative Problem Solving (CPS)	1º. Encontrar o objectivo 2º. Encontrar os factos/realidades 3º. Descobrir o problema 4º. Encontrar a ideia 5º. Descobrir a solução 6º. Aceitar a conclusão
Modelo de Koberg e Bagnall Modelo Universal "Viajante"	Aceitar a situação (como um desafio) Analisar (descobrir o "mundo do problema") Definir (os principais objectivos) Conceber (gerar opções) Seleccionar (escolher entre as opções) Implementar (dar forma à ideia) Avaliar (rever e planificar outra vez)
Modelo de Planificação Estratégica Criativa	Análise: planificar; desenvolvimento do insight Criatividade: saltos criativos; conexões estratégicas Julgamento: construção do conceito; análise crítica Concepção: realizar o projecto; contingente criativo do projecto Acção: implementação flexível; verificação de resultados
Modelo de Robert Fritz Processo para a Criação	Concepção Visão Realidade corrente Acção Ajustar, aprender, avaliar, ajustar Criar as sinergias Realização Viver com a sua criação

Quadro 11.

Como outros teóricos²⁶³, também, Torrance²⁶⁴ vai igualmente interessar-se pelos testes de criatividade, a partir dos estudos realizados por Guilford, dos quais emerge a ideia do pensamento divergente. Esta premissa irá catapultar os inúmeros estudos científicos realizados e neste impulso, procura-se separar o conceito de criatividade do conceito de inteligência. Um dos maiores desenvolvimentos, durante este período, incidiu não na avaliação dos resultados, mas na avaliação articulada com o resultado. Um dos autores que mais contribuiu, ou melhor dizendo que mais se destaca nesta abordagem, foi Torrance que desenvolveu o seu trabalho durante a década de 60 e 70 e que posteriormente desenvolveu os testes de criatividade. Em conjunto com Calvin Taylor²⁶⁵, J.P. Guilford, and Donald MacKinnon²⁶⁶, nos anos 60 defendem o movimento pioneiro do pensamento criativo (CEF).²⁶⁷

"Don't be afraid to fall in love with something and pursue it with intensity."

E. Paul Torrance

Vários aspectos foram abordados após a utilização de métodos correlacionais que indiciavam uma ligação com a criatividade. Assim, para Maslow²⁶⁸ e Rogers²⁶⁹ a criatividade é uma forma de realizar as potencialidades (*self-actualization*) (Lubart, 2003).

Entre os anos 70 e nos anos seguintes houve um decréscimo na realização e na publicação de estudos sobre a criatividade que indiciam a conjuntura social, no mundo. No entanto, e a partir dos anos 80 a investigação volta a abordar a criatividade, facto que se

²⁶³ que também trabalharam no desenvolvimento da criatividade (ver Quadro 4): Osborn; Parnes; Harding; Treffinger; Getzels e Jackson.

²⁶⁴ Ellis Paul Torrance (1915-2003) professor e psicólogo americano, pioneiro no estudo da identificação e desenvolvimento do potencial criativo.

²⁶⁵ Calvin Taylor (1915-2000) professor e psicólogo americano, desenvolveu o seu trabalho na criatividade com a preocupação em desenvolver o talento científico.

²⁶⁶ Donald MacKinnon (1903-1987) professor de psicologia desenvolveu teorias sobre a criatividade e colaborou com os serviços secretos durante a 2ª Guerra Mundial.

²⁶⁷ Creative Education Foundation (1954) é fundada por Alex Osborn. É uma organização de líderes no campo prático e teórico da criatividade.

²⁶⁸ Abraham Maslow (1908-1970) foi um psicólogo americano, considerado o pai do humanismo na psicologia, desenvolveu uma teoria piramidal, da hierarquia das necessidades: tendo na base, as necessidades fisiológicas; necessidades de segurança; necessidades emocionais ou de pertença; necessidade de auto-estima e por fim *self-actualization* (equilíbrio, motivação).

²⁶⁹ Carl Ransom Rogers (1902-1987) psicólogo, precursor da psicologia humanista, criou uma linha teórica centrada na pessoa (ACP-Abordagem Centrada na Pessoa).

mantém até aos nossos dias (Azevedo, 2007)²⁷⁰. A psicologia social da criatividade irá interessar-se pelas variáveis conativas²⁷¹, surgindo assim, outros estudos de interesse como o papel da motivação intrínseca na criatividade, como o estudo de Amabile²⁷² e dos seus colaboradores, nos anos 90, assim como, a influência do meio cultural na criatividade que foram verificados por Simonton²⁷³, em que determinadas características das sociedades, como a política, revelam influência preponderante nos seus elementos, ao longo da história.

Nos últimos anos, verifica-se uma abordagem cognitiva da criatividade, apesar da realização de inúmeros estudos experimentais, incluindo a inteligência artificial²⁷⁴ (IA). Apesar da diversidade de estudos e teorias compreende-se que a criatividade é o resultado da convergência de factores cognitivos, conativos e ambientais (Lubart, 1999).

Segundo Rob Pope²⁷⁵, a criatividade é um produto do século XX, do mundo Ocidental e civilizado que veio responder às mudanças rápidas quer sociais quer tecnológicas, devido aos desafios emergentes como as descobertas científicas, as invenções tecnológicas, a competição comercial e as rivalidades militares. Esta preocupação, na resolução dos problemas no futuro, é o nosso actual presente, o que nos leva a fazer parte do problema e/ou da solução.

Assim, podemos encontrar hoje, os especialistas académicos, dedicados à realização de programas sobre “estilos de gestão criativa” que promovem alterações na produção dos trabalhadores. Popularizando e atingindo de um modo popular e/ou individual, aspectos do pensamento criativo (livros de auto-ajuda, *creative thinking*, *creative*

²⁷⁰ Maria Ivete Pinto de Azevedo, realizou a sua Tese de Doutoramento, sobre a Criatividade e Percurso escolar, na Universidade do Minho, em 2007. É presidente do Torrence Center em Portugal.

²⁷¹ As variáveis conativas referem-se ao comportamento habitual e dividem-se em 3 categorias: Traços de personalidade; Estilos cognitivos e Motivação.

²⁷² Teresa M. Amabile é professora na *Harvard Business School* e Directora do departamento de investigação. Realizou o seu Doutoramento em Psicologia (1977). A sua investigação prende-se na vida dentro das organizações e de como esta influencia as pessoas e o seu rendimento. O seu trabalho tem procurado encontrar respostas a partir da influência do ambiente de trabalho na criatividade e motivação do indivíduo.

²⁷³ Dean Keith Simonton (n. 1947) é professor no departamento de psicologia da *University of California* e realizou inúmeras publicações sobre estudos histórico-métricos da psicologia, criatividade, génio.

²⁷⁴ Inteligência Artificial surge após a II Guerra Mundial, apesar de ser um sonho antigo do homem. É uma ciência recente e define-se pelo estudo da inteligência, por um lado e por outro pela engenharia que cria os instrumentos que apoiam a inteligência humana.

²⁷⁵ Rob Pope, é professor de inglês na *Oxford Brookes University*. Tem desenvolvido investigação na área da escrita criativa e na criatividade.

living), podemos destacar dois autores: De Bono²⁷⁶ e Csikszentmihalyi²⁷⁷ que têm contribuído para a popularização da criatividade, na esfera da educação e dos negócios.

Falar de criatividade não tem sido e não é uma tarefa fácil, apesar de o termo estar muito presente na literatura científica e quotidiana, não existe uma definição única. No entanto, continua a despertar, pelo senso comum, a ligação com algo misterioso. Sabemos hoje, que a criatividade faz parte da natureza humana e portanto, irá desenvolver-se mais ou menos, dependendo das condições ambientais, sociais e também culturais, como defendem Amabile, De La Torre²⁷⁸ e Runco²⁷⁹.

Não podemos esquecer a importância dos estudos sobre a inteligência e o contributo destes para o estudo da criatividade. Spearman²⁸⁰ (2000) numa primeira análise sobre o conceito de inteligência enfatizou que a habilidade de criar o conteúdo de uma novela mental é sintomática de inteligência. Também Sternberg²⁸¹ e Gardner²⁸²

²⁷⁶ Edward de Bono (n.1933) medico, psicólogo e fisiologista. Contribuiu para a desmistificação da criatividade e mostrou que a criatividade é necessária para o comportamento num sistema de informação *self-organising*. Com o seu livro "*The Mechanism of Mind*", publicado em 1969, mostra que a rede nervosa no cérebro, forma padrões assimétricos como base da percepção. Desenvolveu também, o conceito e ferramentas do pensamento lateral (*lateral thinking*), divulgou o seu trabalho, de forma prática, adaptando-o à população em geral.

²⁷⁷ Mihaly Csikszentmihalyi () professor de psicologia e Director do Quality of Life Research Center (QLRC), na *The Drucker School*. É membro da *American Academy of Education*, da *American Academy of Arts and Sciences* e da *National Academy of Leisure Studies*. O seu interesse incide sobre a criatividade, inovação e gestão de fluxo. (miska@cgu.edu).

²⁷⁸ Saturnino De La Torre Saturnino é catedrático de didáctica e inovação na Universidade de Barcelona, consultor e conferencista internacional. Possui mais de 30 obras publicadas, em especial na área da criatividade e inovação.

²⁷⁹ Mark Runco é professor na *California State University Fullerton* e editor do *Creativity Research Journal* e no passado foi presidente da Divisão 10 da *American Psychological Association*. A sua investigação incide na criatividade, crianças sobredotadas e crianças autistas. (runco@fullerton.edu).

²⁸⁰ Charles Spearman (1863-1945) foi um psicólogo inglês e trabalhou sobre a direcção de Wundt, em Leipzig. Foi pioneiro na técnica de análise factorial e descobriu o factor geral (g) nas correlações entre os testes mentais.

²⁸¹ Robert J. Sternberg (n. 1949) psicólogo cognitivista, foi aluno de Piaget. Desenvolveu uma teoria da inteligência e outras sobre a criatividade, estilos de pensamento, entre outros. Foi presidente do American Psychological Association (2003) e foi também, director da Yale Center for the Psychology of Abilities, Competencies and Expertise (PACE Center) (2000-2005), entre outros cargos e prémios de reconhecimento.

²⁸² Howard Gardner (n. 1943) psicólogo e educador americano, foi influenciado por Piaget e L. Thurstone. É professor na Harvard Graduate School of Education, director do Harvard Project Zero, dirige o GoodWork Project e tem inúmeras publicações. Na sua investigação desenvolveu a Teoria das Inteligências Múltiplas.

(pertencentes à escola pluralista²⁸³) realçaram a criatividade como uma dimensão da inteligência. Para Sternberg, a inteligência é a capacidade de aprender com a experiência e de se adaptar ao ambiente. Para ele, existem três aspectos que compõem a inteligência e que são fundamentais para a criatividade (cf. Quadro 12). Na sua visão, nenhuma pessoa é capaz de manifestar um desempenho excepcional em tudo o que faz e cada indivíduo possui um perfil e qualidades distintas.

“Inteligência Criativa é a capacidade de ir além do estabelecido para gerar ideias novas e interessantes”. (Sternberg, 2000)
(Robert Sternberg 2000)

Factores importantes na Criatividade

Sintética	Habilidade de gerar ideias com qualidade. Capacidade de redefinir problemas
Analítica	Capacidade de julgar e valorizar as ideias dos outros e encontrar as fraquezas e as forças das mesmas, sugerindo formas de melhorar
Prática	Capacidade de aplicar competências intelectuais no dia-a-dia

Quadro 12

Para Gardner, a inteligência é a capacidade de resolver problemas ou de criar produtos que tenham valor cultural. Ao elaborar a sua teoria das inteligências múltiplas (considera a existência, de 7 domínios da inteligência), propõe que o cérebro humano é composto por uma estrutura modular que identifica diferentes tipos de inteligência (cf. Quadro 13). Na sua proposta, todos os domínios são passíveis de desenvolvimento. Os defensores das inteligências múltiplas procuram nos seus estudos uma melhor compreensão para os diferentes domínios, com o objectivo de construir caminhos que levem ao desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficientes (como por exemplo o Project Zero²⁸⁴).

²⁸³ Escola pluralista é uma escola filosófica que admite que não existe um princípio único que explique todo o universo. É a assumpção da diversidade e/ou multiplicidade das coisas existentes.

²⁸⁴ Project Zero, é um grupo de investigação inserido na *Harvard Graduate School of Education* que investiga o desenvolvimento o processo de aprendizagem em crianças, adultos e em organizações, desde de 1967. David Perkins e Howard Gardner foram os co-directores do projecto entre o ano de 1972 e o ano de 2000 (cf. Anexo D). (<http://pzweb.harvard.edu/>).

Verifica-se que estas duas teorias complementam-se, ou seja, a situação ideal para cada indivíduo seria a de possuir algum tipo de conhecimento, analítico, prático e criativo (Sternberg) em todas as sete áreas de conhecimento identificadas pela abordagem de Gardner.

Nas últimas décadas do século XX, assiste-se ao desenvolvimento da abordagem múltipla da criatividade e segundo Lubart (1999), são vários os factores do indivíduo e a sua combinação particular que permitem uma oscilação/variação no desenvolvimento da criatividade.

Teoria das inteligências múltiplas

Inteligência linguística	Habilidade para usar a linguagem para convencer, agradar, estimular ou transmitir idéias
Inteligência musical	Habilidade para apreciar, compor ou reproduzir uma peça musical
Inteligência lógico-matemática	Habilidade para lidar com séries de raciocínios, para reconhecer problemas e resolvê-los.
Inteligência espacial	Habilidade para manipular formas ou objetos mentalmente e, a partir das percepções iniciais, criar tensão, equilíbrio e composição, numa representação visual ou espacial.
Inteligência cinestésica	Habilidade para resolver problemas ou criar produtos através do uso de parte ou de todo o corpo.
Inteligência interpessoal	Habilidade para entender e responder adequadamente a humores, temperamentos, motivações e desejos de outras pessoas.
Inteligência intrapessoal	Habilidade para ter acesso aos próprios sentimentos, sonhos e idéias, para discriminá-los e lançar mão deles na solução de problemas pessoais.

Quadro 13.

A abordagem multivariada da criatividade, segundo Sternberg e Lubart, distinguem 6 tipos de recursos fundamentais para o desenvolvimento da criatividade: Inteligência; Conhecimento; Estilos cognitivos; Personalidade; Motivação e contexto ambiental. Dentro das capacidades intelectuais, existem algumas características fundamentais para iniciar o pensamento criativo, como por exemplo a analogia, a metáfora e a flexibilidade que permite o pensamento divergente.

Os estilos cognitivos abordam a forma de como é tratada a informação, podendo ser de forma minuciosa/detalhada ou global e segundo Lubart, o estilo global (onde a intuição predomina) resulta melhor, geralmente, em termos qualitativos.

Relativamente à personalidade, estudou-se o potencial criativo do indivíduo e Lubart definiu 6 traços de personalidade ligados à criatividade: Perseverança; Tolerância à ambiguidade; Abertura a novas experiências; Individualismo; Tomada de risco e "Psicotismo".

