

A Nossa
Universidade

Colégio dos Jesuítas
Rua dos Ferreiros - 9000-082, Funchal

Tel: +351 291 209400
Fax: +351 291 209410
Email: gabinetedareitoria@uma.pt

DM

Um Programa de Treino da Criatividade
Estudo exploratório com alunos do 1º Ciclo
Raquel Susana Rodrigues de Oliveira



Um Programa de Treino da Criatividade
Estudo exploratório com alunos do 1º Ciclo

DISSERTAÇÃO DE Mestrado

Raquel Susana Rodrigues de Oliveira

Mestrado em Psicologia da Educação


UNIVERSIDADE da MADEIRA
A Nossa Universidade
www.uma.pt

março | 2012

DIMENSÕES: 45 X 29,7 cm

PAPEL: COUCHÊ MATE 350 GRAMAS

IMPRESSÃO: 4 CORES (CMYK)

ACABAMENTO: LAMINAÇÃO MATE

NOTA*

Caso a lombada tenha um tamanho inferior a 2 cm de largura, o logótipo institucional da UMa terá de rodar 90°, para que não perca a sua legibilidade/identidade.

Caso a lombada tenha menos de 1,5 cm até 0,7 cm de largura o layout da mesma passa a ser aquele que consta no lado direito da folha.



Um Programa de Treino da Criatividade
Estudo exploratório com alunos do 1º Ciclo

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Raquel Susana Rodrigues de Oliveira

MESTRADO EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

ORIENTAÇÃO

Ana Maria Pereira Antunes

Agradecimentos

Manifesto a minha gratidão a todos aqueles que contribuíram para a concretização deste trabalho e, conseqüentemente, para o meu crescimento e enriquecimento pessoal.

À Prof. Doutora Ana Antunes, pela motivação e pela orientação no percurso da concretização deste estudo, contribuindo de forma exemplar para a minha aprendizagem.

Ao *Torrance Center*, e em especial, à Prof. Doutora Ivete Azevedo, por contribuir para a minha formação na avaliação da criatividade.

À professora Deolinda Fernandes, pela colaboração no programa SuperCriativo e disponibilidade em cotar algumas produções criativas.

Aos alunos e escolas, por colaborarem neste estudo, em especial aos alunos que participaram no programa SuperCriativo.

À minha filha Alicia, cuja existência representa a minha maior fonte de motivação e força para superar-me a cada dia que passa.

Ao Herculano, pela paciência, disponibilidade, apoio e companheirismo dedicado em todos os momentos desta caminhada.

Um programa de treino da criatividade: estudo exploratório com alunos do 1.º ciclo

Resumo: A ideia de que os recursos ambientais exercem forte influência no desenvolvimento da criatividade é hoje, unanimemente aceite pela comunidade científica, sendo a Escola perspectivada como o contexto ideal para a promover (Alencar, 2000). Este estudo desenrola-se em contexto escolar e é seu propósito contribuir com informações úteis e meios necessários para a promoção da criatividade na Escola. Ao longo deste estudo procuramos comprovar a ideia consensualmente assumida pelos especialistas desta área, de que a criatividade pode ser desenvolvida através do treino, sendo os programas criativos favoráveis neste domínio (Fleith, Renzulli, & Westberg, 2002). A componente empírica assumiu como objetivo principal avaliar os efeitos de um programa de escrita no desenvolvimento da criatividade em alunos de 1.º Ciclo. O estudo utiliza um *design* experimental com avaliação pré-teste e pós-teste, com um grupo controlo. A amostra é constituída por 76 alunos a frequentar o 3.º e 4.º anos de escolaridade, em escolas públicas da RAM. Para alcançar os objetivos a que se propôs este estudo foi necessário avaliar a realização criativa dos alunos recorrendo ao Teste de Pensamento Criativo de Torrance (TTCT-Figurativo, Versão A) (1992) e um outro elemento avaliativo designado histórias futuristas. Os resultados quantitativos permitem-nos afirmar que o programa teve efeito significativo no desenvolvimento da criatividade no grupo experimental para os vários parâmetros avaliados pelo TTCT- Figurativo, à exceção da fluência. Também os resultados obtidos através das histórias futuristas revelam desenvolvimento de criatividade neste grupo de alunos. Considerando de uma forma mais específica, o efeito de interação entre as variáveis momentos de avaliação, o grupo de pertença e ano escolar verificamos que este só acontece para o parâmetro abstração de títulos, mas ao considerar-se a análise do efeito das variáveis momento, grupo e género encontramos interação entre elas nos parâmetros da fluência, originalidade e vigor criativo, beneficiando o género feminino. Os resultados alcançados pela investigação reforçam a ideia de que o investimento em programas criativos em contexto escolar, podem ser uma estratégia pedagógica necessária e pertinente para a Educação.

Palavras chave: criatividade, criatividade em contexto escolar, escrita criativa, avaliação de programas

A program of training creativity: exploratory study with students of the 1st cycle

Abstract: The idea that the environmental resources make strong influence in the development of the creativity is today, all accepts by the scientific community, being the School seen as the ideal context to promote her (Alencar, 2000). At this matter, this study unrolls in school context and it's his purpose to contribute with helpful information and necessary means for the promotion of the creativity in the School. During this study we are going to verify the idea consensually assumed by the specialists of this area, of that the creativity can be developed through the training, being the creative programs favorable in this domain (Fleith, Renzulli, & Westberg, 2002). The empirical component assumed as main objective to evaluate the effects of a program of writing at development of the creativity in students of 1st Cycle. The study used a experimental design of repeated measures pretest and posttest, with control groups. The sample included 76 that attend the 3th and 4th grades of schooling, in public schools of RAM. For the attainment of the objectives of the study it was necessary to access the creative achievement of the students appealing to the Torrance Test of Creative Thinking (TTCT Figurative, Version A) (1992) and another with a qualitative nature named futuristic histories in two moments (pretest-posttest). The quantitative results allow us to affirm that the program had significant effect in the development of the creativity, at the experimental group for the several parameters evaluated by the TTCT- Figurative, excepting the fluency. The quantitative results permit us to affirm that the program had significant effect in the development of the creativity in the experimental group, but this effect was not verified when appreciated the interaction between the variables moments of evaluation, the group of belonging and school year. The analysis of the effect of the variables moment, group and gender reveals interaction in fluency and originality, benefiting the female gender. The results obtained through the futuristic histories reveal development of creativity in this group of students. Taking in to consideration in a more specific way, the effect of interaction between the variables of evaluation moments, group of belonging and school year we verify that this only happens in abstraction titles, but considering the analysis of the effect of moment variables, group and gender we find interaction between them at the fluency, originality and creative vigor, benefiting the female gender. The results achieved by the resource reinforce the idea that investment in creative programs in school context is a pedagogical strategy necessary for Education.

Keywords: creativity, creativity in Education, creative writing, evaluation program

Índice

INTRODUÇÃO	1
PARTE I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	4
O CONCEITO DE CRIATIVIDADE	4
Percurso histórico da criatividade	4
Definição de criatividade	5
<i>A pessoa criativa</i>	7
<i>O processo criativo</i>	7
<i>O produto criativo</i>	8
<i>Contexto ambiental</i>	8
<i>O fenómeno sistémico da criatividade</i>	9
Teorias da criatividade	9
<i>A perspectiva Componencial de Amabile</i>	10
<i>A Perspetiva Sistémica de Cskszentmihalyi</i>	11
<i>A Perspetiva Interativa da Criatividade de Gardner</i>	12
<i>A teoria da Criatividade como Investimento de Sternberg e Lubart</i>	12
A CRIATIVIDADE EM CONTEXTO ESCOLAR	13
A importância da criatividade no contexto escolar	13
O sistema educativo, a escola, o currículo, os professores e a criatividade dos alunos	16
TÉCNICAS E PROGRAMAS CRIATIVOS	18
A ESCRITA CRIATIVA	23
A AVALIAÇÃO DA CRIATIVIDADE	26
PARTE II: ESTUDO EMPÍRICO	29
METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO	29
Objetivos, questões e hipóteses	29
Método	30
<i>Participantes</i>	30
<i>Instrumentos</i>	31
<i>Procedimentos</i>	33
APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	34
Efeitos do programa nas competências criativas	35
<i>Avaliação criativa das histórias futuristas</i>	42

Efeitos do programa no desenvolvimento da criatividade em função do ano escolar	45
Efeitos do programa no desenvolvimento da criatividade em função do gênero	49
CONCLUSÃO	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
Anexo 1	66
Guia de cotação e avaliação da história futurista	66

Lista de abreviaturas

EC: Escrita Criativa

RAM: Região Autónoma da Madeira

TPCT: Teste de Pensamento Criativo de Torrance

TTCT: *Torrance Test of Creative Thinking*

TTCT-Figurativo: *Teste de Pensamento Criativo de Torrance (Figurativo)*

Índice de quadros

Quadro 1: Distribuição da amostra	31
Quadro 2: Análise de variância da avaliação (intrasujeitos) de criatividade pelo TTCT-Figurativo, em função do grupo de pertença e momentos de avaliação	36
Quadro 3: Avaliação das histórias futuristas no pré e pós programa.....	43
Quadro 4: Diferenças de médias entre o 3.º e 4.º ano nos parâmetros criativos	46
Quadro 5: Resultados nos parâmetros criativos em função do ano escolar	47
Quadro 6: Diferenças de médias entre género nos parâmetros criativos	50
Quadro 7: Resultados nos parâmetros criativos em função do género	51

Índice de figuras

Figura 1: Efeito de interação entre o grupo e o momento de avaliação na fluência e elaboração.....	37
Figura 2: Efeito de interação entre o grupo e o momento de avaliação na originalidade e abstração de títulos.....	38
Figura 3: Efeito de interação entre o grupo e o momento de avaliação na resistência ao fechamento e vigor criativo	38
Figura 4: Efeito de interação entre grupo de pertença, momento de avaliação e sexo, na fluência.....	52
Figura 5: Efeito de interação entre grupo de pertença, momento de avaliação e sexo, na originalidade	52
Figura 6: Efeito de interação entre grupo de pertença, momento de avaliação e sexo no vigor criativo	53

Índice de gráficos

Gráfico 1: Comparação entre os resultados no pré-teste e pós-teste do grupo experimental	39
Gráfico 2: Comparação entre os resultados no pré-teste e pós-teste do grupo controlo ..	41
Gráfico 3: Classificação qualitativa das histórias futuristas no pré e pós programa	44
Gráfico 4: Efeito de interação entre grupo experimental, momento e ano de escolaridade na abstração de títulos	47
Gráfico 5: Efeito de interação entre grupo experimental, momento de avaliação e ano escolar, na resistência ao fechamento	48
Gráfico 6: Efeito de interação entre grupo experimental, momento de avaliação e ano escolar, no vigor criativo	49

INTRODUÇÃO

Sabemos que todos têm a potencialidade de criar, sendo o desejo de criar universal: todas as crianças são originais nas suas formas de percepção, nas suas experiências de vida e nas suas fantasias. A variação do potencial criador dependerá das oportunidades que terão em expressá-lo, não se esperando com isso transforma-las em génios ou artistas (Novaes, 1972, p.78)

Na época em que vivemos, o bem-estar pessoal e o desenvolvimento e progresso das sociedades dependem em grande medida de uma capacidade que é comum a todos os indivíduos – a criatividade (Cramond, 2008; Runco, 2004).

A criatividade assenta em dois princípios fundamentais: todas as pessoas são potencialmente criativas (Vygotsky, 1987) e a criatividade pode ser estimulada (Alencar, 2007; Torrance, 1987; Wechsler, 2001). No entanto, o seu desenvolvimento não ocorre de forma similar em todos os indivíduos devido a condicionantes intrínsecos e às oportunidades oferecidas pelo ambiente (Alencar, 2003). Neste sentido, a literatura expressa o imperativo de a criatividade ser uma finalidade e uma necessidade educativa (Bahia & Moreno, 2007).

Perante este reconhecimento inequívoco da relação entre escola e criatividade, têm surgido programas de enriquecimento escolar, com o objetivo de tornar os alunos mais criativos (Nakano, 2011).

É hoje aceite pelos especialistas que os programas com estratégias e atividades de estimulação à criatividade são úteis para as práticas educativas, porque a avaliação de tais programas assinalam progressos nos participantes, em quase todas as dimensões da criatividade (Nakano, 2011).

Mais especificamente, ligado à escrita criativa, verificamos falta de motivação das crianças e jovens para a leitura e para a produção de narrativas. Constata-se que muitas crianças só leem e escrevem na escola e, por estas competências serem transversais a outros domínios do conhecimento, quando não devidamente estimuladas podem provocar dificuldades para os alunos em outras disciplinas.

Em contexto informal, é frequente, ouvirmos professores a colocar a seguinte questão: “Em que página do manual é que vais?”. Esta pergunta remete-nos imediatamente para um estereótipo de professor - o tradicional - é aquele que sobrevaloriza o manual, sobrepondo-o à flexibilidade do programa curricular. Por outro lado, as crianças referem-se à escrita nas seguintes palavras: “não gosto de escrever porque dou mui-

tos erros; “não sou capaz de ter boas ideias”; ou “os textos do manual são aborrecidos”; “todos os dias fazemos a cópia da lição”. Referimo-nos a alunos desmotivados, conformistas, passivos, inseguros, entre outras palavras com significado associado a este clima de asfixia criativa.