Pelo senso comum e não só, compreendemos a importância de outros aspectos que influenciam a criatividade no indivíduo e que de algum modo, têm um papel preponderante no conceito, no processo e no produto criativo. Aspectos como o ambiente, onde localizamos a família, a escola e o local de trabalho, começaram a ser estudados, de forma a definir as características para o melhor ambiente de trabalho e que propicie a criatividade, assim como a investigação de Ekvall²⁸⁵ que demonstra essa preocupação.

A diversidade de propostas e de estudos é vasta, foram realizados, pelo menos uma dúzia de modelos no último século (Plsek, 1997). A maioria dos modelos tem em comum, a dependência do equilíbrio entre o pensamento analítico e o pensamento sintético e normalmente descrevem o processo criativo como uma sequência de fases.

Algumas teorias recentes²⁸⁶ procuram ligar o indivíduo ao ambiente dentro da criatividade. No entanto, não oferecem um modelo operacional que integre o universo criador intra-psíquico e o seu meio externo de expressão. Falta desenvolver um modelo dinâmico que permita descrever os processos comuns à pessoa criativa, ligada ao seu meio e que seja balizada pelos movimentos do pensamento, da motivação, das qualidades pessoais, entre outros aspectos que estejam implícitos na criação ou na actividade criativa.

“Creativity is a function of intelligence. The reason that adults often think they’re not very creative often is that they haven’t found what they’re creative at. The reason we think we’re not very intelligent is because we underestimate the nature of our own intelligence. And the reason we do this is education, for the most part.”

Sir Ken Robinson in *National Forum of Education Policy*,

cf. Anexo E

²⁸⁵ Goran Ekvall (professor e investigador na área do ambiente para a criatividade) a partir do seu trabalho foi possível quantificar um ambiente para a criação. Assim, posteriormente Scott Isaksen (presidente o *Creative Problem Solving Group*) entre outros no *Center for Creative studies at SUNY-Buffalo*, validaram 9 dimensões (desafio, liberdade, tempo para pensar, recursos, confiança, humor, conflitos, debates, correr riscos).

²⁸⁶ Propostas integradoras como a teoria do investimento de Sternberg e Lubart (1991) e a teoria da acção criativa de Ford (1996) – director fundador da *UCF Center for Entrepreneurship and Innovation* e editor do *Journal of Creative Behavior* and *Creativity and Innovation Management*. A primeira apoia-se na ideia, da dificuldade do indivíduo em investir na sua ideia criativa, devido à quantidade de recursos necessários para a colocar em prática. Dividem em 3 grupos de recursos participantes na criatividade: Recursos cognitivos (inteligência, conhecimento e estilo intelectual); Afectivos (personalidade e motivação) e Ambientais (ambiente que permite a convergência habilidades dentro da área escolhida). A segunda proposta, apoia-se nos processos intra-individuais que intervêm na produção de uma acção criativa, mas também, nas interacções entre os níveis de organização do meio, onde nasce o produto inovador. A sua concepção é articulada entre a acção usual e a acção criativa, recorrendo a 3 fundamentos: a fabricação do sentido, a motivação e o conhecimento das exigências da própria acção.

2.7. Medir a criatividade

A inexistência de uma definição conceptual única de criatividade determina a valorização de uma definição operacional da mesma. Isto, porque qualquer definição operacional é sempre acompanhada da descrição dos procedimentos ou métodos de medida utilizados. O facto de não existir uma definição universal, do conceito de criatividade, inevitavelmente e por consequência, também não existe uma só medida. Isto significa naturalmente, uma diversidade de instrumentos existentes para a avaliação da criatividade, tal como referem Puccio²⁸⁷ e Murdock²⁸⁸: (1999) que encontraram 250 instrumentos de medida de criatividade.

Medir a criatividade é uma tarefa desafiante, devido à sua natureza complexa, é definida hoje como o síndrome ou complexo (*syndrome or complex*): (Runco, 2007). No entanto, têm sido realizadas inúmeras tentativas para encontrar um coeficiente equivalente ao coeficiente de inteligência, baseado na capacidade do pensamento divergente e nas habilidades, na resolução de problemas (*problem-solving*): (Torrance, 1974). Estes estudos revelaram que um elevado coeficiente de inteligência, não está directamente ligado a uma elevada criatividade no indivíduo. No entanto, é necessário um determinado coeficiente de inteligência, para gerar ideias criativas, indicando que a criatividade depende da relação entre a inteligência e outras capacidades: (Perkins, 1988). Em termos biológicos e segundo Martindale²⁸⁹, a criatividade é um traço raro, isto porque é necessária a presença

²⁸⁷ Gerard J. Puccio (pucciogj@buffalostate.edu) é professor na *International Center for Studies in Creativity, Buffalo State*. O seu mais recente livro (*Creative Leadership: Skills that Drive Change*), é co-autor com as suas colegas Mary Murdock e Marie Mance.

²⁸⁸ Mary C. Murdock é professora associada e membro da *International Center for Studies in Creativity, Buffalo State College*. Desenvolve o seu trabalho na *Cognitive Psychology Unit da University of Bergen* e dá formação internacionalmente de *Creative Problem Solving*.

²⁸⁹ Colin Martindale (1943-2008), foi professor na *Maine University* e contribuiu para o estudo da criatividade e da estética e escreveu inúmeras comunicações, artigos e recebeu inúmeros prémios de reconhecimento pelo seu trabalho.

simultânea de inúmeros traços²⁹⁰, traços estes que não são normalmente raros, sendo no entanto, difíceis de encontrar todos, em simultâneo, na mesma pessoa.

Ao medirmos a actividade cerebral (através de electroencefalograma -EEG), revelamos que a criatividade está correlacionada com dois estados cerebrais: um estado aquiescente ou calmo que corresponde ao momento de inspiração e a um momento de maior actividade que corresponde ao estágio de elaboração: (Martindale, 1999).

“Unless we know how more and less creative people differ on the psychological level, we will not know what sorts of biological differences to look for.”

Martindale

O estado aquiescente tem em comum com alguns estados de sono e de sonho e indicam que este tipo de concentração não é suficiente para gerar rupturas criativas (*breakthroughs*), devendo ser combinadas com períodos de baixo rendimento ou pouca actividade (Claxton, 1998)²⁹¹.

“Essentially, creativity is all about learning to listen to the unconscious and being able to cultivate that relaxed and alert time that is typical of meditation and dreaming. Very creative people may be able to do this intuitively, but it is important to realise that we were all born with creative minds.”

Claxton in *The Observer*

Apesar dos inúmeros estudos e avaliações realizadas a partir da biologia, a dificuldade surge com as possíveis abordagens realizadas pelos investigadores, na relação com o processo cognitivo e a criatividade, para além do conhecimento da relação do electroencefalograma com o funcionamento do cérebro. Como tal e apesar do grande avanço tecnológico ao nível das imagens científicas, são os testes psicométricos que os investigadores mais utilizam para medirem a criatividade: (Plucker, 1999).

Uma vez mais e devido à natureza complexa da criatividade, o desafio em encontrar medidas para a criatividade, é extenso. Deste modo, os investigadores têm procurado *desenvolver* instrumentos que permitam explicar quer qualitativamente²⁹² quer

²⁹⁰ Para Martindale os traços são: a inteligência, a perseverança, a habilidade em pensar de forma diferente e ser pouco convencional.

²⁹¹ Guy Claxton é professor de educação e psicologia na *Bristol University* e é autor da *Hare Brain, Tortoise Mind, an examination of creative thinking*.

²⁹² Basicamente são análises baseadas em biografias de pessoas que tiveram grande destaque social e/ou que de alguma forma contribuíram para alguma área, recebendo reconhecimento

quantitativamente²⁹³ o fenómeno da criatividade, revelando que todas as estratégias e instrumentos utilizados detêm limitações (desde o discurso de Guilford que se realizam propostas para medir: o processo, o produto, a pessoa e o ambiente criativo, segundo a revisão efectuada por Isaksen²⁹⁴, Firestien²⁹⁵, Murdock²⁹⁶, Puccio²⁹⁷ e Treffinger²⁹⁸ em meados dos anos 90).

Perante a dificuldade em definir um conceito único de criatividade, por consequência, também a avaliação da criatividade, tem-se revelado limitada ou melhor dizendo reducionista, evoluindo dentro da sua complexidade. Sabemos que as primeiras tentativas para avaliar a criatividade basearam-se no início do século XX, a partir da realização de actividades como composições escritas e analogias. Desde esse momento, investigadores dedicaram-se a encontrar processos e/ou modelos que permitissem essa avaliação.

Deste modo, a diversidade de medidas (instrumentos) cresceu quando Guilford considerou inadequados, os testes existentes na época por focarem essencialmente o pensamento convergente: (Azevedo, 2007). Desde então, surgiram novos instrumentos de medida da criatividade que foram sendo desenvolvidos ao longo do tempo e assim, pode-

público pelo seu feito. Podendo também, serem utilizadas entrevistas livres, situações problemas, modelos de resolução de problemas e análise da produção.

²⁹³ É a análise realizada a partir do uso de instrumentos validados e precisos ou seja, com rigor na utilização de um critério padronizado de avaliação. Podemos no entanto, encontrar uma diversidade de medidas: escalas, testes, inventários e questionários.

²⁹⁴ Scott G. Isaksen tem mais de 38 anos de experiência a estudar, a ensinar e a treinar na área da criatividade e inovação, desde que iniciou o seu treino formal em CPS, nos anos 70 com Sid Parnes e Ruth Noller na *Buffalo State College*. Participou no *Creative Studies Project* (1970-1972). Juntou-se à *Buffalo State College* em 1980 e tornou-se associado do programa do *Center for Creative Leadership*. A partir 1980, trabalhou como consultor e investigador em organizações.

²⁹⁵ Roger L. Firestien é o presidente da *Innovation Resources, Inc.*, que é uma empresa que produz programas sobre o pensamento criativo e a resolução de problemas e tem como objectivo prático, ajudar as pessoas a aplicarem a sua criatividade para produzirem resultados criativos. É autor de inúmeros documentos entre livros, artigos, áudio e programas em vídeo.

²⁹⁶ Mary C. Murdock, professora e associada da *International Center for Studies in Creativity at Buffalo State College*. A sua área de investigação incide sobre o desenvolvimento de um curriculum criativo, em resolução de problemas criativos.

²⁹⁷ (Gerard J. Puccio é professor na *International Center for Studies in Creativity, Buffalo State*, o único departamento académico que oferece o curso de grau de mestre em criatividade. Tem inúmeras obras publicadas em co-autoria com Mary Murdock e Marie Mance.

²⁹⁸ Donald J. Treffinger é o director do *Center for Creative Learning em Sarasota, Florida* e chefe editor do *Parenting for High Potential*, NAGC's quarterly uma revista para pais. Foi membro da faculdade de *Buffalo State University College, the University of Kansas* e da *Purdue University*. Treffinger recebeu o prémio do NAGC Distinguished Service Award em 1984 e o *E. Paul Torrance Creativity Award* in 1995. Os seus principais interesses são a criatividade e a resolução criativa de problemas. É autor e co-autor de inúmeras publicações como "*Creativity and Giftedness*".

mos encontrar diferentes tipos de taxonomia para avaliar a criatividade (cf. Quadro 14.), onde os testes psicométricos são baseados na avaliação directa sobre qualquer dimensão correspondente aos 4 P's (pessoa criativa, produto criativo, processo criativo e a pressão que produz nos outros três factores).

Para além, dos inúmeros testes/instrumentos de medida da criatividade desenvolvidos, podemos destacar as contribuições do educador E. Paul Torrance que recebeu a influência da abordagem cognitivista de Guilford, iniciando a construção de testes de para avaliar a criatividade verbal e figurativa, a partir das mesmas dimensões (fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração) de Guilford para a avaliação da criatividade. No desenvolvimento do seu trabalho e posteriormente, Torrance verificou as limitações e a escassa amplitude dos conceitos utilizados, visto estes incidirem somente no pensamento divergente.

Este facto irá despertar a necessidade de encontrar outras dimensões que pudessem avaliar a criatividade quer a partir das dimensões cognitivas, quer emocionais, criando assim, um teste mais integrador da expressão da criatividade. Foi a partir desta vontade que os testes de Pensamento Criativo de Torrance permaneceram até hoje, como sendo os mais utilizados e referenciados em todo o mundo (Lubart, 2007).

Taxonomias da criatividade

Testes do pensamento divergente ²⁹⁹	Descreve a criatividade em termos do pensamento divergente. É a abordagem mais aplicada e amplamente estudada. Baseado no modelo de Guilford (<i>SOI-Structure-of-Intellect</i>).
Inventários de atitudes e interesses ³⁰⁰	Define a criatividade a partir de atitudes e interesses
Inventários de personalidade ³⁰¹	Crença de que a criatividade é composta por um conjunto de factores de personalidade, não sendo, portanto, um traço cognitivo.

²⁹⁹ Os testes de pensamento divergente permitem respostas abertas e são aferidas a partir de critérios como: a fluência (número de respostas lógicas) flexibilidade (número de categorias englobantes das respostas), originalidade (raridade estatística das respostas) e elaboração (número e tipo de detalhes que enriquecem as respostas).

³⁰⁰ Neste tipo de avaliação são apresentadas situações muito diversificadas, como frases, face às quais o sujeito deverá concordar ou discordar. Escalas utilizadas: *Study of Values* (Allport, Vernon & Lindzey, 1960), *Creative Attitude Survey* (Schaefer & Bridges, 1970) ou o *Group Inventory for Finding Interests* (Davis & Rimm, 1982).

³⁰¹ Acredita-se que algumas características (autoconfiança, originalidade, persistência ou individualismo) da personalidade têm efeito na criatividade. Foram desenvolvidos testes nos anos 60 e posteriormente actualizados. Alguns dos testes utilizados: *California Personality Inventory* (Helson, 1965), o *Sixteen Personality Factor Questionnaire* (Cattell & Buchen, 1968), o *What Kind of Person*

Inventários biográficos ³⁰²	Baseados na suposição de que as experiências do passado podem prever realizações futuras
Avaliação por professores, pares e supervisores ³⁰³	Avaliação a partir de critérios definidos, aplicados ao contexto escolar e profissional
Avaliação de produtos ³⁰⁴	A criatividade é reconhecida pelos produtos
Avaliação por notável	Estudo de pessoas eminentes, actividades e realizações criativas relatadas pela própria pessoa
Actividades criativas e realizações pessoais (<i>self-reported</i>)	Parte do princípio que o indivíduo é quem tem melhor conhecimento de si

Quadro 14

“No society has ever known enough about its actions to have developed immunity to its new extensions or technologies. Today we have begun to sense that art may be able to provide such immunity.”

Marshall McLuhan in *Introduction and Challenge and Collapse*

Are You (Torrance & Katena, 1970), o *Adjective Check List* (Gough & Heilbrun, 1983) ou o *Creative Personality Scale* (Gough, 1992).