Sensíveis a este cenário, tomamos o conceito de criatividade e construímos um programa de escrita criativa designado SuperCriativo, que tem por objetivo principal promover a criatividade em crianças de 1.º Ciclo.

Este programa de escrita criativa é pertinente por ir ao encontro às orientações do Novo Programa de Língua Portuguesa do Ensino Básico (2009); por contribuir para a formação de pessoas capazes de responder positivamente aos desafios do mundo atual, na medida em que ler e escrever autonomamente, de forma crítica e criativa, são consideradas competências essenciais das sociedades civilizadas; por procurar colmatar as dificuldades e lacunas sentidas na avaliação dos professores (dificuldades na construção de textos; ter muitas e boas ideias; estar motivado e gostar de ler e escrever); e finalmente, por ser dinamizado num ambiente lúdico e trabalhar as competências da língua em coexistência com as competências da criatividade.

Para alcançar tais finalidades, é objetivo deste estudo analisar a eficácia do programa de escrita criativa, aplicado em alunos do 1.º Ciclo. Assim, optamos por avaliar o programa, através da fonte de avaliação mais reconhecida e estudada, o *Torrance Test Creative Thinking* (TTCT)- Figural, forma A (Torrance, 1992). Considerando ainda importante encontrar um instrumento de avaliação para avaliar a expressão verbal, aplicamos um exercício de caráter avaliativo designado história futurista, onde o grupo experimental foi avaliado nas categorias: organização, conteúdo, sintaxe e morfologia.

Relativamente à estrutura deste estudo, na primeira parte, fundamentaremos o conceito de criatividade, referindo o seu percurso histórico, as suas múltiplas definições e as suas teorias explicativas. No âmbito escolar, iremos analisar a relevância da criatividade no ambiente educativo, e explorar a influência das variáveis ambientais neste contexto. Assumindo a pertinência da promoção da criatividade em contexto escolar surgem de seguida, algumas abordagens a técnicas e programas úteis de como fazê-lo. Ainda na primeira parte, iremos partir para o ponto mais diretamente relacionado com este programa: o método da escrita criativa. Aqui veremos como surgiu e quais as suas potencialidades em contexto escolar. Por fim, dedicamos o último ponto a tão polémica avaliação da criatividade, focalizando os instrumentos de avaliação mais aplicados em contexto escolar.

Na segunda parte, iremos referir a metodologia aplicada neste estudo, iniciando por apontar os seus objetivos, as questões e as hipóteses a ele associado. De seguida, será descrita a amostra e os instrumentos de avaliação aplicados, assim como a apresentação dos procedimentos relativos à sua aplicação. Posteriormente, serão apresentados os resultados deste estudo e conseqüente análise e discussão dos mesmos, verificando as hipóteses formuladas no ponto anterior.

Na conclusão, constará a sistematização da informação deste estudo, apresentando implicações dos resultados obtidos para o contexto educativo, assim como lacunas e sugestões para trabalhos futuros.

Ambicionamos com este trabalho, contribuir positivamente para a adaptação da escola às reais necessidades das pessoas que nela investem a sua formação e, para uma sociedade otimista e inovadora.

PARTE I: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O CONCEITO DE CRIATIVIDADE

Percurso histórico da criatividade

A noção de criatividade tem assumido, ao longo da história civilizacional, diferentes concepções. Desde a Antiguidade até à Renascença, a criatividade estava associada à inspiração divina, a que só alguns “génios” tinham o privilégio de aceder (Wechsler, 1998). Há assim a ideia de que um indivíduo criativo é um privilegiado, com uma forte inspiração divina, não acessível aos restantes humanos, em que, em certo momento se supera, fazendo emergir as suas características criativas (Alencar, 2007; Alencar, Fleith & Bruno-Faria, 2010; Lubart, 2007; Wechsler, 1993; Wechsler & Nakano, 2002, 2003).

Durante o Renascimento, a criatividade voltou a ser tópico de discussão. Neste período, o homem renascentista, influenciado pelos valores de independência e liberdade, renovou o conceito de criatividade, caracterizando-o como inerente à condição humana, como um atributo genético, abandonando definitivamente a característica sobrenatural (Nogueira & Baía, 2006).

Progressivamente, no século XVIII, as qualidades do génio criativo foram associadas à capacidade inata de combinar ideias. Esta abordagem biológica determinava que a criatividade seria uma herança de códigos genéticos e não como sendo educável (Wechsler, 1993).

No início do século XX, a criatividade galgou as margens da Arte, verificando-se um contributo significativo para a definição de criatividade, ao ser considerada uma qualidade do ser humano (Morais, 2001). Com o aprofundamento e desenvolvimento de novas abordagens, a criatividade foi adquirindo identidade própria. A destacar os trabalhos e testes de Guilford que marcam profundamente esta época (Wechsler, 1999).

As investigações do *Aptitudes Research Project*, decorridas entre o período de 1949 a 1969, dirigidas por Guilford, vocacionadas para o estudo das aptidões cognitivas, desenvolveram uma taxonomia onde eram descritas as capacidades intelectuais, sendo algumas delas, relacionadas com a criatividade. Estas investigações demonstraram a ineficácia dos testes tradicionais de inteligência, tendo sido criados outros testes, entre os quais o *Creativity Tests for Children* que avaliava quatro fatores do pensamento divergente: fluência, flexibilidade, originalidade, e elaboração (Azevedo, 2007). Segun-

do Torrance (1977), estes testes apoiavam-se na *Structure of Intellect* (teoria fatorial da Inteligência), segundo a qual a criatividade assenta em cinco operações intelectuais: percepção, memória, comportamento convergente, pensamento divergente e avaliação.

Em 1950, Torrance interessa-se pelos testes de criatividade e, influenciado pelos fatores de criatividade apontados por Guilford cria o *Torrance Test of Creative Thinking*, onde constam atividades com estímulos específicos, para avaliar cada uma das dimensões da criatividade (Wechsler, 1999).

As abordagens psicológicas aparecem nos anos 70, com autores como Mackinnon, Maslow e Rogers, que estudaram os fatores da personalidade, a natureza das motivações e suas combinações na realização da criatividade (Wechsler, 1993).

Desde os anos 80 até aos nossos dias, o estudo pela criatividade mantém-se em alta. Segundo Alencar e Fleith (2003), destacam-se as abordagens sociológicas de Amabile e seus colaboradores que analisaram as motivações intrínsecas na criatividade. A abordagem de Simonton que realçou a influência de um ambiente facilitador no desenvolvimento da produção criativa, e a abordagem instrumental da teoria da criatividade como investimento de Sternberg e Lubart. Nestas abordagens, a criatividade é resultante da convergência de fatores cognitivos, fatores conotativos, fatores emocionais e ambientais (Wechsler, 1993). Estes fatores serão objeto de análise mais aprofundado ainda na primeira parte deste estudo, no ponto intitulado “Teorias da criatividade”.

Definição de criatividade

Após a apresentação da criatividade, do ponto de vista da sua evolução histórica, convém defini-la e compreendê-la segundo os debates científicos atuais.

Apesar da diversidade de estudos sobre a criatividade, não existe consenso quanto à sua definição. O conceito apresenta uma plasticidade tal, que a ideia de existir uma designação única parece tarefa impossível (Torrance, 1993). Esta pluralidade de definições parece estar presa a condicionantes, tais como: é sempre uma noção própria de uma época, sítio ou de um grupo (Cramond, 2008); é um fenómeno multidimensional (Wechsler & Nakano, 2002); sendo desconhecidos os seus limites, não existem parâmetros de avaliação unanimemente aceites para reconhecer algo como criativo (Morais, 2005).

Além disso, Nogueira e Baía (2006) referem alguns mitos associados à criatividade como, por exemplo, ainda há quem defenda a abordagem de Platão, em que a cria-

tividade está associada à loucura ou a de Sócrates, em que a criatividade provem da inspiração divina. Contudo, há estudos que apontam para o inverso, ou seja, defendem que a criatividade está associada à sanidade mental, identificando-se o indivíduo criativo como “uma pessoa saudável com uma capacidade de intuição altamente desenvolvida” (Wechsler, 1993, p. 3). Há também o mito que a criatividade ocorre em todas as ações de um criador, nunca podendo ser-lhe atribuída a menção de mediocridade nas suas obras e, que só um número restrito de indivíduos pode produzir obras-primas (Simon-ton, 1993).

Existem inúmeras definições suscetíveis de ajudar na definição de criatividade, sendo que vistas de forma isolada, são insuficientes para explicar a complexidade do que é a criatividade (Novaes, 1972). Deste modo, podemos adotar a definição de criatividade como sendo: a emergência de um produto novo, resultante da singularidade do indivíduo, da sua relação com os outros e das suas experiências de vida, motivada pela intenção do indivíduo realizar-se (Rogers, 1970); ”una forma de pensar cuyo resultado son cosas que tienen a la vez novedad y valor” (Romo, 1997, p.53); é a união de um conjunto de critérios de novidade e de eficiência, na resolução de problemas e desafios (Morais, 2001).

Na atualidade, os cientistas preferem pensar a criatividade como um sistema que incorpora quatro dimensões: *a pessoa que cria*, abordando aspetos dos traços pessoais, valores, comportamentos e emoções; *o processo criador*, enfatizando o pensamento criativo, as motivações intrínsecas e extrínsecas; *o produto criativo*, analisando as obras artísticas ou inovações científicas, atribuindo-lhes um valor criativo; e *o Press ou place* que se refere às influências ambientais, aos condicionamentos educativos, culturais ou sociais (Novaes, 1972). Estas quatro dimensões abordam as muitas variáveis que determinam o: qual, quais, quando, como, quem, onde e o porquê da criatividade. Segundo Cramond (2008), é preciso que muitas variáveis ocorram de forma combinada, para que a criatividade se manifeste, sendo por isso o *big C* (alta criatividade) um fenómeno raro.

À palavra criatividade aparece, então, associada a imaginação, a inspiração, o génio, a arte, a invenção, a originalidade, o talento, a novidade, a inovação, a criação, e outras terminologias com significado semelhante. No entanto, estas palavras são componentes da criatividade, sendo que nenhuma delas abarca por si só o conceito de criatividade.

A pessoa criativa

Tem-se verificado um crescente interesse pela descrição da personalidade criativa. Sendo que muita da informação sobre as características das pessoas criativas, tais como os aspetos da personalidade, os valores, os comportamentos e as motivações, provêm dos estudos realizados a personalidades criativas tais como Freud, Mozart, Darwin, entre outros (Cramond, 2008).

Wechsler (1999, p.144) a partir de uma revisão dos estudos sobre pensar e criar, identificou vinte e cinco dimensões sobre as características da pessoa criativa, que foram aglomeradas em oito fatores básico: “1) Confiança Motivadora; 2) Inconformismo Inovador; 3) Sensibilidade Interna e Externa; 4) Investimento Intuitivo; 5) Síntese Humorística; 6) Fluência Flexível; 7) Tolerância Parcial; 8) Ousadia Intuitiva”. No seu estudo sobre avaliação multidimensional da criatividade, conclui que alguns estilos de pensar e maneiras de agir das pessoas criativas, pela sua influência nas produções criativas, devem ser desenvolvidos através de programas educacionais.

Cramond (2008), refere que os recentes estudos sobre características da personalidade criativa não traduzem uma única linha de personalidade específica que possa diferenciar as pessoas criativas das menos criativas. No entanto, há constelações de termos que são transversais nestes estudos, sendo os mais mencionados: a capacidade de assumir o risco; perseverança; curiosidade; abertura a experiências; autodisciplina, compromisso e concentração; elevada automotivação; e a necessidade de autoeficácia e desafio.

O processo criativo

A definição de criatividade enquanto processo inclui manifestações criativas, que rasgam com a ideia de que a criatividade está limitada à expressão artística (Torrance, 1977). Nesta perspetiva, a criatividade pode manifestar-se na resolução de problemas, quando um cientista faz uma descoberta científica, resolve um problema social ou simplesmente, quando um indivíduo resolve um problema do seu dia a dia (Cramond, 2008).

Em conformidade, Torrance acredita que a criatividade encontra-se em todo o “reino” do esforço humano (1977) e, sobre este conceito Novaes (1972) adota a definição apresentada por Torrance em 1974 (p. 8): “é um processo de se tornar sensível aos problemas, a deficiências, a falhas no conhecimento, à falta de elemento, desarmonias, e

assim por diante: identificando o problema; procurando soluções; fazendo previsões, ou formulando hipóteses para as deficiências; testando e voltando a testar estas hipóteses; modificando e retestando-as se for caso disso; e, finalmente, comunicando os resultados”.

O produto criativo

No estudo da criatividade, o produto criativo tem recebido pouca atenção. Este desinteresse pode estar relacionado com a dificuldade em identificar e classificar as produções criativas (Morais, 2005). Apesar das adversidades, alguns investigadores têm-se dedicado ao estudo do produto criativo, tendo criado várias listas de critérios para o avaliar (Morais, 2001).

Quanto à Avaliação conceptual da criatividade, aquela que assenta na definição de produtos criativos, Moraes (2005), apresenta os critérios avaliadores que reúnem maior consenso na apreciação de produtos criativos: a originalidade, a adequação do produto face ao objetivo da sua criação, a novidade, a resolução, a elaboração e a síntese. A autora, considera os critérios de avaliação tão subjetivos, complexos e diversificados que tornam a definição de criatividade centrada no produto, um verdadeiro desafio.