³⁰² Com estes inventários pretende-se identificar acontecimentos passados foram determinantes na criatividade actual do indivíduo. Alguns dos testes utilizados nesta área: *Alpha Biographical Inventory* (Institute for Behavioral Research in Creativity, 1978); *Biographical Inventory of Creativity* (Schaefer, 1970); *Creative Activities Checklist* de Runco (1987).

³⁰³ Acredita-se que o desenvolvimento da criatividade é facilitado a partir de um ambiente favorável e é baseado na avaliação do conhecimento que pessoas próximas do sujeito detêm deste. Essas características revelam-se por exemplo, na auto-confiança, na diversidade de interesses para além das aulas e na grande fluência de ideias. Alguns dos testes utilizados: *Creativity Assessement Packet* (Williams, 1980) aplicado por pais e professores, assim como o *Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students* (Renzulli, Smith, White, Callahan & Hartman, 1976) ou o *Teachers Evaluation of Student’s Creativity* (Runco, 1984) apenas por professores.

³⁰⁴ A avaliação de produtos criativos e após alguns estudos, criaram-se 2 orientações metodológicas: a avaliação conceptual (Besemer e Treffinger – 1981 – criaram uma sistematização teórica – 3 grandes dimensões: Raridade; Resolução e Elaboração) que resultou num instrumento de avaliação de produtos o *Creative Product Semantic Scale* (Besemer & O’Quin, 1987; 1999) e a avaliação consensual de produtos incide, não nos critérios, mas nas personagens que conduzem o processo, como os juízes que estão familiarizados com o tipo de produto: (Amabile, 1983, 1996)

2.7.1. O teste do pensamento criativo de Torrance

Torrance foi pioneiro em reconhecer que a criatividade podia ser entendida através dos meios científicos e tal como foi referido anteriormente, desenvolveu os seus testes (por um período de mais de 25 anos, 1962, 1966 e 1974) do pensamento criativo, a partir do trabalho desenvolvido por Guilford que ao desenvolver o modelo sobre a estrutura do intelecto (SOI), identificou algumas dimensões (fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração) do pensamento divergente.

Guilford (com os seus colaboradores – Merrifield³⁰⁵, Cox³⁰⁶ e Wilson³⁰⁷) após ter encontrado estas dimensões cria vários testes, entre eles o *Creativity Tests for Children* para detectar as mesmas (Azevedo, 2007). Torrance na continuação do seu trabalho, desenvolveu testes que posteriormente originaram o *Torrance Test of Creative Thinking* (TTCT, 1966, 1974).

Este teste originou alguma hesitação na sua aplicação, devido à sensação que muitos educadores detinham na sua avaliação, ao considerarem que este não capturava a essência da criatividade, demonstrada nas actividades. Assim, Torrance durante nove anos (num estudo longitudinal) trabalhou no TTCT no ano de 1983 no sentido de melhorar e resolver os problemas detectados no TTCT, de forma a ser aplicado (em crianças e adultos) e utilizado comumente: (Torrance, 2008).

³⁰⁵ Philip R. Merrifield (n. 1943) foi matemático e professor. Membro da *Middle Kenyon Association*, durante a 2ª Guerra inscreveu-se no curso de meteorologia na *U.S. Army Air* na Universidade de Chicago. Doutorou-se em psicologia na *University of Southern California*. Deu cursos de psicometria e desenvolveu estudos sobre medidas educacionais.

³⁰⁶ Gordon Cox, é professor *University of Reading*. A sua investigação incide sobre a história da música e tem editados alguns livros.

³⁰⁷ Leslie Owen Wilson é professora na Escola de Educação na *University of Wisconsin-Stevens Point*, onde dá aulas de: criatividade; novas perspectivas de ensino; curriculum; entre outras matérias. Tem escrito sobre inúmeros tópicos, tendo publicado em 2005, sobre a importância dos rituais de passagem na educação numa perspectiva *“Holistic Learning and Spirituality in Education: Breaking New Ground edited by John P. Miller, et al for SUNY Press. UW-SP”*. É reconhecida pelo seu contributo na área da instrução com o prémio *University Teaching Excellence Award*.

Este teste foi sem dúvida, o mais experimentado, testado e aplicado em toda história da psicologia educacional. Torrance desenvolveu uma bateria de testes que ascendem a 225, sendo citados em mais de 2000 publicações, sobre a sua utilização: (Reynolds, 2003).

O Teste de Pensamento Criativo de Torrance (TTCT) está disponível em duas formas ou baterias (Forma A – 3ª actividade, linhas paralelas e Forma B – circunferências, 3ª actividade), Figurativo e Verbal. Em ambos os testes recorrem a actividades. No de expressão verbal, procura-se avaliar a expressão criativa através da palavra escrita ou oral e permite que o sujeito demonstre como formula hipóteses – 45m. No de expressão figurativa, procura-se que o sujeito complete figuras a partir de estímulos e demonstre soluções criativas.

Neste estudo, foi aplicado o TTCT- Figurativo A³⁰⁸ que procura medir o pensamento visual e espacial, indo ao encontro das intenções de Torrance quando pretende apenas avaliar algumas das competências (Azevedo, 2007). Assim, o TTCT - Figurativo A foi escolhido por estar de acordo com o nosso objecto de estudo, assim como, por ser o mais adequado a um grupo de crianças/jovens onde a disciplina do desenho é mais estimulante (Cramond, 1999)³⁰⁹, e para além, de demorar menos tempo (30 min.), a sua realização.

Divisão do teste TTCT – Figurativo A

1ª Actividade (10 min.)	2ª Actividade (10 min.)	3ª Actividade (10 min.)
1 Exercício Completar, tendo como base a forma de um rim ou em alternativa, uma gota/lágrima	10 Exercícios Completar, tendo como base figuras incompletas e dar títulos	30 Exercícios Completar, tendo como base linhas paralelas e dar títulos

Quadro 15.

Ao longo de quarenta anos o TTCT - Figurativo foi tendo melhorias que Torrance e os seus pares adaptaram, no sentido de resolver algumas situações que foram surgindo ao longo do tempo. Em todos os estudos realizados sobre a aplicação do TTCT, verifica-se

³⁰⁸ O TTCT-Figurativo não se encontra em anexo, devido ao compromisso de confidencialidade. Este foi gentilmente cedido pela Universidade do Minho.

³⁰⁹ Bonnie Cramond, é professor e directora do *Torrance Center for Creative Studies and Talent Development in the Department of Educational Psychology and Instructional Technology at the University of Georgia*. É membro do *Board of Directors of the National Association for Gifted Children*. Já publicou inúmeros artigos e um livro sobre investigação da criatividade. Os seus interesses passam pela identificação e o desenvolvimento da criatividade, em especial entre alunos em risco.

que existem informações que reforçam a validade do constructo do TTCT, sendo considerado um instrumento fidedigno.

Dimensões avaliadas no TTCT (Parâmetros e Vigor Criativo)

<u>6 Parâmetros</u>	<u>13 Forças Criativas – Vigor Criativo</u>
Fluência	Expressão Emocional
Elaboração	Contando uma História
Originalidade	Movimento
Abstracção de Títulos	Expressividade nos Títulos
Resistência ao Fechamento	Síntese de Figuras Incompletas
	Combinação de Linhas ou Círculos
	Perspectiva Invulgar
	Visualização Interna
	Extensão dos Limites
	Humor
	Riqueza de Imaginário
	Coloração do Imaginário
	Fantasia

Quadro 16.

Este instrumento, para além das dimensões cognitivas permite a avaliação das emoções e da motivação, abordando um total de dezanove dimensões definidas por Torrance³¹⁰ e os seus colaboradores Ball³¹¹ e Safter³¹² no ano de 1992. A Fluência está directamente relacionada com o número de ideias interpretáveis, a partir do estímulo, sendo considerada fundamental para a produção criativa; A Originalidade define-se como a capacidade de produzir ideias inusuais, invulgares e que se afastam do considerado vulgar. (o TTCT, tem um Bónus de Originalidade, para os casos em que existam combinações de figuras repetidas – facto que demonstra alto nível de criatividade, sendo também raro); A Abstracção de Títulos prende-se com o aperfeiçoamento/clarificação das ideias e é vista como uma competência da criatividade; A Elaboração prende-se com os detalhes que enriquecem as figuras e revelam a capacidade de desenvolver e completar ideias; A Resistência ao Fechamento está associada à Psicologia Gestaltista que considera a existência de uma tensão no indivíduo em querer completar uma figura da forma mais

³¹⁰ Ellis Paul Torrance (1915-2003) é conhecido no mundo, por ter desenvolvido formas de acesso ao desenvolvimento da criatividade em qualquer indivíduo. Criou os testes de criatividade mais conhecidos e utilizados no mundo e escreveu inúmeras publicações sobre a criatividade (cf. Anexo)

³¹¹ Orlow E. Ball colaborador de Torrance na publicação do “*Streamlined scoring guide for figural forms A and B*”. Director da *Psychological Services* da *Richmond County Board of Education*.

³¹² H. Tammy Safter é colaboradora de Torrance na publicação do *Streamlined scoring guide for figural forms A and B*”.

simples quando está perante uma figura quer completa ou incompleta. Este é verificado nos indivíduos criativos pela razão de controlarem essa mesma tensão. O Vigor Criativo (cf. quadro 3) abrange as treze dimensões que avaliam o lado emocional do indivíduo, sendo a cotação realizada de forma parcelar, de todos os parâmetros utilizados no TTCT.

Existem duas possibilidades de critérios para avaliar o TTCT e que se prendem apenas, com o objectivo proposto para a aplicação do teste: uma partir do Índice Criativo (corresponde a um único valor que é obtido a partir da composição dos parâmetros, através do *Average Standard Score*³¹³, com a soma do valor do Vigor Criativo) quando se pretende um valor mais genérico que represente a “energia criativa demonstrada pelo indivíduo” ou para distinguir grupos. A outra possibilidade, é realizada a partir das cotações parcelares de cada um dos parâmetros, e aplicada quando se pretende avaliar especificamente e comparar, para posterior desenvolvimento de características individuais (ou não) ou fazer um diagnóstico: (Azevedo, 2007).

Na aplicação do TTCT - Figurativo neste estudo, foi efectuada a cotação parcelar dos parâmetros, devido ao facto de não existir, ainda em Portugal, o *Average Standard Score*. Os manuais existentes prendem-se com a realidade dos EUA, sendo a versão original do TTCT normalizada, permitindo obter valores padronizados em cada uma das variáveis, ou seja, converte o valor bruto em contagem padrão, médias e desvios padrão, de acordo com o manual técnico do TTCT – Figurativo: (Torrance, 1998).

Sendo esta, uma referência adaptada a uma realidade, certamente distinta da nossa e que pela identidade cultural nos distingue, impede-nos a sua utilização. Assim e apesar de já se terem iniciado estudos sobre a criatividade no nosso país e de ter sido aplicado o TTCT, em Portugal ainda não foram auferidos os valores *standards* a nível nacional, impedindo a utilização do Índice Criativo.

No entanto e a partir do estudo realizado por Ivete Azevedo em 2007, foi possível a utilização da lista da categorização do parâmetro de Originalidade, adaptado ao contexto português aguardando-se a validação futura do TTCT ao contexto nacional.

Apesar de já terem sido realizados inúmeros esforços na compreensão/definição da criatividade e também de terem sido respondidas algumas das grandes questões, muitas questões em geral, ficam por responder. Hoje e seguindo a tendência de uma conceptualização de constructo multidimensional da criatividade, de realização criativa e de

³¹³ Significa que existem resultados padrão na aplicação de um teste, estes permitem a comparação dos resultados de um teste com a normalização, verificando assim, se o resultado está acima ou abaixo da média, relativamente aos seus pares. Ou seja, indica-nos a que distância se encontra um resultado em particular, da média.

representação pelas sinergias criadas, deverá estar inserida no paradigma multidimensional e deverá ser objecto de estudo, pela importância encontrada, no desenvolvimento das sociedades, ditas modernas.

Ao envolvermos diversas dimensões na conceptualização da criatividade, devemos saber quais, que segundo Feldman³¹⁴ (1999) são: Processo cognitivo; Processo emocional/social; Aspectos familiares; Educação formal e informal; Características do domínio; Aspectos do contexto cultural e social e Forças históricas, tendências ou acontecimentos. A influência e a relação entre as diferentes dimensões, deverá igualmente ser aferida para que o conceito real da criatividade possa ser fidedigno no seu todo e para que possa ser desenvolvido dentro do conceito educacional, onde o conhecimento é pré-requisito para o desenvolvimento da criatividade: (Weisberg, 1999)³¹⁵.

“As tentativas de descobrir mecanismos geradores de pensamento e de consciência têm ocupado a humanidade, desde os inícios da história documentada. A maior parte dos psicólogos acreditam, presentemente, que a consciência se encontra ligada à actividade de neurónios no sistema nervoso central, mas sabemos ainda surpreendentemente pouco sobre a relação entre a consciência e a actividade neural. Desemaranhar esta relação tem demonstrado ser extraordinariamente difícil e não espero “soluções” súbitas nos próximos cinquenta anos.” (Holland, 2002).

Holland³¹⁶,

³¹⁴ David Henry Feldman é professor na Eliot-Pearson Department of Child Development, da Tufts University e tem contribuído com inúmeras publicações sobre a criatividade, a inteligência, o desenvolvimento educacional da criança entre outros temas o seu trabalho é reconhecido internacionalmente.

³¹⁵ Robert W. Weisberg, é psicólogo cognitivista e professor de psicologia na *Temple University*. O seu interesse passa pelo pensamento criativo. Tem publicado inúmeros documentos de estudos sobre os mecanismos cognitivos, criatividade, resolução de problemas entre outros

³¹⁶ Jonh H. Holland é professor de psicologia, de ciência e engenharia da computação na Universidade do Michigan. Os seus interesses de investigação passam pelos sistemas complexos adaptáveis, modelos computacionais dos processos cognitivos e a construção de modelos para experiências computacionais pensadas. É conhecido como o “pai dos algoritmos genéticos”.

3. Metodologia

Passaremos a apresentar todos os procedimentos metodológicos tidos na implementação deste estudo de caso, considerando em primeiro lugar, a definição do seu propósito, posteriormente uma descrição e caracterização da população e da amostra, passando para uma breve definição dos instrumentos utilizados, os aspectos processuais da aplicação desses instrumentos e da sua conseqüente recolha de dados.

Em resumo, os aspectos fundamentais deste capítulo passam pelo motivo da realização deste estudo, a quem foi aplicado, quais os instrumentos utilizados e como se desenrolou a sua consecução.

3.1. Hipóteses e opções metodológicas

O estudo empírico desta dissertação, decorre das preocupações teóricas apresentadas anteriormente e procura verificar, através de um estudo comparativo, se o facto dos docentes de artes visuais do 2º ciclo desenvolverem paralelamente uma actividade artística efectiva, promove um maior desenvolvimento na criatividade dos seus alunos, manifestada nas suas produções plásticas, comparativamente com aqueles docentes que, tendo formação artística apenas desenvolvem uma actividade pedagógica. ()
Numa segunda fase do estudo empírico, foi realizado um questionário de resposta fechada que procura confirmar, a importância do conceito de criatividade no contexto pedagógico

da classe docente em geral e de perceber, se os dados revelam o know-how dos docentes na avaliação da criatividade. Relativamente à primeira fase do estudo empírico a questão e perante o instrumento de avaliação utilizado colocam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Os resultados obtidos no TTCT- Figurativo revelam melhores resultados no vigor criativo em função dos docentes que desenvolverem paralelamente uma actividade artística efectiva.