Nesta dimensão, a criatividade é usualmente definida como a capacidade para produzir trabalho novo, original ou inesperado, apropriado, útil e de valor para um conjunto de pessoas, num determinado tempo (Alencar, 1995).

Contexto ambiental

As personalidades criadoras não dependem somente de aspetos individuais. Partindo desta afirmação Csikszentmihalyi (1997, 1999) considera que a performance criativa resulta das interações entre o indivíduo e o ambiente social, cultural e histórico.

Observa-se em estudos que as circunstâncias extrínsecas ao indivíduo, podem ser fatores potenciadores ou inibidores no aparecimento e no desenvolvimento da criatividade (Csikszentmihalyi, 1996, 1999; Lubart, 2007; Wechsler, 1993, 1998). Estes e outros autores destacam que a criatividade não ocorre ao acaso, sendo evidente que a produtividade criativa seja um fenómeno pouco frequente e de difícil descoberta.

Para que existam condições propícias à produção científica é necessária a ocorrência de complexas combinações entre os diferentes fatores intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo. Gagné em, 1985, citado por Cramond (2008) reúne de forma sucinta os fato-

res potenciadores ou inibidores da expressão criativa. Estes estão dependentes de duas categorias distintas, a saber: a nível individual e a nível ambiental. Os catalisadores pessoais englobam dimensões físicas (capacidade de execução) e dimensões psicológicas (motivação, interesses, necessidades), a aspiração (capacidade de concentração, perseverança) e a personalidade (traços de personalidade). Os catalisadoras ambientais abrangem o meio físico e social envolvente (programas de estímulo da criatividade, disponibilidade de meios culturais, estímulos ambientais e a presença de recompensas ao trabalho criativo).

O fenómeno sistémico da criatividade

Como podemos assistir, existe uma progressiva confluência dos processos individuais e o contexto, com o objetivo claro de melhor representar a complexidade e o dinamismo da criatividade (Amabile, 2001; Csikszentmihaly, 1997; Sternberg & Lubart, 1991). Assim, há na literatura a definição de criatividade enquanto um fenómeno multidimensional, proposto por Amabile, (2001), no qual apresenta a interação de três elementos: a capacidade necessária para concretizar o trabalho, a capacidade criativa para resolver o problema e a motivação.

De forma mais abrangente do que a anteriormente apresentada, Sternberg e Lubart (1996) defendem que a criatividade envolve a confluência de seis componentes interdependentes: os processos intelectuais, o conhecimento, o estilo intelectual, a motivação, a personalidade e o contexto ambiental.

Parece então que as múltiplas definições de criatividade evidenciam os diferentes aspetos da criatividade, sendo que se complementam. Além disso, os últimos anos, têm evidenciado a ocorrência de uma visão mais sistémica sobre o conceito, em que a criatividade está focalizada na dinâmica entre os processos individuais e ambientais (Candeias, 2008).

Teorias da criatividade

Nos últimos 20 anos, vários têm sido os modelos teóricos de conceptualização da criatividade que destacam a influência dos fatores sociais, culturais e históricos na manifestação da criatividade (Alencar, 2003). Com base nesta abordagem mais sistémica do fenómeno da criatividade, surgiram quatro modelos explicativos da criatividade: o modelo componencial de Amabile, a perspectiva de sistemas de Csikszentmihalyi, a inte-

rativa de Gardner e a teoria de investimento em criatividade de Sternberg e Lubart (Alencar & Fleith, 2003). Estes modelos serão descritos já de seguida.

A perspectiva Componencial de Amabile (1996)

Esta teoria está assente, por um lado, na ideia de que determinados tipos de personalidade e certas situações sociais e culturais contribuem positivamente para a criatividade (Amabile, 1996) e por outro lado, na sua própria definição de criatividade, a saber: “um produto ou resposta será julgada como criativo na medida em que (a) é novo e apropriado, útil, correto ou de valor para a tarefa em questão, e (b) a tarefa é heurística e não algorítmica” (Amabile, 1996, p.35). Esta definição foca a originalidade, sugere a adequação da resposta ao objetivo a que se propôs e destaca a possibilidade de exploração de vários processos de resolução do problema (Alencar & Fleith, 2003).

Na teoria Componencial de Amabile (1996) a produção criativa resulta da interação de três componentes fundamentais. O primeiro componente diz respeito ao domínio do conhecimento, das experiências e da técnica de realização (*domain relevant skills*). Este tipo de aptidões referem-se às potencialidades inatas ao indivíduo que o favorecem na realização criativa como, por exemplo, a capacidade física, a cognitiva, e a de conhecimentos na área.

O segundo componente é relativo às competências criativas e inclui, por exemplo, a capacidade de gerar novas ideias, de formar metáforas ou analogias; os estilos cognitivos, facilitadores no processo de resolver um problema, nomeadamente, a capacidade de aplicar lógicas de pensamento inusuais, flexibilidade de pensamento, usar conhecimento mobilizável; o domínio de estratégias facilitadoras na produção de novas ideias; o método de trabalho (concentração, perseverança, capacidade de abandonar ideias improdutivas) e as características de personalidade (*creativity relevant skills*) (Amabile, 1996).

Em relação ao terceiro domínio - estratégias facilitadoras na produção de ideias novas - este aparece fundamentado em princípios heurísticos, sendo estes: a) tornar o familiar em estranho, b) criar hipóteses, investigar incidentes paradoxais e c) brincar com ideias (Alencar & Fleith, 2003).

Segundo Amabile (1996), os traços de personalidade que favorecem a produção criativa são: a autodisciplina, persistência, autonomia, inconformismo, o gosto por desafios e o último, e mais importante para Amabile é a motivação (*task motivation*), por

estar presente em todo o processo criativo. Esta componente apesar de ser considerada inata, pode ser estimulada pelo ambiente social. A motivação é a satisfação e envolvimento com que o indivíduo desempenha uma tarefa. Mas também pode ser, o envolvimento de um indivíduo com a tarefa, com o objetivo de receber recompensa, e que pode ser o reconhecimento social e/ou um prémio.

O modelo Componencial de Amabile (1996) contempla cinco estágios, sendo o primeiro designado pela identificação do problema a ser solucionado. O segundo estágio, refere-se à preparação do indivíduo. Aqui, o indivíduo organiza a sua informação (*background*) e transforma em conhecimento mobilizável. No terceiro estágio, designado geração de respostas, é valorizado o nível de originalidade da produção criativa. Já no quarto estágio, o produto criativo é comunicado e validado. O resultado representa o quinto e último estágio, no qual o indivíduo reportando-se à avaliação do estágio anterior, toma a decisão de dar por terminado ou não o processo. Se o resultado solucionar o problema ou se por outro lado, o resultado for um fracasso, o trabalho é dado como finalizado. Mas se a resposta estiver incompleta e caminhe para a solução do problema e o indivíduo se sinta motivado, então o trabalho deve permanecer.

A este propósito, Amabile escreve: “quanto mais elevado é o nível do domínio de realização, das aptidões criativas e da motivação, mais elevado é o nível de criatividade envolvido” (Amabile, 1995, p. 394).

A Perspetiva Sistémica de Csikszentmihalyi (1997, 1999)

A perspetiva sistémica tem por princípio o facto de que as criações com valor criativo, decorrem da interação entre os pensamentos do indivíduo e um contexto socio-cultural (Csikszentmihalyi, 1999).

Este modelo dinâmico propõe que a *pessoa* tenha como ponto de partida a informação que recebe num determinado domínio e a mobilize, recorrendo às suas competências cognitivas, aos seus traços de personalidade e à sua motivação. O *campo* é um conjunto de peritos ou instituições reconhecidos e influentes no domínio. Eles têm a função de avaliar as criações, recorrendo a um conjunto de critérios e procedimentos específicos e decidir se um novo produto ou ideia é criativa e deve ser incluída no domínio. O *domínio* é um sistema simbólico culturalmente definido que preserva e divulga, os produtos criativos a outros indivíduos e às novas gerações (Csikszentmihalyi, 1997).

Desta forma, o autor define a criatividade como um fenômeno sistêmico, ou seja, a pessoa criativa precisa dos símbolos de um dado *domínio* para criar, e está dependente do *campo* para que este aceite essa nova ideia e a inclua no domínio, mas o *domínio* também precisa da pessoa criativa para que este possa ser alargado e inovado.

A Perspetiva Interativa da Criatividade de Gardner (1996)

Gardner (1996), influenciado pelo modelo sistêmico de Csikszentmihalyi caracterizou o indivíduo criativo como “uma pessoa que regularmente soluciona problemas, cria produtos ou define novas questões num domínio de uma maneira que inicialmente é considerada nova, mas que acaba por ser aceite num determinado ambiente cultural”(p. 31).

A linha de base do modelo de Gardner assenta no reconhecimento dos produtos criativos, pela sociedade. Do seu famoso estudo de casos com sete criadores eminentes do séc. XX (por exemplo, Einstein, Freud, Picasso), surgiram novos elementos ligados à produção criativa, nomeadamente, o reconhecimento de que as diferenças individuais e a sua combinação com os processos contextuais são determinantes para que a criatividade ocorra.

A teoria da Criatividade como Investimento de Sternberg e Lubart (1991, 1996)

Outro modelo mais integrativo é o da Teoria da Criatividade como investimento de Sternberg e Lubart (1991; 1996). Para estes autores, as pessoas criativas *compram barato e vendem caro*, isto significa ter ideias e recursos desconhecidos, mas de grande potencial de desenvolvimento. A metáfora apresentada evidencia a necessidade da confluência de um conjunto de recursos que permitem a ocorrência da criatividade: as competências cognitivas, os estilos de pensamento, o conhecimento, a personalidade, a motivação e o contexto (Sternberg & Lubart, 1996).

Em relação às competências cognitivas, estas compreendem as capacidades de síntese (capacidade de abordar o problema de diferentes perspetivas), a análise (capacidade de reconhecer as ideias a serem desenvolvidas e de identificar as ideias a serem abandonadas) e a prática (capacidade de persuadir outras pessoas do valor da ideia que desenvolveu) (Sternberg & Lubart, 1996). Quanto aos estilos de pensamento, estes referem-se à forma como a pessoa utiliza as suas capacidades intelectuais. Sternberg (1991) faz referência à capacidade de o indivíduo pensar novas ideias, questionar o sistema de

conhecimento ou cultura dominante, como estilos intelectuais importantes para a criatividade. O terceiro componente, o conhecimento, proposto por Sternberg e Lubart (1991) refere que o indivíduo só pode ser criativo se tiver conhecimento numa área específica do saber. Só deste modo é que pode fazer avançar o *campo*. Relativamente aos traços de personalidade, os autores fazem especial referencia a determinados atributos personalísticos, por beneficiarem mais do que outros a expressão criativa, sendo estes: a vontade de superação, ser autoconfiante, ter coragem para apresentar novas ideias, apresentar perseverança perante obstáculos, aceitar desafios, ser inconformista perante o conhecimento convencional e ter elevado nível de eficácia. Também referem que o indivíduo precisa de motivação intrínseca e extrínseca para impulsionar a criatividade, sendo a primeira orientada por objetivos de autorrealização e de prazer, enquanto a motivação extrínseca, está associada ao possível reconhecimento social ou prémio. O último componente, refere-se às características facilitadoras ou hostis do contexto na realização criativa que se distinguem em três formas: a) o nível em que favorecem a geração de novas ideias; b) o nível de apoio e incentivo necessários ao desenvolvimento de projetos criativos; c) a avaliação dada ao produto criativo (Sternberg & Lubart, 1996).

Os modelos teóricos aqui apresentados fazem uma abordagem sistémica e multidimensional à conceptualização da criatividade. Na abordagem sistémica, a criatividade é tratada como um processo que se desenvolve na interação dinâmica entre as oportunidades do contexto e as potencialidades e características da pessoa e, na abordagem multidimensional, a criatividade resulta da combinação de múltiplos e complexos componentes (Alencar & Fleith, 2003).

A CRIATIVIDADE EM CONTEXTO ESCOLAR

A importância da criatividade no contexto escolar

Nas últimas décadas, vários campos, tais como a educação, a ciência, a indústria, a economia, a tecnologia e várias nações têm demonstrado crescente interesse pela inovação e criatividade. As competências básicas estão a ser desvalorizadas pelas economias e, são consideradas insuficientes para as exigências do mercado de trabalho atual (Cramond, 2008).

A História atual tem ditado um ritmo acelerado de progresso e desenvolvimento, o que faz com que o conhecimento de hoje, amanhã esteja obsoleto. Esta conjuntura social e económica exige ao indivíduo o desenvolvimento de competências criativas,

que lhe permitam dominar estratégias capazes de resolver novos problemas (Alencar, Bruno-Faria, & Fleith, 2010). Assim, a criatividade tem sido valorizada e reconhecida como elemento chave para a realização pessoal, para o desenvolvimento cultural e a prosperidade das sociedades (Cramond, 2008). Por exemplo, na China o Ministério da Educação, implementou medidas educativas que enfatizam o *problem solving* em oposição à memorização para os exames (People's Daily, 2000, citado por Cramond, 2008).

Além dos benefícios do crescimento económico e da competitividade, a criatividade também acarreta benefícios para o desenvolvimento individual e do grupo como, por exemplo, todos beneficiam das novas invenções na área da medicina, da música, da arquitetura,...) (Wechsler, 1999; Lubart, 2007). Outros estudos na área da criatividade demonstraram que existe uma correlação positiva entre criatividade e saúde mental, na medida em que desperta sentimentos de prazer e autorrealização no ato criativo (Alencar, 2007; Wechsler & Nakano, 2002). Já em 1978, Vygotsky explicava que cada pessoa através do desenvolvimento do seu potencial criativo está a investir no seu bem-estar pessoal e a contribuir para o futuro da sua cultura (Bhaia, 2008).

No âmbito educacional, a criatividade tem ganho espaço nos parâmetros curriculares nacionais (Morais & Azevedo, 2008). A nível institucional, a consciência da pertinência da criatividade na escola está bem explícita nos objetivos e nas orientações definidas pelo Ministério da Educação. Na Lei de Bases do Sistema Educativo Português (Lei nº 46/86 de 14 outubro), no Artigo 2º, ponto 5, encontramos referência à necessidade de formar cidadãos *criativos*. Mais especificamente, no Artigo 5º realça que um dos objetivos da Educação Pré-escolar é "desenvolver as capacidades de expressão e comunicação da criança, assim como a *imaginação criativa* e estimular a atividade lúdica". Também o Artigo 7º estabelece como objetivo do Ensino Básico: "assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, a capacidade de raciocínio, a memória e o espírito crítico, a *criatividade*, o sentido moral e a sensibilidade estética (...)".

Concomitantemente, encontramos a criatividade nos documentos oficiais da Lei de Bases do Sistema Educativo no final de cada um dos Ciclos do Ensino Básico e do Estatuto da Carreira Docente, nos quais se afirma como objetivo a necessidade de formarem cidadãos criativos e delinea-se o papel ideal do professor para a concretização de tal objetivo.

Porém, atualmente vislumbra-se que apesar dos claros benefícios no desenvolvimento positivo da criatividade, muitas escolas são indiferentes ou até mesmo criam

um clima de asfixia à criatividade (Alencar & Martinez, 1998). Complementarmente, Perrenoud (1995) faz referência a um sistema de ensino alheado à promoção das competências criativas, e explica como as práticas educativas chocam com os interesses e necessidades sócio-econômicas e com o progresso.

A realidade aqui apresentada não realiza o desafio que Torrance propôs à Educação, que seria: “nas escolas do futuro planificar-se-á não só para aprender, mas também para pensar (...)”, este seria então, “o desafio criativo que se apresenta à Educação” (Torrance, 1977, p. 14). Perante um sistema de ensino que negligencia as competências criativas e por oposição, face ao reconhecimento inequívoco da necessidade de as crianças e jovens serem capazes de elaborar e testar hipóteses; resolver problemas; expressar novas ideias; aprenderem autonomamente; aplicarem estratégias de pensamento divergente; e serem críticos e criativos (Nakano, 2009; Torrance, 1977); reafirmamos a questão levantada por Azevedo (2007): “Quais poderão ser então as consequências negativas deste Sistema de Ensino alheado à competência, acima tomada como vital, que é a criatividade?”

Inúmeros estudos sobre a criatividade no ambiente escolar, foram realizados por Alencar e Fleith (2004, 2008), Amaral e Martinez (2006), Morais e Azevedo (2008), Nakano (2009), Nakano e Wechsler (2006), Ribeiro e Fleith (2007) Torrance (1977, 1987, 1993), Wechsler (1985, 1987, 1998, 2002).

Os resultados de tais pesquisas demonstraram, por um lado, que os professores têm concepções erradas sobre a criatividade (Ribeiro & Fleith, 2007) e não a compreendem, associando fatores inatos à capacidade de expressão criativa, e talvez por isso, tenham medo das suas implicações nas aulas (Torrance, 1995; Wechsler, 1996). Por outro lado, os professores apresentam como barreiras à promoção da criatividade a existência de turmas numerosas, alunos com dificuldades de aprendizagem; falta de reconhecimento do seu trabalho (Alencar & Fleith, 2008); falta de formação nesta área (Ribeiro & Fleith, 2007) e desconhecimento das características da criatividade e, por isso, dificuldades em reconhecer a criatividade nos alunos (Mariani & Alencar, 2005). Além disso, estes estudos contribuem, com informações úteis, para a prática docente. Eles revelam os traços do indivíduo que favorecem a criatividade e, que, por isso, devem ser trabalhados pelo professor como, por exemplo, a motivação, a autonomia, a independência e a curiosidade (Amaral & Martínez, 2006) e traçam o perfil ideal de professor facilitador da criatividade (Alencar, 2002).

Portanto, sendo o propósito deste ponto o reconhecimento da importância do contexto educativo para o desenvolvimento da criatividade nos indivíduos em percurso escolar, passamos no ponto seguinte a analisar os seus recursos que podem potenciar ou inibir a criatividade (Alencar, 1995).

O sistema educativo, a escola, o currículo, os professores e a criatividade dos alunos

É hoje aceite pelos especialistas que a criatividade assenta em dois princípios fundamentais: é um potencial disponível em todos os indivíduos (Alencar, 1995) e pode ser desenvolvida intencionalmente (Alencar, 2007; Torrance, 1987; Wechsler, 2001). Porém, a criatividade não ocorre de forma similar em todos os indivíduos, sendo o seu desenvolvimento condicionado pelas diferenças individuais e pelos estímulos oferecidos pelo meio (Alencar, 1995).

A educação, e em particular, a escola, perfila-se como o contexto privilegiado para desenvolver a criatividade e, conseqüentemente, o bem-estar individual e social (Morais & Azevedo, 2008; Runco, 2004). Desta forma, o Sistema Educativo deve ter em atenção as reais necessidades da sociedade e, procurar cultivar valores que acompanhem as tendências dos tempos modernos, que requerem indivíduos “com um perfil marcado sobretudo pela autoconfiança, independência de pensamento e ação, persistência, coragem para arriscar e habilidade em resolver problemas novos” (Alencar, 2002, p. 15).

Contudo, esta sociedade que requer pessoas criativas, tem colocado entraves à implementação da criatividade nas escolas, isto é, prevalece o incentivo à resposta exata e única, impossibilitando trabalhar a partir do erro ou a possibilidade de experimentar (Alencar & Fleith, 2006). Sternberg e Weihua (2003), sugerem então a promoção da multidisciplinaridade, incluindo oportunidades de pensamento criativo, e a atribuição de tempos letivos que contemplem o desenvolvimento de todas as competências importantes para a vida. Também, Sanchez, Martínez e García (2003) para o ensino da criatividade, propõem o currículo ideal: “uma base teórica sólida para reconhecer as oportunidades de transferência da informação aprendida; atividades que estimulem a capacidade para responder de diversas formas a uma situação ou a um problema; procedimentos para melhorar o pensamento crítico e a solução de problemas complexos; um modelo de avaliação sólido” (p.128).

As condições físicas da escola são perspectivadas por Bruno-Faria e Alencar (1996) como influentes na expressão da criatividade. Estes autores sugerem um sistema de ensino que disponibilize recursos materiais e tecnológicos adequados à produção criativa; bibliotecas com recursos suficientes para pesquisa; matérias versáteis que, por exemplo, permitam adaptarem uma área para trabalho individual e trabalhos multidisciplinares.

A nível das estruturas humanas, a figura de destaque é o professor (Alencar, 2002). O professor tem cada vez mais influência no desenvolvimento de competências criativas no aluno. Porém, grande parte dos estudos direccionados para a criatividade, em contexto escolar, aponta para o facto de os professores terem dificuldades em lidar com a individualidade de cada aluno e de desconhecerem estratégias de desenvolvimento do pensamento criativo (Amabile, 1996; Alencar & Marinez, 1998; Alencar & Mariani, 2005).

Analogamente, encontramos nos estudos de Wechsler (1998) as representações dos professores de diferentes culturas sobre o perfil ideal do aluno. Segundo a autora, os alunos criativos, devido às suas características de personalidade (espontaneidade, intolerância à rotina, excentricidade, impulsividade, sonhadores), são mais propensos a problemas comportamentais na sala de aula, daí os professores quando questionados sobre o perfil ideal de alunos, confirmem que os alunos menos criativos são mais desejados, por serem facilmente manipuláveis. Em relação à imagem do aluno ideal, Sathler (2007, citado por Fleith & Alencar, 2008) considera que esta deve ser reformulada, substituindo a obediência, a passividade e o conformismo, pela coragem, o compromisso, o entusiasmo, a dedicação, a iniciativa, a autoconfiança – traços de personalidade estimuladores do pensamento criativo. Neste sentido, parece inevitável que o professor, tendo a função de mediador entre o currículo e o aluno, seja influenciado nas suas concepções, ações e práticas pedagógicas, com vista ao desenvolvimento de competências criativas dos alunos (Morais & Azevedo, 2008).

Em relação ao professor empenhado no desenvolvimento da criatividade nos seus alunos, Nakano (2009) considera que este deve estar consciente do seu valor neste processo, permitindo ao aluno “explorar, elaborar e testar hipóteses e fazer uso do seu pensamento criativo” (p. 46). Para a consecução deste ideal é necessário que o professor se inteire sobre as características e formas de desenvolvimento do pensamento criativo, de forma a identificarem e estimularem, nos seus alunos, a criatividade (Fleith & Alencar, 1992).

Outra condição necessária à expressão da criatividade é a existência de um bom ambiente de sala de aula. Nesta dimensão, Cramond (2008) considera um ambiente de sala de aula favorável à criatividade, quando o aluno tem liberdade para expressar-se criativamente. Isto implica um ambiente de sala de aula seguro, onde o aluno não sente receio de correr o risco ou de errar. Segundo o autor, um ambiente de sala de aula favorável à criatividade segue dois princípios fundamentais: encarar o erro como uma oportunidade para aprender de forma inovadora e criativa; e dar tempo para refletir e fantasiar. O mesmo autor propõe algumas ações práticas para os professores promoverem oportunidades de pensamento criativo, a referir: trabalhar numa perspetiva de *problem solving* como, por exemplo, o que teria acontecido se o outro lado tivesse ganho a guerra; explorar conteúdos atualizados, contextualizados e significativos para o aluno; incentivar o aluno a correr riscos; a saber lidar com as consequências do fracasso; dar oportunidade a que o aluno identifique as suas potencialidades; incentivar o aluno a aprofundar o seu conhecimento e a aperfeiçoar o seu trabalho; incentivá-lo a experimentar de diferentes formas; promover a flexibilidade e a resiliência.

Realça-se neste ponto, as múltiplas variáveis influenciadoras no desenvolvimento da criatividade, em contexto escolar. Neste contexto, o Sistema Educativo constitui uma barreira ao desenvolvimento da criatividade, por valorizar mais o raciocínio lógico, em oposição à fantasia e pensamento crítico. Entretanto, observa-se que os currículos longos e desajustados às reais necessidades dos alunos, enfatizam a reprodução do conhecimento e menosprezam a produção de ideias novas e originais. Por sua vez, pesquisadores na área da criatividade referem a necessidade de a escola criar incentivos ao ensino criativo, destacando a urgência na revisão da estrutura curricular, recorrendo, nomeadamente, à multidisciplinaridade e apontam ações práticas para que os professores promovam oportunidades de desenvolvimento e competências criativas.

TÉCNICAS E PROGRAMAS CRIATIVOS

Face à possibilidade de a criatividade ser passível de ser ensinada e desenvolvida através do treino (Alencar, 2007; Fleith, Renzulli, & Westberg, 2002), no presente ponto apresentamos várias propostas de como estimular a criatividade.

Relativamente às técnicas, Alencar (2004) destaca a Tempestade de Ideias de Osborn, a Sinética de Gordon, a Listagem de atributos de Crawford, as Combinações Forçadas de Shallcross e os exercícios de exploração da imaginação de Adams.

Segundo Novaes (1972) a Chuva de ideias ou *Brainstorming* de Osborn é atualmente uma das mais reconhecidas técnicas para desenvolver a criatividade. Esta técnica tem por princípio o seu próprio nome – geração de ideias por parte dos intervenientes. Sobre esta técnica Alencar (1995) adverte para a necessidade de se criarem algumas condições para que surjam ideias criativas, tais como: não criticar ou avaliar as novas ideias; aceitar ideias aparentemente absurdas ou estranhas; estimular a produção de muitas e novas ideias; relacionar e aperfeiçoar ideias.

Virgolim (2004) sugere, como forma de trabalhar esta técnica em sala de aula, a apresentação de um problema real como, por exemplo: “O que poderia ser feito para diminuir a violência no país?” (p.3). Os participantes do grupo iriam escrever as ideias geradas. Seguidamente, o grupo estabeleceria um conjunto de critérios para avaliar as suas ideias (por exemplo, custo social ou financeiro, tempo de execução, entre outros), recebendo uma avaliação quantitativa. As respostas mais pontuadas seriam as mais adequadas para resolver o problema.