Hipótese 2: Existem correlações estatisticamente significativas e diferenciadas entre os resultados dos grupos alvo, quanto aos cinco parâmetros da criatividade e o vigor criativo.

A primeira hipótese verifica as evidências do índice criativo dos dois grupos de alunos e a segunda hipótese permite-nos uma análise diferenciada quer dos parâmetros da criatividade, quer do Vigor Criativo operados nos resultados dos dois grupos alvo, podendo igualmente distinguir o campo cognitivo e emocional da criatividade.

Inerente à investigação, temos como variáveis independentes os docentes de EVT considerados em duas dimensões: sem actividade artística e com actividade artística e como variável dependente a criatividade dos alunos, medida através da aplicação dos *Testes de Torrance*.

Relativamente à segunda fase do estudo empírico e na sequência do instrumento utilizado colocam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Os resultados obtidos no inquérito revelam que a classe profissional docente considera importante o desenvolvimento da criatividade, em contexto escolar.

Hipótese 2: Os resultados obtidos no inquérito revelam que a classe profissional docente não distingue o conceito de imaginação do conceito de criatividade.

Hipótese 3: Os resultados obtidos no inquérito revelam que a classe profissional docente desconhece como avaliar a criatividade.

As hipóteses colocadas, podemos avaliar se o conceito de criatividade está definido e é aplicado em contexto de sala de aula, quantificar a sua importância e na última hipótese verificar se a classe profissional docente sabe como avaliar a criatividade dos alunos.

3.2. Caracterização da Amostra

TTCT - Definição da População e da Amostra

40 ALUNOS (6ºANO)	18 DO SEXO FEMININO		22 DO SEXO MASCULINO	
	2 ESCOLAS	10 FCOM	8 FSEM	10 MCOM
4 PROFESSORES	1FCOM	1FSEM	1MCOM	1MSEM

Quadro 17

Na primeira fase do estudo empírico, definimos como critério que este estudo se desenvolveria com turmas do 6º ano, na disciplina de EVT e a aplicação do instrumento de avaliação de criatividade se faria no final do ano lectivo, por considerarmos que os alunos já dispunham de 2 anos lectivos completos sob a docência dos professores seleccionados. Para este efeito, foi necessário, encontrar duas turmas, onde se verificasse a continuidade pedagógica, dos pares pedagógicos de docentes e que estes correspondessem aos critérios por nós estabelecidos de modo, a traduzir uma influência relativa dos docentes sobre a criatividade dos alunos, durante esse período escolar.

Com o sentido, apenas, de encontrar alguma discrepância e sem ter qualquer intenção em generalizar resultados, tivemos como primeiro procedimento a procura de docentes de Educação Visual e Tecnológica que formem um par pedagógico, tendo como critério principal, num caso terem ambos práticas artísticas paralelas, para além da prática pedagógica, sendo que no outro caso, o par pedagógico deveria ter apenas a sua prática profissional de docente.

A escolha dos pares pedagógicos foi dificultada por dois aspectos relevantes: um que deriva do próprio Sistema Educativo, ou seja, revelou-se difícil encontrar um par

pedagógico com continuidade pedagógica e no outro caso para além da continuidade pedagógica os docentes teriam de desenvolver alguma actividade artística. Assim, com as limitações impostas, foi possível encontrar um par pedagógico sem actividade artística e com continuidade pedagógica na Escola EB 2,3 Professor António Pereira Coutinho, em Cascais e o outro par pedagógico com actividade artística e com continuidade pedagógica, a Escola EB 2,3 Conde de Oeiras, em Oeiras.

Após a clarificação dos pares pedagógicos e das turmas a frequentarem o 6º ano de escolaridade (último ano do 2º ciclo do Ensino Básico), procurou-se que as turmas fossem as mais equitativas possível em género, apesar de ser um factor pouco relevante, verificou-se apenas uma ligeira discrepância na turma do par pedagógico sem actividade artística (8 alunas e 12 alunos). Posteriormente, foi comunicado às escolas, com o pedido de autorização aos encarregados de educação, para a aplicação dos testes de Torrance, e em conformidade com os respectivos docentes, combinou-se dentro do horário escolar e durante uma aula da respectiva disciplina de Educação Visual e Tecnológica (90 min.) com o par pedagógico correspondente, a aplicação da prova. Os docentes implicados prepararam os alunos para a aplicação da prova, no horário combinado e participaram na moderação durante a aplicação da mesma.

Escolas Públicas e a sua localização, número de alunos por género e o par pedagógico correspondente

EEB 2,3 CONDE DE OEIRAS Oeiras Distrito de Lisboa	6º ano 20 alunos (10 FCOM + 10 MCOM)*	Docentes com actividade artística (1 par pedagógico)
EEB 2,3 PROF. ANTº P. COUTINHO Cascais Distrito de Lisboa	6º ano 20 alunos (8 FSEM + 12 MSEM)*	Docentes sem actividade artística (1 par pedagógico)

*

FCOM

- feminino com docente com actividade artística

MCOM

- masculino com docente com actividade artística

FSEM

- feminino com docente sem actividade artística

MSEM

- masculino com docente sem actividade artística

Quadro 18.

O número reduzido de turmas e dos respectivos pares pedagógicos deve-se ao facto, de terem sido contabilizados alguns condicionalismos existentes, como o tempo disponível para a investigação, assim como, a aprendizagem para a cotação dos testes de

Torrance (prova figurativa do TTCT) que ainda não foram validados à população Portuguesa e o tempo necessário para a cotação dos mesmos.

Relativamente à segunda fase do estudo empírico, foi definido um questionário on-line direccionado para classe docente em geral. A escolha desta opção deve-se ao facto, de este ser dirigido essencialmente à classe docente que revela grande dificuldade em responder a outro tipo de questionários (físicos ou outros) por diversos motivos que são pouco relevantes para este estudo. Antes de aplicar o questionário on-line, foi realizado um teste piloto, dentro do universo populacional escolhido, para rectificar o instrumento utilizado.

O questionário é composto de dez perguntas, de resposta fechada impedindo a dualidade nas respostas dadas e de carácter obrigatório, todas as perguntas têm de ter resposta, de outro modo não são contabilizadas. Foram obtidas respostas de 120 docentes, das diferentes áreas disciplinares e de todos os níveis de ensino.

Inquérito - Definição da População e da Amostra

Educador	1º Ciclo	2ºCiclo	3º Ciclo	Secundário	Superior	Outro
4	1	45	24	20	22	4
120						

Quadro 19.

3.3. Instrumentos

De acordo com os objectivos deste estudo, foi seleccionado um instrumento de avaliação da produção criativa – *Teste de Pensamento de Torrance*, na versão Figurativa, forma A – tendo como base os estudos realizados por Ivete Azevedo³¹⁷, sobre a realidade portuguesa, no que se refere especificamente aos elementos que representam a Originalidade Não Pontuada. Utilizámos para a análise os manuais de cotação: (Torrance, 2008).

³¹⁷ Presidente do Instituto de Torrance, em Portugal

Os resultados obtidos da cotação dos testes, pretendem verificar se existe uma influência directa dos docentes com e sem actividade artística, no desenvolvimento da criatividade dos alunos.

A escolha deste teste deve-se ao facto de ser o instrumento de avaliação da criatividade mais utilizado, analisado, referenciado e adequado à aplicação em jovens e também ajustável ao contexto escolar.

3.4. O teste de Pensamento Criativo de Torrance (Figurativo A)

Conhecido como TTCT – Figural Forms A (*Torrance Test of Creative Thinking-Figural Forms A e B*), pode ser consultada a sua descrição no manual *Torrance Test of Creative Thinking: Streamlined Scoring and Interpretation Guide and Norms Manual for Figural Form A and B*:(Torrance, 2008).

O TTCT Figurativo A tem como objectivo avaliar cinco parâmetros: Fluência; Originalidade; Elaboração; Abstracção dos Títulos e a Resistência ao Fechamento, para além de treze forças criativas (Vigor Criativo): Expressão Emocional; Contando uma História; Movimento ou Acção; Expressividade dos Títulos; Combinação de Figuras Incompletas; Combinação de Linhas Paralelas; Perspectiva Invulgar; Visualização Interna; Extensão de Limites; Humor; Riqueza do Imaginário; Coloração do Imaginário e Fantasia.

O teste Figurativo A divide-se em três actividades, onde são fornecidos estímulos diferenciados que apelam ao desenho de figuras e é realizado num total de trinta minutos (10 min.+10 min. +10min.). Na primeira actividade, intitulada “*Construindo uma figura*” é fornecida uma forma curvilínea a qual deve fazer parte integrante do desenho, em que foram dadas indicações para a sua realização como: *adicionar novas ideias; conte uma história, a mais completa possível; ideias interessantes e o mais diferente possível e escreva um título que ajude a contar a história*. Pretende-se assim, avaliar as dimensões da criatividade que respeitam à Originalidade, à Elaboração e à Abstracção dos Títulos.

A segunda actividade, intitulada “*Completando figuras*”, são fornecidas dez figuras incompletas que o sujeito deverá completar e/ou constituir um objecto ou uma figura. Torrance e os seus colaboradores criaram estas figuras incompletas com base na teoria da Psicologia Gestalt, onde se verifica que uma figura incompleta, cria no indivíduo o impulso

de a completar de forma rápida e simples. Assim, para a resposta ser original, o sujeito tem que controlar o impulso da realização imediata e ponderar nas possíveis ideias diferentes que surjam. A Resistência ao Fechamento é avaliada em cada um dos exercícios, para além da Fluência (número máximo de desenhos), a Originalidade (desenhos diferentes), a Elaboração (maior número de detalhes) e a Abstracção dos Títulos (títulos diferentes e interessantes).

Por fim, a terceira actividade, intitulada “*Linhas*” é composta por trinta exercícios fornecidos com pares de linhas paralelas como estímulo e pretende-se que estas façam parte de um desenho a realizar. Em termos psicológicos, a repetição do estímulo leva o sujeito a repetir o mesmo impulso, obrigando-o a repensar, na não repetição do objecto ou em algo diferenciado para além, do impulso de querer terminar e/ou completar o estímulo. Esta actividade avalia três dimensões do pensamento divergente: a Fluência (número máximo de figuras); a Originalidade (coisas diferentes que mais ninguém pensará) e a Elaboração (o maior número de detalhes).

De forma, a complementar o estudo e numa segunda fase, foi escolhido um tipo de questionário que pudesse ser relativamente acessível, prático e funcional no seu conteúdo. Deste modo, escolhemos um programa informático (www.surveymonkey.com) que permite a fácil construção do questionário, a sua utilização on-line e a rápida obtenção de dados. Este programa, garante a fiabilidade quer nas respostas obtidas quer na análise estatística dos dados.

A criação e a sequência das perguntas, teve como princípio canalizar/direccionar as mesmas para o universo dos docentes, com o objectivo de encontrar dados que nos permitem aferir hipoteticamente, alguns aspectos que poderão influenciar o desenvolvimento da criatividade dos alunos a partir dos seus docentes.

3.5. Procedimentos

A aplicação das duas provas realizadas, ocorreu em momentos diferentes por terem sido aplicadas em escolas diferentes. No entanto, a sua aplicação e recolha deu-se durante o 3º Período lectivo, nos meses de Maio e Junho, do ano de 2008.

Previamente e em estreita colaboração com os docentes contactados, foram fornecidas todas as informações relativas ao instrumento a utilizar, sobre a recolha de dados e a garantia de confidencialidade dos mesmos, facto garantido e em concordância com as autorizações dos Encarregados de Educação, obtidas pelos Directores de Turma.

A aplicação da prova aos alunos, decorreu em ambiente de sala de aula, num período de 90m, durante o qual foi dada uma breve explicação sobre o momento no qual iriam participar e sobre a importância do seu envolvimento e possível contributo numa investigação para um estudo sobre o desenvolvimento da criatividade, foi-lhes lembrado e garantido o anonimato e salientou-se o facto de esta prova não ter qualquer interferência na sua avaliação escolar. Seguidamente, foi-lhes apresentado o TTCT-Figurativo com indicações precisas, como a impossibilidade de comunicarem entre si e de não existirem interferências propositadas para que sua participação decorresse a mais tranquila possível, facto que foi salutarmente verificado.

Antes da aplicação da prova, foram retiradas todas as dúvidas e esclarecidos todos os pontos relevantes para a realização da mesma. Seguidamente, após o início da realização da prova, a aplicadora (a autora deste estudo) manteve-se em silêncio, acompanhada pelos docentes da turma, não interferindo no ritmo individual dos sujeitos. Ocorridos os 10m na primeira actividade, repetiu-se de igual modo para as duas actividades seguintes. Terminada a prova, a aplicadora agradeceu a forma empenhada e a colaboração dos alunos e dos seus professores.

O estudo na aprendizagem da cotação foi demorado, visto os testes TTCT-Figurativo, ainda não estarem validados no contexto português, para além da exigência da sua cotação que requer bastante tempo pelo número de exercícios por actividade. A análise estatística dos dados obtidos foi realizada através da aplicação informática SPSS, versão 15,0.

A aplicação do questionário on-line realizou-se num período de duas semanas, durante o mês de Outubro, de 2009. Verificou-se que os dados foram obtidos com rapidez, a partir de diversos canais de comunicação como sítios de educação ou relacionados com a educação e/ou professores. A análise estatística dos dados obtidos foi realizada automaticamente, após o fecho do questionário (www.surveymonkey.com).

3.6. Consistência Interna

A consistência interna do teste TTCT foi avaliada através do coeficiente Alfa de Cronbach. O valor encontrado (0,701) pode ser considerado como satisfatório e está em consonância com os valores obtidos em estudos anteriores³¹⁸. O valor da consistência interna se cada uma das escalas que compõem o teste fosse eliminada pode ser apreciado na tabela nº 2.

Consistência Interna	
Alfa de Cronbach	Nº de Itens
0,701	6

Tabela 1.

Estatísticas item-total				
	Média da escala se item eliminado	Variância da escala se item eliminado	Correlação item-total corrigida	Alfa da escala se item eliminado
Fluência	52,60	183,938	,680	,565
Elaboração	69,30	288,574	,544	,696
Originalidade	62,65	206,797	,534	,625
Titulos	64,90	228,708	,167	,801
Res. Fecham	58,03	224,640	,615	,614
Vigor	64,28	237,589	,561	,635

Tabela 2.