A Sinética de Gordon consiste na conjugação de elementos opostos, utilizando metáforas e analogias. O uso de metáforas torna o pensamento mais flexível, permitindo analisar um problema sob diferentes perspetivas (Virgolim, 2004). Virgolim, Fleith e Neves-Pereira (2003) exemplificam o uso da analogia através do seguinte exercício: Eu sou como um... (pássaro, árvore, livro) quando... e isso faz-me sentir como...;

Crawford (em Shalcross, 1981, citado por Virgolim, 2004) considera que para facilitar a resolução de um problema, este deve ser fragmentado nas suas partes constituintes, podendo então a solução encontrar-se numa das suas componentes..

A técnica de Combinações Forçadas, iniciada por Charles Whiting (em Shallcross, 1981, citado por Virgolim, 2004) consiste na descoberta de semelhanças ou pontos em comum entre dois elementos selecionados aleatoriamente. Para Virgolim (2004), esta técnica parte da associação simples entre palavras, que libertam-se do seu significado original, ao serem introduzidas numa nova cadeia verbal, permitindo o desenvolvimento das capacidades de fluência, originalidade, flexibilidade e humor. Em contexto escolar, com o objetivo de estimular a linguagem não-verbal, Virgolim (2004) sugere os exercícios ligados à imaginação de Adams, onde os participantes têm de combinar diferentes estímulos como, por exemplo, imaginar uma cena onde conjugue a face de um amigo com a sensação muscular de estar a lançar uma pedra (sensação cinestésica); a gargalhada de um amigo e o som de um carro de corrida (sensação auditiva); e propõe

exercícios ligados à imagem visual como, por exemplo, um carro a colidir com uma almofada de penas.

Envolvendo o uso da imaginação (Alencar, 1991, 2000; Rodari, 1993; Virgolim, Fleith, & Neves-Pereira, 2003; Wechsler, 1993) desenvolveram-se exercícios, tais como: o que aconteceria se... (tivesses a capacidade de ler o pensamento de outras pessoas); se eu pudesse... (entrar numa história infantil); se tu fosses... (o presidente da república); imagina o que diria... (a tua escova de dentes).

No que diz respeito às histórias infantis, esta é uma técnica de uso frequente em contexto escolar, podendo ser aplicada de forma oral ou escrita (Virgolim, 2004). Para treinar criativamente as histórias infantis, esta técnica pode ser aplicada recorrendo aos seguintes exercícios: a *Salada de Fábulas*, a qual consiste no reconto de uma história combinando-a com personagens e situações de outras histórias; *O que acontece depois*, para dar continuidade à história depois de conhecer o seu final; *a história e os seus pontos de vista*, a qual pressupõe contar a história do ponto de vista de um personagem da história; *a história em contexto*, que significa contar a história acrescentando elementos alheios ao seu contexto original; e *diferentes finais para a história*, onde é solicitado para que seja atribuído três formas diferentes para o final da história (Rodari, 1982; Virgolim, Fleith & Neves-Pereira, 2003).

Rodari (1993) apresenta, também, algumas ideias de como trabalhar o erro criativamente, sendo elas, a saber: a partir de uma palavra mal escrita, pedir ao aluno para atribuir-lhe um significado e construa a partir dela uma história; recorrendo à atividade *prefixo arbitrário*, solicitar a cada elemento de um grupo de alunos para que escreva, num papel, um prefixo e num outro um nome. Estabelecendo-se, assim dois grupos: um de prefixos e outro de nomes. Seguidamente, retira-se um papel de cada grupo e junta-se as duas palavras, dando origem a uma nova palavra (por exemplo, descanhão). Este processo repete-se até terminarem os papéis. Posteriormente, o aluno deve dar um novo significado à palavra elaborando um texto criativo sobre ela.

Do vasto conjunto de estratégias com o objetivo de desenvolver o pensamento criativo, a técnica de Resolução Criativa de Problemas (*Creative Problem Solving*) revela-se como uma das mais eficientes (Azevedo, 2007). Segundo Alencar (2000), esta técnica incide essencialmente na utilização simultânea do pensamento divergente e convergente, que se encontra presente nas seis etapas do processo de resolução de problemas (identificar o problema, descobrir factos, definir problemas, encontrar ideias, descobrir soluções e procurar aceitação). Este método além de permitir desenvolver compe-

tências criativas, também desenvolve competências cognitivas, o que significa que contribui para o desenvolvimento dos processos mentais e, conseqüentemente, habilita o indivíduo de capacidades para enfrentar as mudanças e estratégias na solução dos seus desafios.

Dentre os programas de desenvolvimento da criatividade Azevedo (2007) destaca o *Cognitive Research Trust Program* (CoRT) concebido por Edward De Bono, em 1979, tendo por objetivo desenvolver o pensamento lateral (consiste na resolução de problemas de forma indireta ou por meio de métodos aparentemente irracionais) e, o *Future Problem Solving* (FPS), desenvolvido por Paul Torrance e Pansy Torrance, em 1974. Segundo a autora, este último proporciona o treino, em simultâneo, da resolução criativa de problemas e da exploração de temáticas relacionadas com o futuro.

No que diz respeito aos programas de enriquecimento criativo em Portugal, mais diretamente relacionado com o objetivo da nossa investigação, podemos referir os programas de enriquecimento escolar “MAIS” de Antunes (2008), o “Morcegos” de Nogueira (2006) e o programa “Odisseia” de Miranda (2008).

O programa MAIS (Motivação, Aptidão, Inovação e Socialização) foi implementado a alunos do 2º Ciclo do Ensino Básico e privilegiou a resolução criativa de problemas e a capacidade de autorregulação. Segundo a autora, os resultados da eficácia do programa não foram conclusivos, mas encontram-se mudanças positivas ao nível da disciplina de matemática e uma tendência para melhorias, ao nível da elaboração verbal.

O programa escolar de enriquecimento Odisseia tinha por objetivo proporcionar experiências diversificadas em alunos do 5.º e 6.º ano de escolaridade, com vista a estes descobrirem e manifestarem os seus talentos. Os resultados demonstraram que o grupo experimental teve melhorias significativas em relação ao grupo de comparação, no raciocínio abstrato, elaboração verbal, originalidade e fluência (Miranda, 2008).

O estudo “Morcegos” conduzido por Nogueira (2006), propunha-se a desenvolver a criatividade em crianças e adolescentes, incluindo a dimensão interpessoal: desenvolver a participação ativa em atividades criativas e originais; desenvolver as capacidades comunicativas; desenvolver as capacidades de autorreflexão e autoestima; e criar mecanismos protetores à frustração. Os resultados revelaram melhorias em todas as competências criativas avaliadas pelo TTCT (figurativo), como também uma satisfação generalizada das crianças e jovens, pela participação no programa.

Atualmente, verifica-se uma crescente aderência das escolas Básicas do Norte de Portugal, ao programa CriAtivos (versão portuguesa do *Future Problem Solving Pro-*

gram International - FPSPI) dirigido por Ivete Azevedo que é a representante do Torrance Center em Portugal (<http://www.tcportugal.org>). O FPSPI é promovido em forma de concurso e destina-se a crianças e jovens a frequentar o 4.º ano do Ensino Básico até ao 12.º ano de escolaridade. Este programa apoia-se numa pedagogia baseada no desenvolvimento de competências de resolução criativa de problemas disponível e está organizado em três modalidades: Resolução de problemas da Comunidade (*Community Problem Solving*); Resolução de Problemas Globais Futuristas (*Global Issues Problem Solving*); e a Escrita de Cenários Futuristas (*Scenario Writing*).

Como podemos verificar, estes programas são úteis por destinarem-se ao desenvolvimento da criatividade em crianças e jovens, e por proporem técnicas e recursos importantes para o contexto escolar.

Lembrando estudos recentes que testaram os efeitos de programas para estimular a criatividade, estes confirmam a crença de que a criatividade pode ser desenvolvida através do treino (Fleith, Renzulli, Westberg, 2002; Nogueira, 2006; Garaigordobil, 2006, 2011), e reconhecem os inúmeros benefícios da sua aplicação em outras dimensões, nomeadamente, melhoria no desempenho cognitivo e académico do aluno (Dias, Enumo & Azevedo, 2004).

Noutra linha de estudo, Garaigordobil (2006, 2011) observou que não há diferenças na expressão da criatividade entre género mas descobriu que existem alterações similares, em crianças e jovens de ambos os sexos, sujeitos a programas criativos. A mesma investigadora chama a atenção para os estudos de Baggerly, em 1999, de Howard, Taylor e Sutton, em 2002, entre outros, que estabelecem uma estreita relação entre brincar e criatividade, afirmando que é aceitável considerar “that Play is the first Creative activity of the child and that imagination originates and develops in Play” (p.330), então o brincar na forma criativa tem uma grande importância no “development because stimulates curiosity, flexibility, and improvisation and promotes problem-solving behaviour that leads to learning, imitation, and adaptation to change” (Garaigordobil, 2006, p.330).

Assim sendo, parece-nos indispensável e urgente a revisão dos programas curriculares, das estratégias pedagógicas e a proliferação de técnicas e programas de enriquecimento criativo em contexto educativo, por forma a garantir o progresso e um mundo melhor (Virgolim, 2004).

A ESCRITA CRIATIVA

Aceitando a afirmação de Read (1986) sobre as atividades criativas: “Sabemos que uma criança absorvida num desenho ou em outra atividade criativa qualquer é uma criança feliz” (p. 29) e que, para algumas pessoas, é também uma necessidade intrínseca (Vygotsky, 1987). Procuramos nas páginas seguintes apresentar a relação da escrita com a criatividade, as potencialidades e as estratégias associadas à pedagogia da escrita criativa.

A escrita criativa existe desde o início da Literatura. Como disciplina académica surgiu nos Estados Unidos, nos anos 20 (Mancelos, 2009). O movimento da *escrita criativa* surge nas escolas portuguesas nos finais da década de 90, através de certas correntes pedagógicas, nomeadamente, o Movimento da Escola Moderna (Gomes, 2008).

Sobre a expressão “escrita criativa” Gomes (2008, p. 28) entende-a como um pleonasma, visto a “A escrita, em princípio, é sempre fruto de uma criação”. Esta relação recíproca entre criatividade e escrita é partilhada por Barbeiro (2001), na medida em que, por um lado, a expressão escrita pode desenvolver a criatividade e, por outro lado, a criatividade pode contribuir para o aperfeiçoamento da escrita. Nas palavras de Barbeiro (1999, p.15) a “escrita não consiste apenas na realização material de um produto, mas constitui uma criação por parte do sujeito que escreve”. Para Carmelo (2004), a escrita criativa é um processo que implica técnica, empatia e é, sobretudo, um processo de caminhada onde se pretende alcançar a *ordem da desinibição*. Neste sentido, espera-se que, através da escrita criativa, o indivíduo esteja a “desenvolver a capacidade de engendrar novas ideias, novas questões, novas maneiras de encarar os problemas e de procurar diferentes soluções (Santos, 2008, p.5).

No ensino da escrita criativa, o recurso a situações lúdicas, tais como o jogo são referidas, por diversos autores, como elemento essencial para desenvolver a criatividade. Corroborando esta visão, Gil e Bellman (1999) afirmam: “a escrita criativa é uma escrita pós-moderna. Isto é: não existe um estilo concreto, é muito mais um jogo, uma experiência com o próprio estilo” (p.22). Norton (2001) acrescenta a necessidade de recorrer a situações lúdicas para treinar a imaginação das crianças, pois entende que este é o caminho certo para que surjam novas ideias e daí emergjam narrativas criativas. De acordo com Barbeiro (2001) “a intervenção do jogo, por meio da mobilização do acaso e das regras, abre caminhos infundáveis para a descoberta da linguagem, por meio da expressão escrita” (p.62).

Sobre a possibilidade de ensinar alguém a escrever de forma criativa, Mancelos (2008) num seu artigo intitulado *A Escrita Criativa também se ensina*, equipara a Literatura às restantes artes, que tal como na música se pode transmitir técnicas de composição, também é “possível ensinar estratégias de EC, que contribuam para a formação de poetas, prosadores, dramaturgos e guionistas mais inventivos e habilitados” (p.7).

Um dos objetivos principais da escrita criativa é deixar fluir a imaginação, desbloqueando, assim, o pensamento criativo. No entanto, a evolução da pedagogia da escrita permite-nos evidenciar, nas escolas, dificuldades em abandonar uma pedagogia centrada na ortografia e transcrição, em detrimento da reprodução de narrativas criativas (Azevedo, 2000).

Sobre o processo de escrita criativa, Martins (2000) aponta alguns elementos bloqueadores observados por Amabile, em 1991, em contexto escolar, sendo estes: a vigilância, que significa estar sempre a controlar as produções dos alunos, provocando-lhes inibição para produzir narrativas criativas; a avaliação, por implicar competição, inibindo o aluno a produzir ideias originais; a recompensa, que pode ser uma condicionante quando o aluno espera receber um prémio, sendo que as atividades criativas devem ser, por si só, um elemento de motivação; e o ambiente competitivo, por retirar o prazer pela escrita criativa.

As competências da escrita assumem-se, hoje, como fundamentais para o sucesso escolar e social dos indivíduos, condicionando, em grande medida, o sucesso nas diferentes disciplinas curriculares (Neves, Novo, & Teixeira, 2011). Além disso, nunca se escreveu tanto como na atualidade, através de e-mails, *sms*, jornais, revistas, cartazes, filmes legendados. A leitura e escrita estão por todo o lado e são atividades naturais das sociedades atuais. (Gomes, 2008). Estes aspetos levantam ao Sistema Educativo, à escola, várias questões: a escola está a preparar cidadãos capazes de responder às exigências das sociedades atuais? A escola ensina a escrever? Os alunos aprendem a escrever?

Atento a esta nova realidade, o novo Programa de Português do Ensino Básico (2009, p.26) define claramente “Escrever, em termos pessoais e criativos, diferentes tipos de texto, como forma de usufruir do prazer da escrita”, como uma das grandes linhas orientadoras do trabalho sobre as competências da expressão escrita. Este programa, acrescenta ainda, uma coluna adicional de notas, referindo sugestões de atividades para uma ação didática do professor como, por exemplo, a utilização de um caderno de escrita pessoal, onde o aluno possa escrever “o que quiser, quando quiser e onde quiser” (p. 43); a realização de oficinas de escrita; a participação em programas de escrita

colaborativa; e desenvolver atividades de jogo com a escrita, através de acrósticos, palavra proibida, palavra puxa palavra, entre outros.

Partindo do pressuposto que o Novo Programa do Português do Ensino Básico (2009) representa o princípio de uma caminhada rumo a um ensino criativo, é-nos permitido afirmar que cabe ao professor aceitar este novo desafio. Este desafio implica ao professor por um lado, reposicionar o verdadeiro valor pedagógico dos manuais escolares (não devem sobrepor-se aos programas) e por outro lado, invista em ações pautadas por estratégias e atividades ativas e criativas. Martins (2000), referindo-se aos professores, aponta alguns conselhos de Torrance: respeitar as questões e ideias mais estranhas das crianças; valorizar as ideias dos seus alunos; não efetuar a correção de todos os produtos de escrita criativa; e ter sentido de humor.

Em relação aos alunos na sua relação com a escrita, Gil e Cristóvam-Bellman (1999), Norton (2001) e Mancelos (2010) sugerem que o professor deve: deixar as crianças escrever anonimamente, de forma a combater a insegurança; permitir a revisão do texto; variar a forma de escrita como, por exemplo, escrever com canetas de cores diferentes ou escrever no computador; deixar os alunos brincarem com as palavras, através de exercícios de estilo e jogos combinatórios, recorrendo aos acrósticos, escrita a partir de gestos ou imagens sugestivas; escrever diariamente; e construir mapas de histórias para ajudar o aluno a organizar ideias.

Segundo Leitão (2008), estamos perante um poderoso programa de escrita criativa quando este contempla as seguintes características: devidamente estruturado, faseado, hierarquizado e com um leque amplo de exercícios práticos de redação, através dos quais os alunos adquiram progressivamente mais autonomia, desenvolvimento linguístico e pessoal (especialmente na capacidade de descobrir ideias, estimular a imaginação, capacidade de tomar decisões relativamente aos desafios apresentados e capacidade de transpor as suas ideias para o papel).

Em jeito de conclusão, atrevemo-nos a dizer que a criatividade aparece aqui como uma palavra mágica, por estimular na criança o gosto e prazer pela escrita. Além disso, o exercício da escrita criativa não se cinge unicamente a uma experiência pessoal relevante, nas palavras de Leitão (2008, p.33) é “também uma aplicação da própria experiência pessoal dos alunos redatores – com potenciais reflexos para a sua relação com o mundo.”

A AVALIAÇÃO DA CRIATIVIDADE

Sendo a criatividade um conceito multifacetado (Morais, 2001), no domínio da sua avaliação assistimos a uma grande multiplicidade de instrumentos avaliativos (Morais, 2005; Wechsler & Nakano, 2002).

Neste sentido, devido a tal diversidade para apresentação da avaliação da criatividade, decidimos recorrer à taxonomia elaborada em 1989, por Hocevar e Bachelor, apresentada por Moraes e Azevedo (2009). Esta taxonomia está sistematizada em oito categorias, a saber: testes de pensamento divergente; inventários de atitudes e interesses; inventários de personalidade; inventários bibliográficos; avaliação por professores, pares e supervisores; autoavaliação de realizações criativas; estudos de pessoas eminentes; e avaliação de produtos criativos.

Os testes de pensamento divergente são os mais utilizados na avaliação da criatividade (Wechsler, 1993). Como explica Gagliardi (2003), estas provas baseiam-se no próprio conceito de pensamento divergente (capacidade de produzir múltiplas, infrequentes e novas ideias para uma resposta) e demarcam-se claramente dos testes tradicionais, por solicitarem múltiplas respostas e cotarem todas as repostas dadas pelo sujeito.

Nos anos 60, Guilford e Torrance desenvolveram baterias baseadas no pensamento divergente, as quais são, atualmente, as mais frequentemente usadas (Gagliardi, 2003). Os trabalhos de Guilford e seus colaboradores influenciaram na criação de outros instrumentos, como os Testes de Pensamento Criativo de Torrance (TTCT) (1992), sendo este o instrumento mais estudado, traduzido e aplicado para avaliar a criatividade em contexto escolar (Wechsler & Nakano, 2002). Estes testes agrupam-se em duas versões, a forma verbal (pensar criativamente com palavras) e a forma figurativa (pensar criativamente com figuras). A forma verbal está organizada em sete atividades - Interrogações, Adivinhando causas, Adivinhando consequências, Melhorando um produto, Usos invulgares, Questões invulgares e Suposições. A forma figurativa está estruturada em três atividades que requerem o desenho de linhas para elaborar uma figura circular, desenhar linhas para completar imagens e desenhar o maior número de imagens ou objetos possíveis, a partir de um mesmo estímulo. Estas atividades têm como parâmetros de avaliação a Fluência (capacidade de gerar um grande número de ideias eficazes para resolver um problema), a Flexibilidade (número de diferentes formas ou categorias para resolver um problema), a Originalidade (capacidade de produzir respostas raras; ir

além do óbvio), a Elaboração (quantidade de detalhes e enriquecimento de informação apresentados nas respostas), a Resistência ao Fechamento (número de respostas onde o estímulo se manteve aberto o tempo suficiente para produzir respostas originais) e a Abstração dos Títulos (títulos que transmitem a essência da informação), para além do Vigor Criativo (13 forças criativas) (Torrance, Ball & Safter, 1992).

Para Morais e Azevedo (2009), os inventários de atitudes e interesses surgem da crença de que determinadas atitudes e interesses beneficiam a manifestação e expressão criativa e, por isso, a criatividade pode ser facilmente identificada e medível. Este tipo de avaliação caracteriza-se pela classificação de Sim ou Não, a afirmações do género: “gosto de inventar coisas, tenho sentido de humor, sonho acordado com problemas difíceis ou gostaria de ser artista” (p.3). As autoras referem ainda a criação de inventários para avaliar determinadas características da personalidade associadas à pessoa criativa e, de inventários bibliográficos que têm por objetivo inventariar acontecimentos passados, supostamente determinantes da criatividade atual do sujeito.

Segundo as autoras, em contexto escolar a avaliação por professores e pares tem utilizado como elementos avaliadores, a exploração dos critérios de fluência, originalidade, flexibilidade e elaboração, sendo o trabalho de Torrance, realizado em 1974, o mais utilizado.

Na avaliação por supervisores Azevedo (2007) refere que este tipo procedimento é aplicado principalmente na indústria e consiste na descrição das competências, técnicas e desempenho dos indivíduos, permitindo identificar os indivíduos mais criativos.

A autoavaliação de realizações criativas, parte do princípio de que o avaliado é o melhor especialista na sua própria avaliação. Um exemplo deste tipo de avaliação é a Listagem de Adjetivos autodescritivos de Wechsler (1998), onde são apresentadas atividades relacionadas com a capacidade do sujeito em descrever-se nos domínios científicos ou artísticos, que impliquem reconhecimento público, nomeadamente, através de prémios, publicações ou exposições.

O estudo de pessoas eminentes destina-se a uma população restrita, por dirigir-se à análise de sujeitos altamente criativos, nesta categoria inclui-se os estudos biográficos de Gardner (1996) sobre sete casos famosos, relatado no seu livro *Mentes que criam*.

A avaliação de produtos criativos baseia-se no princípio de que a criatividade é reconhecida em produtos, indicando a criatividade de quem os cria (Morais, 2001). Morais e Azevedo (2009) referenciam Foster como o pioneiro em testar a avaliação dos produtos criativos nas diferentes áreas do conhecimento. Em conformidade, surgiram

outros trabalhos que apresentaram duas orientações metodológicas: a avaliação conceitual e a avaliação consensual de produtos. Sobre a primeira, Morais (2005) cita o *Creative Product Semantic Scale*, desenvolvido por Besemer e Quin, em 1987. Este está sistematizado em três dimensões: a Novidade de um produto (originalidade e raridade do produto), a Resolução (a eficácia, o valor e utilidade do produto) e a Elaboração e Síntese (aspecto estilístico e de conceção do produto).

Em contraponto à avaliação conceitual (centrada na definição de critérios e do treino de juízes para avaliação de produtos criativos), a avaliação consensual enfatiza a proximidade entre o avaliador e o produto avaliado e, o consenso entre os avaliadores (Morais, 2005). Para Morais (2005, p.9), neste tipo de avaliação “...são sublinhados requisitos metodológicos para o necessário grau de consenso poder surgir” como, por exemplo, a necessidade de os avaliadores terem experiência no domínio a avaliar.

Concluindo, está-se consciente das dificuldades em avaliar a criatividade, presas pela subjetividade presente nas metodologias e critérios avaliativos, assim como, com a sua enorme dependência das variáveis intra e extraindividuais (Morais, 2005).

Reforça-se, contudo, enumeras vantagens à avaliação da criatividade, que se prendem, por exemplo, com a potencialidade em prever comportamentos criativos futuros, descobrir indivíduos potencialmente criativos, compreender a influência dos elementos ambientais nos indivíduos criativos, oferecer informações para os professores planificarem atividades de desenvolvimento da criatividade nos seus alunos e permite verificar o efeito de programas ou técnicas criativas (Wechsler & Nakano, 2002).

PARTE II: ESTUDO EMPÍRICO

METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Este capítulo propõe-se a apresentar os elementos metodológicos do estudo empírico. Após o enquadramento dos objetivos deste estudo, será caracterizada a sua amostra e apresentado os seus procedimentos, os instrumentos de avaliação utilizados, a metodologia utilizada na aplicação dos instrumentos e recolha de dados.

Objetivos, questões e hipóteses

Tendo em consideração as preocupações teóricas referidas na primeira parte deste estudo, em especial, os dois princípios fundamentais da criatividade supracitados por Vygotsky (1988) e, unanimemente, aceites pelos especialistas da área, que consideram a criatividade um potencial disponível em todos os indivíduos e que esta pode ser desenvolvida através do treino. Este estudo foi elaborado com o objetivo principal de avaliar um programa de escrita criativa dirigido a alunos do 1.º Ciclo. Partindo da avaliação do SuperCriativo, definimos como objetivos específicos: verificar o impacto do programa na criatividade dos alunos participantes; e perceber o seu nível de adequação tendo em conta o programa curricular do 1.º Ciclo.

Sendo um programa desenvolvido para promover várias competências da criatividade e providenciar experiências de pensamento criativo, através do *problem solving*, espera-se que os seus resultados possam dar resposta às seguintes questões de investigação:

- Qual o potencial do programa SuperCriativo, no desenvolvimento da criatividade?
- As atividades/ metodologia aplicadas pelo programa revelam-se adequadas, tendo em conta o sistema educativo, a escola e o currículo?
- O programa SuperCriativo promove o desenvolvimento de competências criativas nos alunos?

Relativamente a estas questões e tendo em conta a literatura acerca da avaliação dos programas criativos e dos instrumentos de avaliação (TTCT- Figurativo e história futuristas), as hipóteses face aos resultados esperados são:

Hipótese 1: A participação no SuperCriativo tem efeitos positivos no desenvolvimento da criatividade.

Hipótese 2: A participação no SuperCriativo tem efeitos diferenciados no desenvolvimento das diferentes competências criativas avaliadas pelo TTCT em função do ano escolar.

Hipótese 3: A participação no SuperCriativo tem efeitos diferenciados no desenvolvimento das diferentes competências criativas avaliadas pelo TTCT em função do género.

Método

Participantes

A amostra é constituída por 76 sujeitos (41 rapazes e 35 raparigas) com uma média de 9 anos de idades, variando entre os 7 e os 11 anos (desvio padrão de 1 ano), a frequentar o 3.º e 4.º anos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, em duas escolas públicas da RAM. Esta amostra está estruturada em dois grupos (grupo experimental e grupo controlo). Assim, do total da amostra, 40 alunos constituem o grupo controlo, distribuídos em dois subgrupos, o 3.º ano com 17 alunos e o 4.º ano com 23 alunos, e o grupo experimental, com um total de 36 alunos, distribui-se pelos subgrupos do 3.º ano, com 16 alunos e o subgrupo do 4.º ano, com 20 alunos.

Tendo em conta a caracterização do contexto geográfico e sociocultural das escolas, explícito nos projetos educativos de escola, e os dados estatísticos explanados nos projetos de turma relativos à idade, género, nível sócio-económico dos alunos envolvidos neste estudo, o grupo controlo e experimental apresentavam similares características (idade, nível sociocultural, contexto) e estilos de aprendizagem.