3.7. Análise Factorial

A estrutura relacional das subescalas do teste TTCT foi avaliada pela análise factorial exploratória sobre a matriz de correlações, com extracção dos factores pelo método das componentes principais seguida de rotação Varimax. Para analisar a validade da AFE utilizou-se o critério KMO e o teste de Bartlet. Os valores obtidos indicam que se

³¹⁸ Tese de Doutoramento em Educação, “*Criatividade e Percurso escolar: Um estudo com jovens do Ensino Básico*”, realizado por Maria Ivete Pinto de Azevedo, em 2007, pela Universidade do Minho.

pode continuar a análise factorial. A análise factorial foi forçada para extrair uma componente principal pois o teste apresenta unidimensionalidade, sendo que a componente extraída explica 51,7% da variância total.

KMO e teste de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,786
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	85,052
	df	15
	Sig.	0,000

Tabela 3.

Variância total explicada

Componentes	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% de variância	% acumulada	Total	% de variância	% acumulada
1	3,102	51,700	51,700	3,102	51,700	51,700
2	1,218	20,306	72,006			
3	,585	9,752	81,758			
4	,486	8,098	89,856			
5	,368	6,126	95,982			
6	,241	4,018	100,000			

Tabela 4.

Na tabela nº 5 podemos apreciar as saturações das subescalas na componente principal. A subescala mais correlacionada com a componente global de criatividade é a subescala fluência (0,887) e a subescala menos correlacionada com a criatividade global é a subescala títulos (0,231).

Matriz de Componentes

	Componentes
	1
Flu	0,887
Elab	0,743
Orig	0,806
Tit	0,231
Res. Fecham	0,818
Vigor	0,627

Tabela 5.

3.8. Hipóteses

Nas hipóteses que de seguida se testam vamos utilizar como referência para aceitar ou rejeitar a hipótese nula um nível de significância (α) $\leq 0,05$. Em todas as hipóteses, como estamos a comparar dois grupos em variáveis de tipo quantitativo vamos utilizar o teste t de *Student* para amostras independentes. Os pressupostos deste teste, nomeadamente o pressuposto de normalidade de distribuição dos valores e o pressuposto de homogeneidade de variâncias forma analisados designadamente através dos testes de Kolmogorov-Smirnov e teste de Levene.

A análise estatística foi efectuada com recurso às facilidades estatísticas do SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 15.0 para Windows.

Hipótese 1 – Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores significativamente mais elevados na subescala de Fluência do que os alunos de professores sem actividade artística.

Não se encontrou diferenças estatisticamente significativas no resultados da Fluência entre os alunos de professores com actividade artística e os alunos de professores sem actividade artística, $t(38) = -1,011$, $p=0,318$. Apesar de as diferenças não serem significativas constata-se que os alunos de professores com actividade artística obtêm valores mais elevados nesta subescala (média=22,60) do que os alunos de professores sem actividade artística ($n=20,90$).

Fluência - *t Student* para amostras independentes

	Teste de Levene para a igualdade de variâncias		t-test para a igualdade de médias						
	F	Sig.	t	df	Sig. (bi-caudal)	Diferença média	Desv. Padrão da diferença	95% intervalo de confiança da dif.	
								Limite inferior	Limite superior
Igualdade de variâncias assumida	1,818	,185	-1,011	38	,318	-1,700	1,682	-5,104	1,704
Igualdade de variâncias não assumida			-1,011	35,370	,319	-1,700	1,682	-5,113	1,713

Tabela 6.

Fluência - Estatísticas descritivas

	Professor	N	Média	Desvio padrão
Fluência	sem actividade artística	20	20,90	5,999
	com actividade artística	20	22,60	4,535

Tabela 7.

Hipótese 2 – Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores significativamente mais baixos na subescala de Elaboração do que os alunos de professores sem actividade artística.

Não se encontrou diferenças estatisticamente significativas no resultados da Elaboração entre os alunos de professores com actividade artística e os alunos de professores sem actividade artística, $t(38) = 0,566$, $p=0,575$. Apesar de as diferenças não serem significativas constata-se que os alunos de professores sem actividade artística obtêm valores mais elevados nesta subescala (média=5,15) do que os alunos de professores com actividade artística ($m=4,95$).

Elaboração - *t Student* para amostras independentes

	Teste de Levene para a igualdade de variâncias		t-test para a igualdade de médias						
	F	Sig.	t	df	Sig. (bi-caudal)	Diferença média	Desv. Padrão da diferença	95% intervalo de confiança da dif.	
								Limite inferior	Limite superior
Igualdade de variâncias assumida	,005	,944	,566	38	,575	,200	,354	-,516	,916
Igualdade de variâncias não assumida			,566	37,957	,575	,200	,354	-,516	,916

Tabela 8.

Elaboração - Estatísticas descritivas

	Professor	N	Média	Desvio padrão
Elaboração	sem actividade artística	20	5,15	1,137
	com actividade artística	20	4,95	1,099

Tabela 9.

Hipótese 3 – Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores significativamente mais elevados na subescala de Originalidade do que os alunos de professores sem actividade artística.

Não se encontrou diferenças estatisticamente significativas no resultados da Originalidade entre os alunos de professores com actividade artística e os alunos de professores sem actividade artística, $t(38) = 0,185$, $p=0,854$. Apesar de as diferenças não serem significativas constata-se que os alunos de professores sem actividade artística obtêm valores mais elevados nesta subescala (média=11,85) do que os alunos de professores com actividade artística ($m=11,55$).

Originalidade - *t Student* para amostras independentes

	Teste de Levene para a igualdade de variâncias		t-test para a igualdade de médias						
	F	Sig.	t	df	Sig. (bi-caudal)	Diferença média	Desv. Padrão da diferença	Limite inferior	Limite superior
Igualdade de variâncias assumida	2,517	,121	,185	38	,854	,300	1,622	-2,983	3,583
Igualdade de variâncias não assumida			,185	34,109	,854	,300	1,622	-2,996	3,596

Tabela 10.

Originalidade - Estatísticas descritivas

	Professor	N	Média	Desvio padrão
Originalidade	sem actividade artística	20	11,85	5,932
	com actividade artística	20	11,55	4,174

Tabela 11.

Hipótese 4 – Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores significativamente mais elevados na subescala de Títulos do que os alunos de professores sem actividade artística.

Não se encontrou diferenças estatisticamente significativas no resultados da Títulos entre os alunos de professores com actividade artística e os alunos de professores sem actividade artística, $t(38) = 1,402$, $p=0,169$. Apesar de as diferenças não serem significativas constata-se que os alunos de professores sem actividade artística obtêm valores mais elevados nesta subescala (média=10,95) do que os alunos de professores com actividade artística ($m=7,95$).

Títulos - *t Student* para amostras independentes

	Teste de Levene para a igualdade de variâncias		t-test para a igualdade de médias						
	F	Sig.	t	df	Sig. (bi-caudal)	Diferença média	Desv. Padrão da diferença	95% intervalo de confiança da dif.	
								Limite inferior	Limite superior
Igualdade de variâncias assumida	,312	,580	1,402	38	,169	3,000	2,140	-1,332	7,332
Igualdade de variâncias não assumida			1,402	37,641	,169	3,000	2,140	-1,333	7,333

Tabela 12.

Títulos - Estatísticas descritivas

	Professor	N	Média	Desvio padrão
Títulos	sem actividade artística	20	10,95	6,428
	com actividade artística	20	7,95	7,089

Tabela 13.

Hipótese 5 – Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores significativamente mais elevados na subescala de Resistência ao Fechamento do que os alunos de professores sem actividade artística.

Encontrou-se diferenças estatisticamente significativas no resultados da subescalas Resistência ao Fechamento entre os alunos de professores com actividade artística e os alunos de professores sem actividade artística, $t(38) = -2,496$, $p=0,017$. Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores mais elevados nesta subescala (média=17,75) do que os alunos de professores sem actividade artística ($m=14,90$).

Resistência ao Fechamento - *t Student* para amostras independentes

	Teste de Levene para a igualdade de variâncias		t-test para a igualdade de médias						
	F	Sig.	t	df	Sig. (bi-caudal)	Diferença média	Desv. Padrão da diferença	95% intervalo de confiança da dif.	
								Limite inferior	Limite superior
Igualdade de variâncias assumida	2,693	,109	-2,496	38	,017	-2,850	1,142	-5,162	-,538
Igualdade de variâncias não assumida			-2,496	30,190	,018	-2,850	1,142	-5,182	-,518

Tabela 14.

Resistência ao Fechamento - Estatísticas descritivas

	Professor	N	Média	Desvio padrão
Res. Fecham	sem actividade artística	20	14,90	4,436
	com actividade artística	20	17,75	2,531

Tabela 15.

Hipótese 6 – Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores significativamente mais elevados na subescala de Vigor Criativo do que os alunos de professores sem actividade artística.

Não se encontrou diferenças estatisticamente significativas no resultados da subescala Vigor Criativo entre os alunos de professores com actividade artística e os alunos de professores sem actividade artística, $t(38) = -1,615$, $p=0,115$. Apesar de as diferenças não serem significativas constata-se que os alunos de professores com actividade artística obtêm valores mais elevados nesta subescala (média=10,95) do que os alunos de professores sem actividade artística ($m=9,20$).

Vigor Criativo - *t Student* para amostras independentes

	Teste de Levene para a igualdade de variâncias		t-test para a igualdade de médias						
	F	Sig.	t	df	Sig. (bi-caudal)	Diferença média	Desv. Padrão da diferença	95% intervalo de confiança da dif.	
								Limite inferior	Limite superior
Igualdade de variâncias assumida	,297	,589	-1,615	38	,115	-1,750	1,084	-3,944	,444
Igualdade de variâncias não assumida			-1,615	37,486	,115	-1,750	1,084	-3,945	,445

Tabela 16.

Vigor Criativo - Estatísticas descritivas

	Professor	N	Média	Desvio padrão
Vigor	sem actividade artística	20	9,20	3,622
	com actividade artística	20	10,95	3,220

Tabela 17.

Hipótese 7 – Os alunos de professores com actividade artística obtêm valores significativamente mais elevados no valor global do teste TTCT do que os alunos de professores sem actividade artística.

Não se encontrou diferenças estatisticamente significativas no resultados do TTCT entre os alunos de professores com actividade artística e os alunos de professores sem actividade artística, $t(38) = -0,498$, $p=0,621$. Apesar de as diferenças não serem significativas constata-se que os alunos de professores com actividade artística obtêm valores mais elevados neste teste (média=75,75) do que os alunos de professores sem actividade artística (m=72,95).

TTCT - *t Student* para amostras independentes

	Teste de Levene para a igualdade de variâncias		t-test para a igualdade de médias						
	F	Sig.	t	df	Sig.	Diferença média	Desv. Padrão da diferença	95% intervalo de confiança da dif.	
					(bi-caudal)			Limite inferior	Limite superior
Igualdade de variâncias assumida	1,255	,270	-,498	38	,621	-2,80000	5,62483	-14,1868	8,58687
Igualdade de variâncias não assumida			-,498	35,960	,622	-2,80000	5,62483	-14,2081	8,60811

Tabela 18.

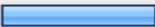
TTCT - Estatísticas descritivas

	Professor	N	Média	Desvio padrão
TT_Total	sem actividade artística	20	72,9500	19,79228
	com actividade artística	20	75,7500	15,52545

Tabela 19.

3.8.1. Inquérito *On-Line*

c

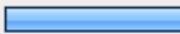
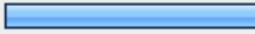
1. Que idade tem?			
		Response Percent	Response Count
25-35		30.0%	36
36-45		28.3%	34
46-55		25.8%	31
56-65		15.8%	19
<i>answered question</i>			120
<i>skipped question</i>			0

2. Qual é o seu grau académico?			
		Response Percent	Response Count
Bacharel/profissionalização		2.5%	3
Licenciatura/profissionalização		64.2%	77
Mestrado		24.2%	29
Doutoramento		8.3%	10
Outro		0.8%	1
<i>answered question</i>			120
<i>skipped question</i>			0

3. É professor?			Response Percent	Response Count
Não	<input type="checkbox"/>		3.3%	4
Educador/a	<input type="checkbox"/>		3.3%	4
1º Ciclo	<input type="checkbox"/>		0.8%	1
2º Ciclo	<input type="checkbox"/>		37.5%	45
3º Ciclo	<input type="checkbox"/>		20.0%	24
Secundário	<input type="checkbox"/>		16.7%	20
Ensino Superior	<input type="checkbox"/>		18.3%	22
			answered question	120
			skipped question	0

4. Qual é a sua área disciplinar?			Response Percent	Response Count
Ciências (matemática, física, química,...)	<input type="checkbox"/>		15.0%	18
Letras (português, línguas,...)	<input type="checkbox"/>		18.3%	22
Artes (arte, música,...)	<input type="checkbox"/>		51.7%	62
Humanísticas (história, filosofia,...)	<input type="checkbox"/>		11.7%	14
Desporto (educação física,...)	<input type="checkbox"/>		3.3%	4
			answered question	120
			skipped question	0

9. Gostaria de saber como avaliar a criatividade?			
		Response Percent	Response Count
Sim		96.7%	116
Não		3.3%	4
		<i>answered question</i>	120
		<i>skipped question</i>	0

10. Considera-se criativo/a?			
		Response Percent	Response Count
1		1.7%	2
2		2.5%	3
3		33.3%	40
4		47.5%	57
5		15.0%	18
		<i>answered question</i>	120
		<i>skipped question</i>	0

4. Apresentação e discussão dos resultados

4.1. Análise do TTCT – Figurativo A

Temos como objectivo neste capítulo, apresentar as características psicométricas dos instrumentos utilizados e dar resposta às questões de investigação. Assim, serão descritos dados relativos ao estudo, passando à análise e à conclusão dos resultados apresentados, perante as questões de investigação.

Após a aplicação do TTCT – Figurativo, foi realizada a sua avaliação quantitativa sobre os 5 parâmetros e o Vigor Criativo, a partir dos manuais de Torrance e da utilização de uma grelha (cf. Anexo F) de resultados adaptada por Ivete Azevedo. Não foi possível realizar a análise comparativa de médias e desvios-padrão, pelo facto, deste teste não se encontrar validado nacionalmente. Assim, a análise verifica-se na globalidade e em cada parâmetro, de forma a caracterizar o nível de criatividade, a partir dos resultados obtidos.

A fidelidade do teste foi verificada após análise da consistência interna através do coeficiente de Alfa de Cronbach, sendo considerado satisfatório e de acordo com estudos anteriores (Azevedo, 2007), procedeu-se à análise factorial que foi forçada, no sentido de extrair uma componente principal, visto que o teste apresenta unidimensionalidade, sendo 51,7% da variância total da componente extraída.

O TTCT – Figurativo foi aplicado a um total de 40 alunos, do 6º ano (fim do 2º ciclo), de duas escolas do Distrito de Lisboa (Concelho de Oeiras e de Cascais), correspondentes a dois pares pedagógicos (2 docentes com actividade artística e 2 docentes sem actividade artística).