No quadro 1 descrevemos, de forma mais pormenorizada a amostra, em função do ano escolar, idade e género.

Quadro 1. Distribuição da amostra

Grupo	Ano	N	Idade			Sexo	
			M	DP	Min-Máx	M	F
Controlo	3º Ano	17	8	0	8-9	11	6
	4º Ano	23	9	1	9-11	10	13
	Total	40	9	1	8-11	21	19
Experimental	3º Ano	16	8	1	7-11	8	8
	4º Ano	20	9	1	8-11	12	8
	Total	36	9	1	7-11	20	16
Amostra	3º Ano	33	8	1	7-11	19	14
	4º Ano	43	9	1	8-11	22	21
	Total	76	9	1	7-11	41	35

Realizando uma comparação de médias aferimos que a diferença do número de alunos por ano não é estatisticamente significativa [$X^2(1)=.029$; $p=.864$]. Verificamos que a média de idades do grupo experimental ($8,94\pm 0,984$) e do grupo controlo ($8,82\pm 0,813$) é semelhante [$t(74)=-0.579$; $p=0.564$].

Relativamente à distribuição de rapazes e raparigas, constatamos que é homogénea [$X^2(1)=.790$; $p=.821$], pois o número de raparigas no grupo experimental (16) está próximo do número de raparigas no grupo controlo (19) e, conseqüentemente, o número de rapazes no grupo experimental (20) também é idêntico ao do grupo controlo (21)

Instrumentos

Este estudo aplicou um *design* experimental, mais especificamente, uma metodologia que consistiu na intervenção de dois grupos (grupo experimental e grupo controlo), sendo o grupo experimental sujeito a um programa de escrita criativa, designado SuperCriativo. Portanto, os instrumentos escolhidos têm o propósito de estabelecer a comparação entre os resultados obtidos no momento de avaliação antes do programa (pré-teste) e a avaliação depois do programa (pós-teste), e conseqüente verificação da eficácia do programa criativo e evolução da criatividade dos participantes.

O SuperCriativo foi concebido para crianças com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos de idade. Este contemplava dez sessões de sessenta minutos cada. As sessões estavam organizadas seguindo uma sequência de progressiva complexidade das atividades criativas, ou seja, partia da exploração da palavra, seguindo-se a frase e

pequenos textos, até à construção criativa de diferente tipo de texto de exigência complexa.

Quatro objetivos foram estabelecidos para o programa de escrita criativa: 1) motivar para atividades criativas; 2) desenvolver competências criativas (pensamento divergente; fluência, originalidade, elaboração, resistência ao fechamento, abstração de títulos e o vigor criativo); 3) promover a autoestima; e 4) desenvolver competências da expressão oral e escrita.

As técnicas e métodos utilizados no programa foram diversos, a destacar o *brainstorming*, a aprendizagem ativa, a técnica de combinações forçadas (através de analogias) e o trabalhar o erro criativamente, através da atividade do prefixo arbitrário.

As atividades desenvolvidas neste programa incluíam como objetivo, o treino das as cinco dimensões da criatividade consideradas por Torrance (fluência, originalidade, abstração de títulos, elaboração e resistência ao fechamento) e, as treze forças do vigor criativo. Também foram treinadas a clareza, a expressão escrita e verbal, por serem competências relevantes na escrita criativa.

O programa de escrita criativa estava em plena articulação com o novo programa do português no 1.º Ciclo; explorava várias áreas de interesse para os alunos, relacionadas com problemas reais (*problem solving*).

Considerando a avaliação quantitativa do programa, esta incluiu dois momentos de avaliação (avaliação diagnóstica e avaliação final), sendo também dois os instrumentos de avaliação: *Torrance Test of Creative Thinking* (TTCT) – Figurativo (Forma A) (1992) e a Criação de uma história futurista.

A prova figurativa do TTCT (versão A) é constituída por três atividades, sendo que cada uma delas requer diferentes processos e pensamentos de criatividade. A primeira atividade apela à construção de uma figura ou objeto a partir de uma forma curva; a segunda atividade sugere ao indivíduo completar as figuras incompletas com linhas que permitam criar desenhos interessantes e a última atividade pretende que o indivíduo tendo como ponto de partida, linhas paralelas repetidas, elabore o maior número de objetos ou figuras possíveis, a partir do mesmo estímulo. Cada atividade tem um tempo de duração máxima de dez minutos (Azevedo, 2007). Este instrumento permite a avaliação de cinco componentes da criatividade: fluência, originalidade, elaboração, abstração de títulos e resistência ao fechamento, e treze elementos criativos agrupados no Vigor Criativo designados: Expressão Emocional, Contando uma História, Movimento ou Ação, Expressividade nos Títulos, Combinação de Figuras Incompletas, Combinação de

Linhas Paralelas, Perspetiva Invulgar, Visualização Interna, Extensão dos Limites, Humor, Riqueza do Imaginário, Coloração do Imaginário e Fantasia.

O outro elemento avaliativo aplicado antes e após programa, foi a criação de uma história futurista. Com esta forma de avaliação, na lógica dos produtos criativos, procura-se explorar de que forma o aluno desenvolveu o pensamento criativo, mais especificamente, a originalidade, a capacidade de encontrar ideias/ soluções adequadas para um problema, o embelezamento das frases, a organização do texto, e a clareza na expressão escrita. A história futurista consiste em escrever uma história relacionada com um dos temas propostos (Viver saudável; O Ambiente) como se o futuro fosse no momento presente. Nesta história a criança deve: 1) identificar as ideias chave sobre o tema; 2) apresentar um problema bem sustentado (conflito); 3) apresentar ideias para o desenvolvimento da história, de forma a salientar as consequências; 4) apresentar soluções eficientes e bem fundamentadas; e 5) dar uma conclusão à história que pode ser a moral da história ou algo para o leitor refletir.

Os instrumentos avaliativos tiveram o propósito de verificar o desempenho das crianças nas diferentes competências da criatividade e testar a eficiência do programa.

Procedimentos

A aplicação do programa SuperCriativo e do TTCT- Figurativo (versão A) (1992), assim como, a respetiva recolha de dados decorreu no primeiro período letivo (entre setembro e dezembro), do ano de 2011. A sua realização coube integralmente à autora deste estudo.

Para por em marcha o estudo foi solicitado, através de reuniões, a colaboração dos órgãos diretivos das duas escolas básicas e dos professores indiretamente envolvidos no programa. Nestas reuniões foram esclarecidos os objetivos do presente estudo e fornecidas informações sobre o programa SuperCriativo, em particular, o tempo despendido, os grupos envolvidos, os instrumentos a utilizar e os procedimentos da recolha de dados.

O TTCT- Figurativo (versão A) foi aplicado a todos os participantes, em dois momentos distintos (pré e pós programa). A sua aplicação ocorreu na sala de aula, tendo decorrido num período de 45 minutos. Em primeiro lugar, os alunos foram informados sobre os objetivos das atividades do TTCT e, posteriormente foi referido qual o propósito da aplicação deste teste. A todos os alunos foi garantido o anonimato e o caráter não

avaliativo das provas para resultados escolares. O ambiente sala de aula foi tranquilo, descontraído e todos os alunos envolveram-se ativamente na realização das atividades. No que diz respeito às instruções, nos diferentes momentos da sua aplicação, salientou-se o aspeto de os alunos serem o mais original possível, recorrendo a ideias que eles considerariam que mais ninguém iria pensar. Para a sua execução os alunos precisaram unicamente da prova e de um lápis. As respostas foram avaliadas segundo as normas constantes do manual do Torrance (1992).

Consequentemente, o grupo experimental participou no programa de escrita criativa, conduzido pela autora deste estudo, em horário extracurricular.

Na primeira e última sessão, os participantes do programa foram sujeitos a mais um elemento avaliativo (criação de uma história futurista). A criação de histórias futuristas foi realizada individualmente, seguindo um conjunto de critérios, explicitados no ponto anterior. Para a sua concretização os alunos escolheram um dos temas propostos (Viver Saudável; O Ambiente) e, seguidamente, foram apresentadas as linhas orientadoras para a consecução da atividade avaliativa. Esta atividade teve uma duração de 60 minutos e, para a sua realização os alunos usaram uma folha e um lápis. Estas histórias foram avaliadas por um professor do 1.º Ciclo e para garantir a imparcialidade dos resultados, estas encontravam-se codificadas anonimamente. Também para uma melhor avaliação dos textos criativos, estes foram apreciados pelo avaliador externo obedecendo a um guia de cotação e avaliação específico para o efeito (anexo 1).

As restantes sessões decorreram sempre numa lógica de criação de produções criativas, a partir de obras literárias infantis, jogos, exercícios e técnicas de estímulo à criatividade.

Os dados recolhidos foram tratados e analisados através do programa estatístico SPSS.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para uma melhor compreensão dos resultados deste estudo, a apresentação deste ponto irá ocorrer de forma a verificar as suas hipóteses. Assim, para analisar as mudanças nas variáveis em estudo e optando-se por uma estatística paramétrica (Pestana & Gageiro, 2008), foram calculados os resultados recorrendo a análises de amostras independentes (teste -t) e análise de variância para medidas repetidas (ANOVAs) foram realizadas

Efeitos do programa nas competências criativas

Para verificar os efeitos do programa de escrita criativa realizamos inicialmente um teste-t, com o objetivo de verificar as semelhanças ou diferenças entre os grupos no primeiro momento (pré-teste). Seguidamente, realizamos uma ANOVA (análise de variância para medidas repetidas) procurando analisar os efeitos de grupo de pertença e momentos (pré-teste e pós-teste), permitindo-nos apreciar o efeito diferencial do programa aplicado no grupo experimental.

Recorrendo ao teste-t, antes da intervenção do programa o grupo experimental e grupo controlo na fluência [$t(71)=-1.089$; $p=.280$], elaboração [$t(71)=-1.293$; $p=.201$], originalidade [$t(71)=.044$; $p=.965$], abstração de títulos [$t(71)=.724$; $p=.964$], resistência ao fechamento [$t(71)=1.724$; $p=.089$] e vigor criativo [$t(71)=1.273$; $p=.207$] obtinham resultados médios bastante próximos, o que nos permitiu considerar que os grupos eram homogéneos.

Da mesma forma foi realizado um teste-t no pós-teste para verificar se havia diferença entre os grupos experimental e controlo. Os resultados médios obtidos foram significativos para todas as componentes da criatividade, a saber: fluência [$t(66)=-2.419$; $p<.05$], elaboração [$t(66)=-3.597$; $p<.001$]; originalidade [$t(66)=-6.594$; $p<.001$], abstração de títulos [$t(66)=-6.891$; $p<.001$], resistência ao fechamento [$t(66)=-3.783$; $p<.001$] e vigor criativo [$t(66)=-4.170$; $p<.001$].

Face a estes resultados procedemos a uma ANOVA para medidas repetidas no sentido de apreciarmos os efeitos de interação entre o grupo experimental e controlo e o momento (pré-teste e pós-teste), ou seja, até que ponto a diferenciação de resultados se deve à aplicação do programa.

Assim, apresentamos no quadro 2, os resultados descritivos dos parâmetros avaliados no TTCT- Figurativo em função do grupo e dos momentos de avaliação (pré-teste e pós-teste). Esta apresentação considera em cada parâmetro criativo o número de respostas, o valor médio, o desvio padrão, mínimo e máximo e os valores de F , significando a interação entre grupo de pertença e momentos de avaliação.

Quadro 2. Análise de variância da avaliação (intrasujeitos) de criatividade pelo TTCT-Figurativo, em função do grupo de pertença e momentos de avaliação

Parâmetros	Grupo	Pré-teste					Pós-teste					F	p
		N	M	DP	Min	Máx	N	M	DP	Min	Máx		
Fluência	C	39	23.8	6.6	11.0	40.0	40	29.5	7.9	13.0	4.0	3.231	.077
	E	34	25.6	7.5	8.0	38.0	28	34.1	7.6	19.0	4.0		
Elaboração	C	39	1.1	0.4	0.0	2.0	40	1.0	0.0	1.0	1.0	4.306	.042
	E	34	1.2	0.5	0.0	2.0	28	1.3	0.4	1.0	2.0		
Originalidade	C	39	11.5	5.0	4.0	26.0	40	11.6	5.7	3.0	28.0	61.068	.000
	E	34	11.4	4.6	4.0	21.0	28	21.6	6.8	7.0	34.0		
Abstração de títulos	C	39	4.8	3.7	0.0	13.0	40	2.2	2.3	0.0	9.0	41.387	.000
	E	34	4.1	4.0	0.0	14.0	28	8.1	4.1	0.0	16.0		
Resist. ao fechamento	C	39	10.7	4.3	0.0	17.0	40	10.8	3.2	2.0	16.0	28.426	.000
	E	34	8.9	4.6	0.0	15.0	28	14.3	4.4	0.0	20.0		
Vigor criativo	C	39	5.7	2.4	2.0	12.0	40	4.7	1.7	2.0	9.0	25.336	.000
	E	34	4.9	2.8	0.0	10.0	28	8.6	5.5	0.0	18.0		

A análise da variância por medidas repetidas (ANOVA) permite-nos concluir que existe interação entre grupo e momento, isto é, há efeito nos resultados quando relacionamos o momento e o grupo, sendo imputadas ao programa a ocorrência destas diferenças na elaboração [$F(1.63)=4.306$; $p<.05$], na originalidade [$F(1.63)=61.068$; $p<.001$], na abstração de títulos [$F(1.63)=41.387$; $p<.001$], na resistência ao fechamento [$F(1.63)=28.426$; $p<.001$] e no vigor criativo [$F(1.63)=25.336$; $p<.001$]. No parâmetro fluência [$F(1.63)=3.231$; $p=.077$] os resultados sugerem uma tendência para um efeito de interação momento x grupo, favorecendo o desempenho do grupo experimental.