Médias e total dos Parâmetros e Vigor Criativo

PROFS.	ALUNOS	MÉDIA						TOTAL
		FLU	ELA	ORI	TIT	RES	VC	
Prof.Com (A)	20	22,90	4,95	11,55	7,95	17,75	10,95	75,75
Prof.Sem (B)	20	20,90	5,15	11,85	10,95	14,90	9,20	72,95

Quadro 20

Ao analisarmos o quadro anterior, podemos verificar que as diferenças entre os dois grupos não são relevantes. No entanto, existe uma diferença revelada a partir dos valores totais, o grupo de alunos pertencente ao par pedagógico com actividade artística, em média é superior ao grupo de alunos do par pedagógico sem actividade artística. Também, ao olharmos para o Quadro 20, verificamos que o grupo A tem média superior nos parâmetros: fluência, resistência ao fechamento e no vigor criativo (ver Quadro 21), enquanto o grupo B tem média superior nos parâmetros: elaboração, originalidade e títulos (ver Quadro 22).

GRUPO A – Professores com actividade artística
Parâmetros e Vigor Criativo que se destacam comparativamente ao Grupo B

Fluência	Ser fluente é condição indispensável para a produção criativa
Resistência ao fechamento	Um sujeito criativo controla a tensão e atrasa a solução fácil
Vigor criativo	Conjunto de características identificadoras de pessoas criativas

Quadro 11.

GRUPO B – Professores sem actividade artística
Parâmetros que se destacam comparativamente ao Grupo A

Elaboração	Capacidade para completar ideias, considerada primordial no sujeito criativo
Originalidade	Capacidade de produzir ideias invulgares
A. Títulos	Capacidade de síntese e organização

Quadro 22.

Analisando os parâmetros e o vigor criativo do Grupo A (cf. Quadro 21), podemos compreender individualmente a sua significância e a sua relevância dentro do potencial criativo do sujeito. Assim, a Fluência³¹⁹ - característica do pensamento divergente - que representa o número de ideias interpretáveis expressas, a partir do estímulo fornecido, sendo um parâmetro fundamental na avaliação do TTCT, este determina que quanto maior é o número de ideias utilizado, maior é a probabilidade de sucesso do sujeito, na resolução de problemas. Ou seja, as primeiras ideias que surgem na mente, são as mais comuns, e só depois surgem as novas ideias que segundo dizia Osborn³²⁰ “quantidade traz qualidade”. Vários são os autores que têm escrito sobre esta característica da criatividade e que consideram que esta é fundamental num sujeito criativo, podendo ser desenvolvida em todos os indivíduos a partir de determinados exercícios³²¹.

O parâmetro Resistência ao Fechamento³²² é igualmente preponderante na pessoa criativa, esta naturalmente, deixa em aberto a questão até encontrar a resposta mais adequada e original, resistindo à tensão causada pelo estímulo proposto. Este comportamento revela que o indivíduo possui grande confiança nas suas ideias ao seguir diferentes rumos. O sujeito que complete a figura precipitadamente/prematuramente sem considerar todas as opções, é considerado menos criativo.

Quanto ao Vigor Criativo (total das 13 forças criativas) que corresponde essencialmente às características emocionais das pessoas criativas e que reflectem os aspectos afectivos da personalidade criativa. Estas forças são preponderantes e de carácter abrangente devido à sua amplitude e que são: Expressão Emocional – revela que a emoção é condutora da inspiração dos artistas; Contando uma História – revela a capacidade de contar com detalhe, indo além da ideia inicial, sendo o sujeito sensível ao ambiente envolvente; Movimento – característica marcante da pessoa criativa, revela inquietude no pensamento e comportamentos espontâneos; Expressividade nos Títulos – observada na área verbal, vai para além do óbvio e expressa emoções ou sentimentos; Síntese de Figuras Incompletas e Combinação de Linhas – relação entre elementos aparentemente desconexos, tido como o período de incubação; Perspectiva Invulgar – revela uma atitude inconformista (diferente de rebelde); Visualização Interna – capacidade

³¹⁹ Quando o estímulo não é utilizado, a cotação é nula.

³²⁰ Alex F. Osborn (1888 – 1967) conhecido como o *Adman* (homem da publicidade), desenvolveu a teoria de brainstorming. No ano de 1954, Alex Osborn criou a *Creative Education Foundation*, onde desenvolveu e disseminou o conceito do pensamento criativo.

³²¹ Algumas ferramentas/exercícios que desenvolvem o número de ideias (Fluência): Brainstorming; Braindrawing; SCAMPER; Post-Up; Mind-mapping; entre outros.

³²² Baseado no princípio da Psicologia Gestaltista.

de encontrar a essência dos problemas e de se encontrar consigo próprio; Extensão dos Limites – capacidade de ir além dos limites, coragem; Humor – capacidade de surpreender; Riqueza de Imaginário – mensagem inesquecível e/ou expressão intensa; Coloração do Imaginário e Fantasia – apela aos sentidos e à imaginação.

Relativamente ao Grupo B (cf. Quadro 22), verificamos que este se evidencia em três parâmetros, relativos ao pensamento divergente: Elaboração – capacidade de juntar detalhes, exige persistência e trabalho metódico e que demonstra o completar de ideias. Esta característica que é essencial na solução criativa de problemas, em excesso poderá prejudicar a fluência segundo Torrance; Originalidade – capacidade de produzir ideias invulgares ou que quebrem os padrões habituais. Esta característica por si só não explica a expressão criativa e pode ser vista ao nível pessoal ou colectivo, demonstra a possível força na mudança (Bessemmer e Treffinger, 1981) e Abstracção de Títulos – identifica o pensamento abstracto ligado à definição de ideias. Esta característica é considerada uma competência criativa, visto que muitos indivíduos não a possuem.

Após a caracterização analítica dos dois grupos, podemos compreender que apesar da diferença (diferença no total, 2,8) ser pouco significativa em termos de média, nos parâmetros e forças criativas, existem diferenças que distinguem os dois grupos. Assim, passamos a descrever a análise comparativa entre os dois grupos:

Fluência	
GRUPO A	GRUPO B
22,90	20,90

O Grupo A teve uma cotação superior na Fluência, em relação ao Grupo B, o que nos permite afirmar que sendo este um dos parâmetros fundamentais do processo criativo, esta característica permite uma maior produção criativa, no Grupo A. (diferença no resultado, 2,0)

Quadro 23.

Resistência ao Fechamento	
GRUPO A	GRUPO B
17,75	14,90

O Grupo A teve uma cotação superior na Resistência ao Fechamento, em relação ao Grupo B, o que nos permite afirmar que o Grupo A é um grupo mais confiante e o que melhor controla a tensão e/ou impulso, na procura de uma resposta original. (diferença no resultado, 2,85)

Quadro 24.

Vigor Criativo

GRUPO A	GRUPO B
10,95	9,20

O Grupo A teve uma cotação superior no Vigor Criativo, em relação ao Grupo B, o que nos permite afirmar que o Grupo A, tem mais características identificadoras de pessoas criativas e revelam mais os aspectos emocionais. (diferença no resultado, 1,75)

Quadro 25.

Elaboração

GRUPO A	GRUPO B
4,95	5,15

O Grupo B teve uma cotação superior na Elaboração, em relação ao Grupo A, o que nos permite afirmar que o Grupo B, tem mais capacidade para produzir respostas criativas, na medida em que adiciona detalhes a partir de figuras simples. (diferença no resultado, 0,20)

Quadro 26.

Originalidade

GRUPO A	GRUPO B
11,55	11,85

O Grupo B teve uma cotação superior na Originalidade, em relação ao Grupo A, o que nos permite afirmar que o Grupo B tem mais capacidade para produzir ideias fora do comum. (diferença no resultado, 0,30)

Quadro 27.

Abstracção de Títulos

GRUPO A	GRUPO B
7,95	10,95

O Grupo B teve uma cotação superior na Abstracção de Títulos, em relação ao Grupo A, o que nos permite afirmar que o Grupo B tem mais capacidade de síntese e de organização (diferença no resultado, 3,0)

Quadro 28.

4.2. Análise do inquérito *On-Line*

No sentido de complementar este estudo, decidimos realizar um inquérito ³²³ *on-Line*, ou seja, utilizando as possibilidades das novas tecnologias, na tentativa de ilustrar e/ou completar a aplicação do TTCT. Assim, o inquérito on-line é composto de um total de 10 questões (fechadas) e de onde, foram obtidas 120 respostas, destas respostas apenas 4 são de outras profissões. O programa utilizado foi o www.surveymonkey.com que nos garante fiabilidade e rapidamente executa a análise estatística.

Recordamos as hipóteses que permitiram a elaboração do inquérito e que contribuíram para o estudo empírico desta dissertação: 1) Os resultados obtidos no inquérito revelam que a classe profissional docente considera importante o desenvolvimento da criatividade, em contexto escolar? 2) Os resultados obtidos no inquérito revelam que a classe profissional docente não distingue o conceito de imaginação do conceito de criatividade? 3) Os resultados obtidos no inquérito revelam que a classe profissional docente desconhece como avaliar a criatividade?

Olhando para os resultados do inquérito e respondendo à primeira hipótese (1), verifica-se que a classe docente³²⁴ (96,7% - 96 respostas) e restante (3,3% - 4 respostas) considera importante o desenvolvimento da criatividade em contexto escolar. Esta afirmação permite-nos ir ao encontro das diversas afirmações realizadas por tantos investigadores e organizações (UNESCO, Robinson e Csikszentmihalyi entre outros) que procuram de forma insistente em desenvolver a criatividade a partir do conhecimento actual, como solução para a iliteracia e para o desenvolvimento económico da sociedade.

Relativamente à segunda hipótese, verificámos que no total das 120 respostas, apenas 10% (12 respostas) não distingue o conceito de imaginação do conceito de criatividade. Esta evidência, permite-nos considerar que a criatividade é um conceito que

³²³ Foi realizado inicialmente e dirigido aos docentes de EVT, num total de 130 escolas, do distrito de Lisboa. Esta acção revelou-se infrutífera, pela ausência de respostas demonstrada. Deste modo, optámos pela realização de um inquérito fechado, on-line e praticamente dirigido a docentes, de todas as áreas disciplinares e níveis escolares, utilizando um programa próprio para a realização de inquéritos.

³²⁴ Todos os níveis escolares – Educadores, 1º ciclo, 2º ciclo, 3º ciclo, Secundário e Ensino Superior

de algum modo, já se encontra interiorizado. No entanto, ainda surgem dúvidas legítimas quanto à sua diferenciação. A imaginação está directamente ligada à percepção e produz imagens mentais num processo mental que nos permite passar além da realidade perceptual que segundo Gaston Bachelard "*Imagination is the voyage into the land of the infinite.*" A imaginação (em excesso, verifica-se em determinadas patologias mentais) manifesta-se na criatividade ou nas ideias criativas. A imaginação é na realidade, uma espécie de força criadora que tanto pode interferir na construção de uma fantasia consciente como de uma fantasia inconsciente e que contribui para a criatividade do sujeito, como Sir Ken Robinson³²⁵ descreve a imaginação como um processo existente na consciência, sobre as coisas que não estão presentes.

A última hipótese revela na realidade que em 120 respostas, 42 (35%) sujeitos não sabem avaliar a criatividade. Esta resposta, permite-nos considerar ou colocar algumas dúvidas como por exemplo:

1. Se 42 sujeitos não sabem avaliar a criatividade, será que a sabem estimular ou desenvolver, que a totalidade dos sujeitos considera importante desenvolver a criatividade? (considerando que só 4 sujeitos não são docentes).
2. Os 78 sujeitos que responderam saber avaliar a criatividade, quais os critérios que utilizam?
3. Os sujeitos (117 - 97,5%) responderam que desenvolvem a criatividade, nas suas áreas disciplinares, esta percentagem é superior ao número de respostas dos sujeitos que não sabem avaliar a criatividade. De que forma desenvolvem e avaliam a criatividade? (considerando que só 4 sujeitos não são docentes).

³²⁵ *The element*

5. Conclusões

Por fim, faremos algumas reflexões sobre o estudo realizado, de forma a interpretar e questionar dentro do quadro teórico as hipóteses colocadas.

Recordamos as hipóteses que permitiram a elaboração empírica deste estudo e que deram a forma e o contexto, do mesmo: 1) Os resultados obtidos no TTCT- Figurativo revelam melhores resultados nos parâmetros e vigor criativo em função dos docentes que desenvolverem paralelamente uma actividade artística efectiva? 2) Existem correlações estatisticamente significativas e diferenciadas entre os resultados dos grupos alvo, quanto aos cinco parâmetros da criatividade e o vigor criativo?

A partir destas duas questões e no sentido de dar resposta a esta necessidade, procurámos entender o conceito de criatividade, desde a sua construção ao entendimento mais recente, passando pela avaliação da criatividade para além, da procura de um entendimento na evolução da sociedade, dita moderna, e na influência transformadora que detém no mundo, abordado de forma mais específica na formação de docentes e na educação artística que corresponde essencialmente à fundamentação teórica da dissertação.

Compreende-se que numa primeira abordagem de carácter longitudinal, a noção de criatividade evoluiu no tempo e de acordo com a evolução da ciência. A sua existência como factor de estudo científico resulta somente em meados do século XX. Logo, percebemos que a sistematização do próprio conceito de criatividade, é recente. Para além, de verificarmos que a definição de criatividade não é um conceito nem linear nem simples, procurámos abordar alguns dos conceitos (Plsek, 1997) até hoje propostos e compreendemos a falta de unicidade e verificámos que a criatividade é também multidimensional. Ou seja, além das diferentes dimensões – pessoa, processo, produto e ambiente – a dificuldade reside na articulação ou melhor dizendo, na criação sistémica de um modelo (teoria) que articule as sinergias criadas entre as diferentes dimensões

(Cramond, 2001). Um outro aspecto verificado, reside na importância da criatividade na educação (onde se insere o trabalho empírico da dissertação) e na sociedade actual (Torrance, 2002; Robinson, 2005,).

A orientação deste estudo foi dirigida em particular, aos dois grupos de alunos, correspondentes ao mesmo nível escolar e de acordo com o “tipo” de docentes (pares pedagógicos) pretendido. Assim, os testes foram aplicados aos alunos do 6º ano de escolaridade, por terem tido continuidade pedagógica desde o 5º ano de escolaridade. Sabemos que a promoção da criatividade em contexto de sala de aula (Ekvall, 1996) e na especificidade da disciplina de Educação Visual e Tecnológica, é o contexto privilegiado e de acordo com a influência da prática pedagógica dos seus docentes.

Assim, abordámos numa perspectiva histórica e sociológica, a evolução da humanidade, nas suas diversas áreas (educação – modelos, formação de professores, educação artística) e a sua influência na sociedade (e vice-versa). Esta influência, foi no sentido de encontrar, uma visão abrangente da humanidade e alguns motivos e/ou melhor entendimento pelo qual nos enquadrámos no século XXI. Dentro desta complexidade social e na tentativa de resolução de problemas antigos (como a democratização do ensino, entre outros), com o objectivo de um futuro melhor, deparamo-nos com o avassalador desenvolvimento tecnológico e com os inúmeros estudos científicos desenvolvidos, a partir da psicologia e da biologia para melhor compreenderem a mente humana.

“The role of the teacher in the arts is at once vital and complicated. The task is not simply to let anything happen in the name of self-expression or creativity. Neither is it to impose rigid structures of ideas and methods upon the children.”

(Robinson, 1982)

Muitos esforços têm sido realizados no melhoramento dos sistemas educativos quer na implementação de novos modelos quer na formação de professores e também na modernização dos recursos tecnológicos. No entanto, estes continuam insuficientes ou desactualizados da realidade, como podemos constatar quer pelas respostas obtidas através do inquérito realizado (on-line) quer pelos dados do TTCT – Figurativo, realizado pelos alunos. Assim, podemos afirmar que a formação de professores é fundamental quando pretendemos mais exigência e excelência nos resultados obtidos pelos alunos.

Quando falamos de formação de professores, neste estudo referimo-nos à área específica das Artes Visuais, onde podemos encontrar uma diversidade e dispersão, na formação de professores, onde a abordagem dos conteúdos é realizada quer de forma

tradicional e pouco integradora quer de forma desconexa com a realidade e a cultura. E segundo Lubart (1990) e pensando no desenvolvimento da criatividade, sabemos que esta é desenvolvida na convergência de factores cognitivos, conativos e ambientais.

Deste modo, a formação de professores encontra-se aquém do desenvolvimento da criatividade e já de si, numa formação penalizadora, pouco consistente e com consequências nas práticas pedagógicas, e como afirmou Herbert Read a educação para além de um processo individual, é também um processo integrador na própria sociedade.

Um facto fundamental e que reside na problemática da formação de professores de Educação Visual e Tecnológica, surge da disparidade entre a leccionação em par pedagógico, onde a falta de formação artística é por demais evidente, por parte quer dos docentes com complementos de formação (antigos mestres e outros) quer pelos novos docentes de EVT com habilitação profissional que detêm um défice cultural e artístico deprimente e/ou deficiente, destituindo a credibilidade da própria disciplina e prejudicando os alunos na compreensão da arte ou na vivificação da experiência estética. Facto que vem ao encontro da análise de resultados deste estudo, onde os docentes com actividade artística (com formação académica superior em Belas Artes), obtêm melhores resultados no desenvolvimento da criatividade dos seus alunos (apesar da limitação da amostra). Um outro aspecto, assaz polémico, passa pela quase inexistência de uma Educação Tecnológica, em que a base dos conteúdos da disciplina é essencialmente de Educação Visual. O que nos leva a pensar que algo está errado. Será o nome da própria disciplina? Serão os conteúdos? Será um problema político-estrutural? A estas interrogações, outros estudos deverão ser realizados. Também, os docentes como pessoas, sem o conhecimento, sem a motivação necessária e o ambiente propício para a prática pedagógica, dificilmente terão “oportunidade” em reflectir sobre a questão da criatividade e a educação artística.

“The arts are among the resources through which individuals: recreate themselves. The work of art is a process that culminates in a new art form. That art form is the recreation of the individual. Recreation is a form of re-creation. The arts are among the most powerful means of promoting re-creation. Those of us who have worked in the arts, who have taught the arts, who have tried to understand what the arts contribute to the development of human consciousness can feel a sense of pride that our legacy is one that attempts to engender life at its most vital level. The arts make such vitality possible. They are sources of deep enrichment for all of us.”

(Eisner, 2002)

A aplicação do teste TTCT³²⁶ – Figurativo (de Torrance), permitiu-nos, apesar da amostra pouco significativa, verificar que os docentes de EVT com actividade artística, desenvolvem mais a criatividade dos alunos, do que os docentes de EVT que apenas se dedicam à docência. Este facto, apesar de pouco revelador nos testes, é demonstrativo da necessidade de ser realizado um estudo aprofundado e/ou mais alargado, de preferência a nível nacional³²⁷ que permita de forma esclarecedora, validar o estudo que efectuámos.

Hipoteticamente e se for realizada essa investigação, poderemos eventualmente tirar algumas ilações e responder a possíveis hipóteses, como: a) Qual a importância das artes na educação? b) Que valor atribuir ao desenvolvimento pessoal dos docentes ao nível artístico? c) Qual a necessidade e/ou importância de existirem pares pedagógicos para a leccionação da disciplina? d) Como compreender o nível da criatividade dos alunos? e) Como desenvolver métodos/estratégias integradas de uma educação artística, no sistema de ensino? Entre outras possíveis premissas de possível verificação.

“Mais importante do que a obra de arte propriamente dita é o que ela vai gerar. A arte pode morrer; um quadro desaparecer. O que conta é a semente.”

Joan Miró

³²⁶ Devido à confidencialidade e proibição da reprodução do TTCT, este não figura em anexo.

³²⁷ Após a validação do TTCT em Portugal.

6. Bibliografia

- Agostinho, Stº. (1996). *A cidade de Deus*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa
- Alencar, E. M. L. S. (1986). *Psicologia e educação do superdotado*. Editora Pedagógica Universitária. São Paulo.
- Alex Faickney Osborn. (2004). Creative Education Foundation. *Journal of Creative Behavior*, Vol. 38, Nº1. Amherst, MA. [Versão electrónica] Acedido em 24 de Janeiro de 2009, em: http://www.creativeeducationfoundation.org/?page_id=289
- Alloway, L. (1958, Fevereiro). The arts and the mass media. *Architectural design*. John Wiley & Sons Ltd. New York.
- Allport, G., Vernon, P. e Lindzey, G. (1960). *Manual study of values*. 3ª. edição. Houghton Mifflin. Boston.
- Amabile, T. (1989). *Growing up creative: Nuturing a lifetime of creativity*. Crown Publishers. New York.
- Amabile, T. M.e Khaire, M. (2008) *Creativity and the role of the leader*. Harvard Business School. Harvard University. Cambridge, MA. Acedido em 30 de Dezembro de 2009, em: <http://hbr.org/2008/10/creativity-and-the-role-of-the-leader/ar/1>
- Arendt, H. (2006). *Entre o passado e o futuro: Oito exercícios sobre o pensamento político*. Relógio d' Água. Lisboa
- Azevedo, J. (2000). *Desafios da educação para o século XXI*. Perspectivar educação, nº. 6. Escola Superior de Educação Santa Maria. Porto.
- Baguley, D. (2007). *[Émile Zola] Biographie, chronologie, bibliographie*. The Emile Zola Society. Acedido em 30 de Dezembro de 2009, em: <http://www.institut-francais.org.uk/zola/biographie.htm>
- Baumer, F. L. (1977). *O pensamento europeu moderno*. Edições 70. Lisboa.
- Benavente, Ana, Rosa, A., Firmino da Costa, A. e Ávila, P. (1996), *A literacia em Portugal: Resultados de uma pesquisa extensiva e monográfica*. Fundação Calouste Gulbenkian e Conselho Nacional de Educação. Lisboa.
- Bertrand, Y. (2001). *Teorias contemporâneas da educação*. Horizontes Pedagógicos. Instituto Piaget. Lisboa.

- Besemer, S. P. e Treffinger, D. J. (1981). Analysis of creative products: Review and synthesis. Em: *Journal of Creative Behavior*, **15(3)**: 158-178. [Versão electrónica]. Acedido em 11 de Maio de 2005, em:
http://www.jab.sagepub.com/cgi/pdf_extract/2/4/448
- Boden, M. A. (1996). *Dimensions of Creativity*. Bradford. NY.
- Bourdieu, P. (1983). *The forms of capital*. Acedido em 11 de Maio de 2005, em:
<http://www.viet-studies.org/>
- Bourdieu, P. (1987). *Propostas para o ensino do futuro*. Cadernos de Ciências Sociais. **5**. Afrontamento. Porto.
- Bourdieu, P. (2003). *Outline of a theory of practice*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Bresler L. (ed.). (2007) *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Champaign. Springer. Dordrecht. [Versão electrónica]. Acedido em: 5 de Setembro, de 2009 em:
<http://www.springer.com/education/professional+&+vocational+education/book/978-1-4020-2998-1>
- Brockman, J. (2002). *Os próximos 50 anos: A ciência na primeira metade do século XXI*. Esfera do Caos Editores. Lisboa.
- Broudy, H. (2007). Aesthetics as foundations of art education. Em: *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Campaign. Springer. Dordrecht. [versão electrónica]. Acedido em: 14 de Agosto, de 2009 em: falta
- Burnard, P. (2007). Provocations in creativity research. Em: *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Campaign. Springer. Dordrecht. [Versão electrónica]. Acedido em: 5 de Setembro, de 2009 em:
<http://www.springer.com/education/professional+&+vocational+education/book/978-1-4020-2998-1>
- Carvalho, A. D., Figueiredo, A. D., Morin, E., Silva, J. F., Pinheiro, J. D., Antunes, J. L., Tribolet, J., Azevedo, J., Resnick, L., Carneiro, M. T., Berger Filho, R. e Papert, S. (2001). *Novo conhecimento nova aprendizagem*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Carvalho, R. (1986). *História do ensino em Portugal: Desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar-Caetano*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Cattell, R. B. e Butcher, H. J. (1968). Originality and creativity in school and society. Em R. B. Cattell e H. J. Butcher (eds.), *The prediction of achievement and creativity*. pp. 267-280. Bobbs Merrill. Indianapolis.
- Cavaco, M. H. (1995). Ofício de professor: o tempo e as mudanças. Em: *Profissão professor*. Nóvoa, A. (Org.). Porto Editora. Porto
- Center for Teaching Excellence. (2009). *Dr. David Henry Feldman, Varieties of the Creative Experience*. Acedido em 20 de Janeiro de 2010, em:
<http://www.nvcc.edu/loudoun/CTE/id58.htm>
- Chelgren, P. W. (1996). What good is a art?. Em: *Art in theory: 1900-2000: An anthology of changing ideas*. 2ª edição. Blacwell Publishing. New York
- Chalmers, G. (1996). Celebrating pluralism. Em: *Art, education, and cultural diversity*. Oxford University Press. New York.

- Chalumeau, J. L. (s.d.). *As teorias da arte*. Teoria das artes e literatura. Instituto Piaget. Lisboa.
- Châtelet, F. (1987). *História da filosofia*. Círculo de Leitores. Lisboa.
- Childs, M. (2003, Julho, 14). "Father of creativity" E. Paul Torrance, UGA professor emeritus of educational psychology, dead at 87. Notícia em *Public Affairs*. University of Georgia. Acedido em 23 de Janeiro de 2010, em:
<http://www.uga.edu/news/newsbureau/releases/2003releases/0307/030714torrance.html>
- Chojna, W. e Kocol, I. (2009). Dufrenne, Mikel. Em *A Companion to aesthetics: Second edition*. Blackwell Publishing. [Versão electrónica]. Acedido em 18 de Dezembro de 2009, em:
http://www.blackwellreference.com/public/tocnode?id=g9781405169226_chunk_g97814051692266_ss1-10
- Claxton, G. (1999). *Hare brain, tortoise mind: Why intelligence increases when you think less*. Harper Collins. New York.
- Claxton, G. (2002, Setembro, 22). What's the big idea? Em: *The Observer*. Acedido em 13 de Janeiro de 2010, em:
<http://www.guardian.co.uk/theobserver/2002/sep/22/jgballard1>
- Coménio, J. (2006). *Didáctica magna*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Conférence Mondiale sur l'éducation artistique: Développer les capacités créatrices pour le 21ème siècle. (2006). Em *Feuille de route pour l'éducation*, Lisboa. [Versão electrónica]. Acedido em 22 de Julho de 2009, em:
http://www.portal.unesco.org/culture/fr/ev.phpURL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- Cox, G. (2007). Some crossing points in curriculum history, history of education and arts education. Em: *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Champaign. Springer. Dordrecht. [Versão electrónica]. Acedido em: 5 de Setembro, de 2009 em:
<http://www.springer.com/education/professional+&+vocational+education/book/978-1-4020-2998-1>
- Cramond, B. (s.d.). *Journal of Advanced Academics*. University of Connecticut. .Acedido em 20 de Janeiro de 2010, em: <http://www.jaa.uconn.edu/BCramond.html>
- Csikszentmihalyi, M. (2007a). Implications of a systems perspective for the study of creativity. Em: *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Champaign. Springer. Dordrecht. [Versão electrónica]. Acedido em: 5 de Setembro, de 2009 em:
<http://www.springer.com/education/professional+&+vocational+education/book/978-1-4020-2998-1>
- Csikszentmihalyi, M. (2007b). Creativity is the engine that drives cultural evolution. Em: *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Champaign. Springer. Dordrecht. [Versão electrónica]. Acedido em: 5 de Setembro, de 2009 em:
<http://www.springer.com/education/professional+&+vocational+education/book/978-1-4020-2998-1>

- Cramond, B. (1999). Going beyond the scores of the Torrance tests of creative thinking. Em Fishkin, A. S. Cramonll, B. e Olszewski-Kubilius, P. (eds.). *Investigating creativity in youth: Research and methods*. pp. 307-327. Hampton. Cresskill, NJ.
- Davis, G. A. e Rimm, S. B. (1982). *Group Inventory for Finding Interests (GIFFI), I & II*. Educational Assessment Services. Watertown, WI.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: Os desafios da aprendizagem imanente*. Porto Editora. Porto.
- Dobbs, S. M. (1988). *Perceptions of Discipline-Based Art Education and the Getty Center for Education in the Arts*. EDRS. Washington. [Versão electrónica] Acedido em 4 de Agosto de 2009, em:
http://www.eric.ed.gov:80/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED388599&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED388599
- docteur Edouard Toulouse, Le. (2009). Centre Hospitalier Edouard Toulouse. Acedido em 30 de Dezembro de 2009, em:
<http://www.ch-edouard-toulouse.fr/Le-Docteur-Edouard-TOULOUSE-1865.html>
- Donald J. Treffinger. (2010). Corwin Press. Acedido em 20 de Janeiro de 2010, em:
<http://www.corwin.com/authorDetails.nav?contribId=529902>
- Dufrenne, M. (1987). Em: História da filosofia. Círculo de Leitores. Lisboa.
- Duncum, P. e Springgay, S. (2007). Extreme bodies: The body as represented and experienced through critical and popular visual culture. Em: *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Campaign. Springer. Dordrecht. [Versão electrónica]. Acedido em: 5 de Setembro, de 2009 em:
<http://www.springer.com/education/professional+&+vocational+education/book/978-1-4020-2998-1>
- Durkheim, E. (2001). *Educação e sociologia*. Edições 70. Lisboa.
- Edward de Bono. (2009). Edward de Bono web-site. Acedido em 13 de Outubro de 2009, em: <http://www.edwdebono.com/index.html>
- Efland, A. (1990). *A history of art education: Intellectual and social currents in teaching the visual arts*. Teachers College Press. New York
- Efland, A. (2002). *Art and cognition: Integrating the visual arts in the curriculum*. Teachers College Press. National Art Education Association. New York.
- Eisner, E. (2002). *The arts and creation of mind*. Yale University Press. New Haven.
- Eysenck, H. (1995). *The natural history of creativity*. Institute of Psychiatry. Cambridge University Press. London.
- Eysenck, H. (2000). *A new look intelligence*. Transaction Publishers, Rutgers, NJ.
- Farley, F. e Neperud, R. (1988). *The Foundations of Aesthetics: Art and Art Education*. Prager Publishers. New York
- Flores, M. e Simão, A. (2009). *Aprendizagem e desenvolvimento profissional de professores: Contextos e perspectivas*. Edições Pedagogo. Mangualde.
- Foucault, M. (1994). *Dits et écrits*. Gallimard. Paris.
- Fowler, C. (1996). *Strong arts, strong schools*. Oxford University Press. New York.

- Frances H. Rauscher, Ph.D. (2009). Psychology Department. University of Wisconsin Oshkosh. Acedido em 13 de Dezembro de 2009, em:
<http://www.uwosh.edu/departments/psychology/rauscher.htm>
- Freire, P. (2000). *Pedagogia da indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos*. Editora Unesp. S.Paulo
- Freud, S. (1990). *Uma recordação de infância de Leonardo da Vinci*. Relógio d'Água. Lisboa.
- Fulbrook, M. (2001). *História da Europa Oxford: A Europa desde 1945*. Fio da Palavra Editores. Porto.
- Gardner, H. (1990). The Creators Patterns. Em: *Dimensions of creativity*. Bradford. NY.
- Gardner, H. (1998). *Estruturas da mente: A teoria das inteligências múltiplas*. Vozes. Petrópolis
- Gardner, H. (2005). *Art education and human development*. Getty Publications. Los Angeles.
- Gaston Mialaret. (2010). International Bureau of Education. UNESCO. Paris. Acedido em 22 de Janeiro de 2010, em: <http://www.ibe.unesco.org/en/organization/about-the-ibe/directors/gaston-mialaret.html>
- Glover, J., Ronning, R. e Reynolds, C. (1989). *Handbook of creativity*. Plenum Press. New York.
- Gonçalves, O e Ferreira-Alves, J. (2001). *Educação narrativa do professor*. Quarteto Editora. Coimbra.
- Gough, H. (1992). Assessment of creative potential in psychology and the development of a creative temperament scale for the CPI. Em Rosen. J e McReynolds, P. (eds.), *Advances in psychological assessment*. 8: 225-257. Plenum. New York.
- Gough, H. e Heilbrun, A. (1983). *The Adjective Check List manual*. 2ª. edição. Consulting Psychologists Press. Palo Alto.
- Graeme C. (1996). *Celebrating Pluralism: Art, Education, and Cultural Diversity*. Oxford University Press. New York.
- Gruber, H. e Bödeker, K.. (2005). *Creativity, psychology and the history of science*. Springer. Dordrecht.
- Harrison, C. e Wood, P. (2003). *Art in Theory: 1900-2000: An anthology of changing ideas*. 2ª. edição. Blackwell Publishing. New York.
- Hauser, A. (1973). *A arte e a sociedade*. Editorial Presença. Lisboa.
- Helson, R. (1965). Childhood interest clusters related to creativity in women. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 29: 352-361.
- Hickman, R. (2000). *Art Education 11-18: Meaning, Purpose and Direction*. Continuum. London.
- Hippeau, C. (1870). *L'instruction publique aux États-Unis: Écoles publiques, collèges, universités, écoles spéciales. Rapport adressé au ministre de l'instruction publique*. Universidade de Oxford. [Versão electrónica] Acedido em: 5 de Setembro, de 2009.
- Holland, J. L. (1974). Vocational guidance for everyone. *Educational Researcher*, 3(1), 9-15. Washington

- Kaufman, J. C., Sternberg, R. J. (2006). *The international handbook of creativity*. Cambridge University Press. Cambridge, MA.
- Kerman, J. e Alan, T. (1980) Beethoven, Ludwig van. Em Stanley Sadie (ed.). *The new Grove dictionary of music and musicians*. Macmillan Publishers. Londres.
- Khôi, Lê Thành. (1970). *A industria do ensino*. Coleção Habitat. Livraria Civilização. Porto.
- Lenin, V. I. (1966). *Essential works of Lenin*. Bantam Books. Universidade da Califórnia
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da Criatividade*. Artmed. Porto Alegre.
- Mackinnon, L. (2006, Janeiro, 1). *The social construction of economic man: The genesis, spread, impact and institutionalisation of economic ideas*. Schools of Economics and Philosophy. The University of Queensland. Acedido em 29 de Dezembro de 2009, em: <http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:7960>
- Mialaret, G. e Vial, J. (1981). *Histoire Mondiale de l'Éducation*. P. U. F. Paris.
- Mialaret, G., (Org.). (1971). *Educação nova e mundo moderno*. Ed. Arcádia. Lisboa.
- Mihaly Csikszentmihalyi. (2010). School of Behavioral and Organizational Sciences. Claremont Graduate University. Acedido em 13 de Janeiro de 2010, em: <http://www.cgu.edu/pages/4751.asp>
- Miró.J. Portal da literatura. (2010). Portugal. Acedido em 27 de Dezembro de 2009, em: <http://www.portaldaliteratura.com/pensamentos.php?tema=19#ixzz0dxK7jAX6>
- Morais, M. F., Azevedo, I.. *Avaliação da criatividade como um contexto delicado: revisão de metodologias e problemáticas*. Avaliação Psicológica, 2009. Universidade do Minho.
- Murzi, M. (2006) Jules Henri Poincaré. Em *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. Acedido em 30 de Dezembro de 2009, em: <http://www.utm.edu/research/iep/p/poincare.htm>
- Nóvoa, A.. (1995). *Vidas de professores*. Ed.Porto. Porto.
- Orlow E. Ball. (2009). Psychological Services. Richmond County School System. Augusta, Georgia. Acedido em 24 de Janeiro de 2010, em: http://www.rcboe.org/group_listing.aspx?id=95455045-60a8-49d1-8d69-59fac3e023e3
- Ortega y Gasset, J. (2001, Agosto). *A rebelião das massas: Ridendo castigat mores*. [Versão electrónica]. Acedido em 13 de Setembro de 2009. em: http://virtualbooks.terra.com.br/freebook/colecaoridendo/A_Rebeliao_das_Massas.htm
- Pamela Burnard. (2010). Faculty of Education. University of Cambridge. Acedido em 13 de Dezembro de 2009, em: <http://www.educ.cam.ac.uk/people/staff/burnard/>
- Patrício, M. (1990). *A formação de professores à luz da Lei de Bases do Sistema Educativo*. Texto Editora. Lisboa.
- Patrício, M. (2006). *Educação e formação profissional. Perspectivas do movimento da escola cultural*. Porto Editora. Porto.
- Perkins, D. (1988) Creativity and the quest for mechanism. Em: Sternberg, R. e Smith, E. (eds). *The Psychology Of Human Thought*, pp 309–336. Cambridge University Press. Cambridge.
- Planchard, E. (1960). *A pedagogia escolar contemporânea*. Coimbra Editora. Coimbra.

- Platão (2001). *República*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Plsek, Paul. (1996). *Models for the Creative Process*: Acedido em 5 de Setembro de 2009 em: <http://www.directedcreativity.com/pages/Cycle.html>
- Plsek P. (1997). *Creativity, innovation, and quality*. Irwin Professional Publishing. New York.
- Plucker, J. (ed.). (2003). *Human intelligence: Historical influences, current controversies, teaching resources*. Indiana University. Bloomington, IN. Acedido em 13 de Setembro de 2009 em: <http://www.indiana.edu/>
- Plucker, J. e Renzulli, J. (1999). Psychometric approaches to the study of human creativity, Em: Sternberg, R. (ed.) *Handbook of Creativity*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Pope, R. (2005). *Creativity: theory, history, practice*. Routledge. New York.
- Popper, K.. (1989). *Em busca de um mundo melhor*. Editorial Fragmentos. Lisboa
- Project Zero. *Update on current work, July 2007*. [Versão electrónica]. Acedido em 28 de Novembro de 2009, em: <http://www.pzweb.harvard.edu/PZis40.pdf>
- Prost, A. (2001). *Espaços de educação tempos de formação*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Puccio, G. e Murdock, M. (eds.). (1999). *Creativity assessment: Readings and resources*. Creative Education Foundation. Buffalo.
- Puccio, G. P. (2007). *Curriculum Vitae.*, Internatioal Center for Creativity. State University of New York. Acedido em 10 de Janeiro de 2010 em: <http://www.buffalostate.edu/creativity/pucciogj.xml?username=pucciogj>
- Quintanilha, A. (2002). *Cruzamento de saberes aprendizagens sustentáveis*. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.
- Weisberg, R. W (1999). Creativity and knowledge: A challenge to theories. Em: *Handbook of creativity*. Cambridge University Press. Cambridge, MA.
- Read, H. (2001). *Educação pela arte*. Martins Fontes. São Paulo
- Reynolds, C. R., Kamphaus, R. W. (2003). *Handbook of psychological and educational assesment of children: intelligence, aptitude, and achievement*. Guilford Press. New York
- Robinson, K. (1982). *The arts in schools: Principles, practice and provision*. Calouste Gulbenkian Foundation. London.
- Robinson, K. (2001). *Out of our Minds: Learning to be creative*. Capstone Publishing. Oxford.
- Robinson, K. (2005). Education Commission of the States. Em: *The national forum on education policy*. [Versão electrónica]. Acedido em 27 de Setembro de 2009, em: http://www.ecs.org/html/projectsPartners/chair2005/docs/Sir_Ken_Robinson_Speech.pdf
- Roldão, M. C. (2009). *Formação de professores na investigação portuguesa: Um olhar sobre a função do professor e o conhecimento profissional*. Editora Autêntica. Belo Horizonte
- Rousseau, J.-J. (1976). *Émile*. Garmier Frères. Paris.

- Runco, M. (1996). Personal creativity: Definition and developmental issues. Em: *Creativity from childhood through adulthood: the developmental issues*. Jossey-Bass Publishers. New York.
- Runco, M. A. (2007). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*. Elsevier Academic Press. London.
- Runco, M. A. (1996). Personal Creativity: definition and developmental issues. Em: *Creativity from childhood through adulthood: The developmental issues*. Jossey-Bass Publishers. New York.
- Ruskin, J. (2008). *The lamp of memory*. Penguin Books. London.
- Sarbiewski, M. K. (2 de Abril de 2008). *The odes of Casimire*. Hills, G. (trad.). Project Gutenberg. Acedido em 30 de Dezembro de 2009, em: <http://www.gutenberg.org/etext/25055>
- Schaefer, C. e Bridges, C. (1970). Development of a creative attitude survey for children. Em *Perceptual and motor skills*, **31**, 861-862. University of Michigan. Lansing.
- Scott G. Isakson. (2010). Sage Publications. Acedido em 20 de Janeiro de 2010, em: <http://www.sagepub.com/authorDetails.nav?contribId=633849>
- Siegfried, F. (1908). Creation. Em *The Catholic Encyclopedia*. Robert Appleton Company. New York. [Versão electrónica]. Acedido em 19 de Dezembro de 2009, em: <http://www.newadvent.org/cathen/04470a.htm>
- Sir Francis Galton F.R.S. (2009). galton.org. Acedido em 27 de Dezembro de 2009, em: <http://www.galton.org/>
- Sousa, A. I. (2007) *A Formação dos Professores de Artes Visuais em Portugal*. Tese de Mestrado em Educação Artística. Faculdade de Belas-Artes. Universidade de Lisboa.
- Spearman (2000). *Exploratory factor of analysis methods*. Em: Handbook of creativity. Cambridge University Press. Cambridge, MA.
- Sprinthall, N. e Sprinthall R. (1993). *Psicologia educacional*. Editora McGraw-Hill. Lisboa.
- Stankiewicz (2007). Capitalizing art education: mapping international histories. Em: *International handbook of research in arts education*. University of Illinois at Urbana-Campaign. Springer. Dordrecht. [Versão electrónica]. Acedido em: 5 de Setembro, de 2009 em: <http://www.springer.com/education/professional+&+vocational+education/book/978-1-4020-2998-1>
- Sternberg, R. (1992). *As capacidades intelectuais humanas*. Artes Médicas. Porto Alegre.
- Sternberg, R. (2000). *Inteligência para o sucesso pessoal*. Campus. Rio de Janeiro.
- Sternberg, R. J. (1999). *Handbook of creativity*. Cambridge University Press. Cambridge, MA.
- Sternberg, R. J. (ed.). (1999). M. Csikszentmihalyi. Em *Handbook of Creativity*, p.320. Cambridge University Press. Cambridge, MA.
- Suchodolski, B. (1997). *A pedagogia e as grandes correntes filosóficas*. Livros Horizonte. Lisboa.
- Tàpies, A.(2002). *A prática da arte*. Edições Cotovia. Lisboa.

- Tatarkiewicz, W. (1980). *A history of six ideas: An essay in aesthetics*. Polish Scientific Publisher. Warsaw.
- Teresa M. Amabile. (2009). Harvard Business School. Harvard University. Cambridge, MA. Acedido em 30 de Dezembro de 2009, em:
<http://drfd.hbs.edu/fit/public/facultyInfo.do?facInfo=ovr&facId=6409>
- Toffler, A. (1980). *The third wave*. Morrow. New York
- Toffler, A.. (1990). *Powershift: As mudanças do poder*. Editora Record. Rio de Janeiro.
- Torrance, E. (1974) *Torrance Tests of Creative Thinking*, Personnel. Princeton.
- Torrance, E. e Khatena, J. (1970). What kind of person are you? Em: *The Gifted Child Quarterly*, **14**: 71-75.
- Torrance, E. e Safter. H. (1999). *Making the creative leap beyond*. Creative Education Foundation. Buffalo, NY
- Torrance, E. (2008a). *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms: Technical Manual Figural (Streamlienad) Forms A & B*. Scholastic Testing Service, Inc. Illinois.
- Torrance, E., Ball, O. e Safter, H. (2008b) *Torrance Tests of Creative Thinking: Streamlienad Scoring Guide for Figural Forms A e B*. Illinois. Scholastic Testing Service, Inc. Illinois.
- Torre, S. de la. (2005) *Dialogando com a criatividade*. Cristina Mendes Rodríguez (trad.). Madras. São Paulo.
- Ulric Neisser. (2008, Setembro,12) Department of Psychology. University of Cornell. Acedido em 3 de Dezembro de 2009, em:
<http://comp9.psych.cornell.edu/people/Faculty/un13.html>
- WÁ,adysÁ,aw Tatarkiewicz. (2009). About.com: Mediakit. Acedido em 26 de Dezembro de 2009, em:
http://en.allexperts.com/e/w/w/w%C5%82adys%C5%82aw_tatarkiewicz.htm
- Weisberg, R. W (1999). Creativity and knowledge: A challenge to theories. Em *Handbook of creativity*. Cambridge University Press. Cambridge, MA.
- William Bragg: The Nobel prize in physics 1915. (1967). Em *Nobel lectures, physics 1901-1921*. Elsevier Publishing Company, Amsterdam. [Versão electrónica]. Acedido em 27 de Dezembro de 2009, em:
http://nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/1915/wh-bragg-bio.html