Estes resultados apontam na mesma direção que outros estudos, os quais confirmaram a eficácia dos programas no estímulo de algumas competências criativas (Antunes, 2008; Fleith, Renzulli, & Westberg, 2002; Miranda, 2008; Nogueira, 2006). Por exemplo, no programa MAIS, Antunes (2008) verificou nos dados avaliados pelo TPCT desempenhos superiores dos alunos do grupo experimental em relação ao grupo de comparação na fluência; também constatou efeito de interação entre momento e grupo nos parâmetros criativos em função do conteúdo verbal; e no rendimento académico verificou melhorias na disciplina de Matemática, beneficiando o grupo experimental. A

partir dos resultados a autora conclui que o programa foi eficaz no desenvolvimento destes parâmetros criativos e contribuiu para um melhor desempenho acadêmico dos alunos participantes no programa.

Atendendo aos resultados médios apresentados no pré-teste e pós-teste e considerando o momento da avaliação, passamos a uma análise de forma mais pormenorizada exposta nas figuras 1, 2 e 3, procurando analisar a significância destas diferenças médias na fluência, elaboração, originalidade, abstração de títulos, resistência ao fechamento e vigor criativo

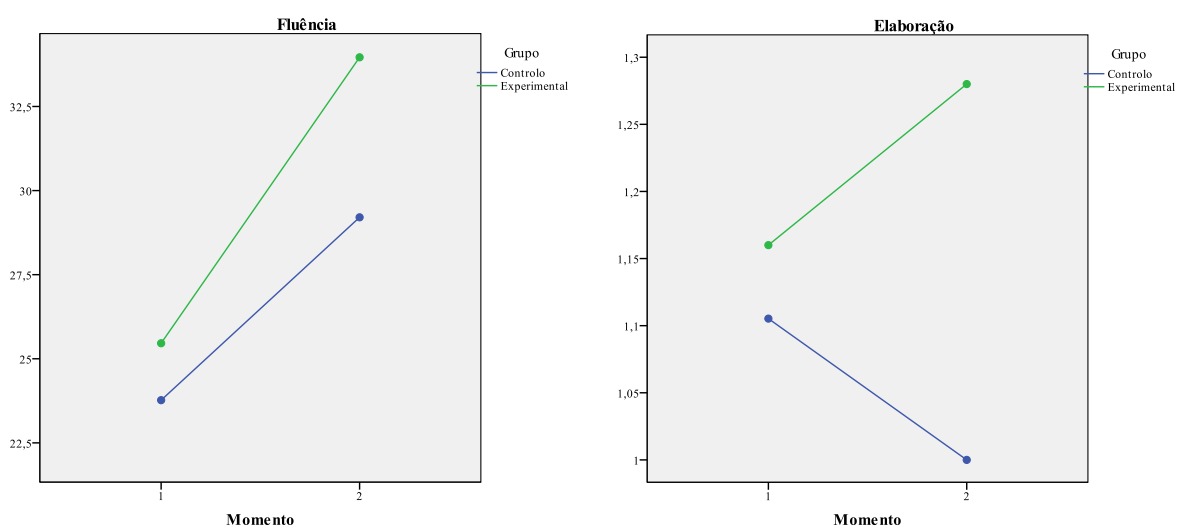


Figura 1. Efeito de interação entre o grupo e o momento de avaliação, na fluência e elaboração

Assim, para a fluência verificamos ganhos superiores por parte dos alunos do grupo experimental no pós-teste ($M_{pré}=25.6$ e $M_{pós}=34.1$). Na elaboração encontramos efeito de interação entre o momento de avaliação e o grupo de pertença, a favor do grupo experimental ($M_{pré}=1.2$ e $M_{pós}=1.3$), enquanto no grupo controle verifica-se o efeito oposto, ou seja, há uma tendência para regressão ($M_{pré}=1.1$ e $M_{pós}=1.0$)

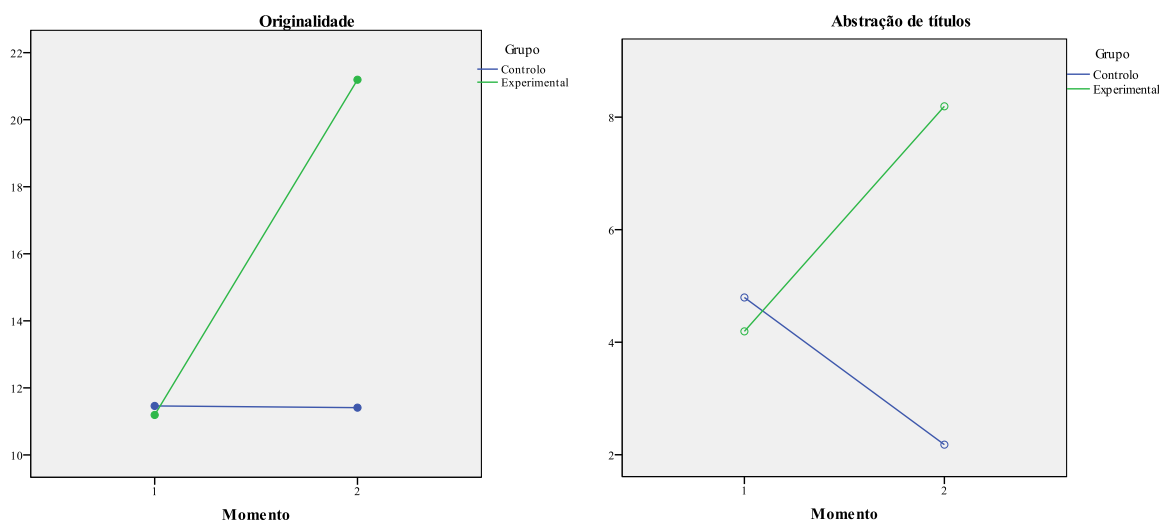


Figura 2. Efeito de interação entre o grupo e o momento de avaliação, na originalidade e abstração de títulos

Conforme ilustra a figura 2, destaca-se efeito de interação entre o momento de avaliação e o grupo de pertença nas variáveis originalidade e abstração de títulos. Na originalidade, o grupo experimental apresenta uma evolução significativa ($M_{pré}=11.4$ e $M_{pós}= 21.6$), enquanto o grupo controle mantém seu desempenho ($M_{pré}=11.5$ e $M_{pós}= 11.6$). O mesmo acontece na abstração de títulos, em que o grupo experimental apresenta uma evolução significativa ($M_{pré}=4.1$ e $M_{pós}= 8.1$) e o grupo controle apresenta tendência é oposta ($M_{pré}=4.8$ e $M_{pós}= 2.2$).

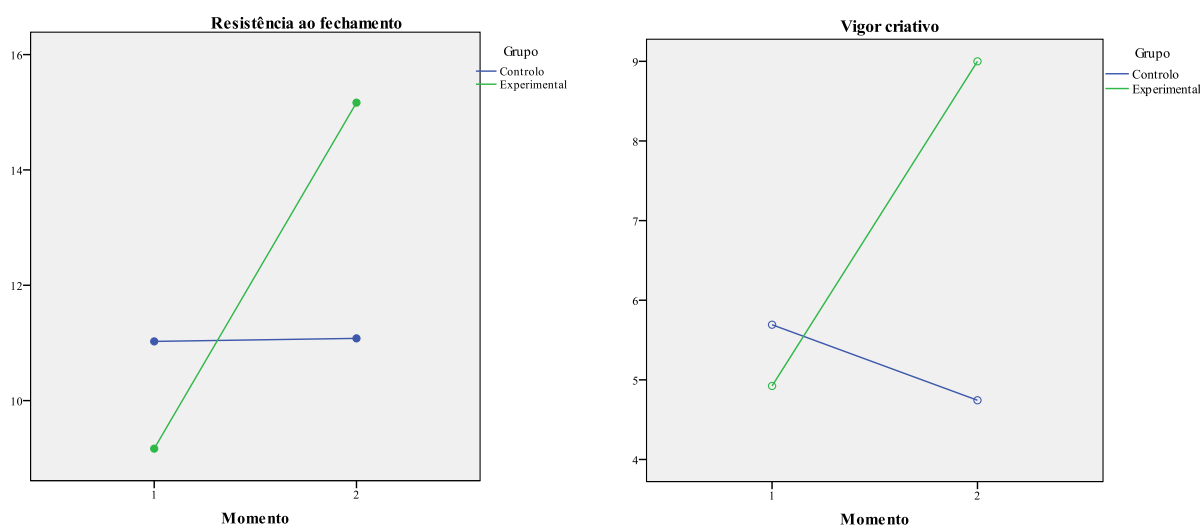


Figura 3. Efeito de interação entre o grupo e o momento de avaliação, na resistência ao fechamento e vigor criativo

Consultando a figura anterior verificamos que há uma clara interação entre momento de avaliação e grupo de pertença nos parâmetros criativos – resistência ao fechamento e vigor criativo. Os dados revelam resultados superiores nos alunos do grupo experimental no momento de avaliação pós-teste em relação ao grupo de controlo, na resistência ao fechamento (controlo: $M_{pós}=10.8$; experimental: $M_{pós}=14.3$) e vigor criativo (controlo: $M_{pós}=4.7$; experimental: $M_{pós}=8.6$).

Atendendo aos resultados apresentados, resultantes da avaliação da criatividade através do TTCT-figurativo em dois momentos distintos (pré-teste e pós-teste) e tendo em conta o grupo de pertença, verificamos, de um modo geral, desempenhos superiores no pós-teste no grupo experimental em todos os parâmetros criativos e um efeito de interação entre o momento de avaliação e o grupo de pertença para as variáveis abstração de títulos, originalidade, resistência ao fechamento e vigor criativo, facto que pode ser associado à participação dos alunos do grupo experimental no programa SuperCriativo.

Com efeito, observando o gráfico 1 e 2, conseguimos visualizar de forma mais clara a relação entre os resultados obtidos no TTCT – Figurativo, nos diferentes momentos (pré-teste e pós-teste) e o grupo de pertença.

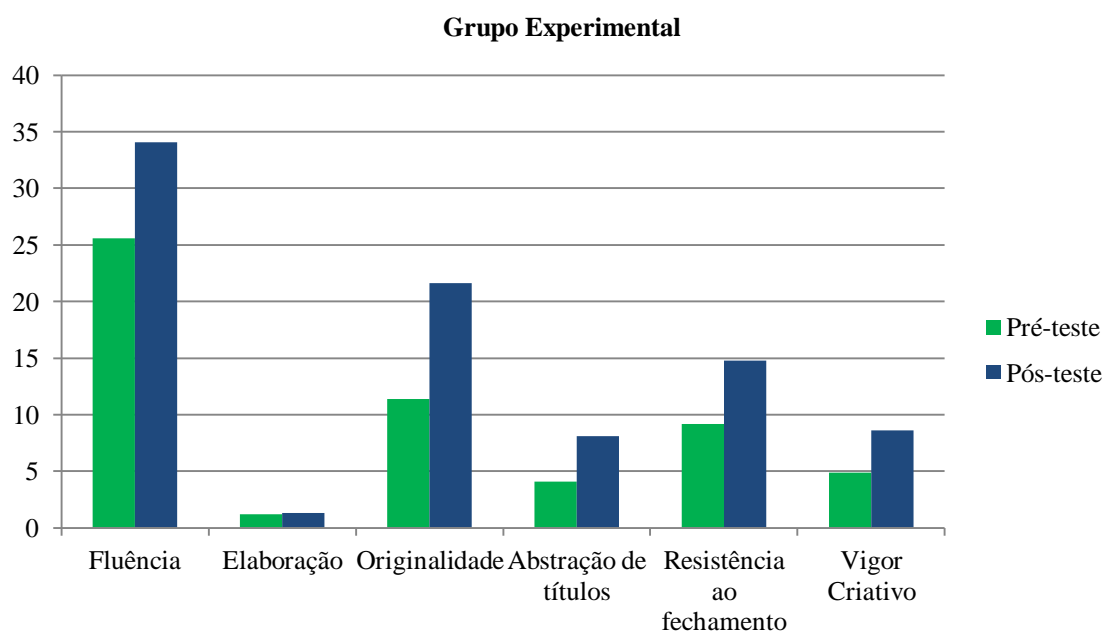


Gráfico 1. Comparação entre os resultados no pré-teste e pós-teste do grupo experimental

Como indica o gráfico 1, o grupo experimental apresenta diferenças que se revelam significativas entre o pré-teste e o pós-teste no grupo experimental. Tomando como referência os resultados médios, após o programa observou-se evolução em todas as componentes da criatividade. De entre as componentes criativas destacam-se com maior crescimento a originalidade ($M_{\text{pré}}=11.4$; $M_{\text{pós}}=21.6$), o vigor criativo ($M_{\text{pré}}=4.9$; $M_{\text{pós}}=8.6$), a abstração de títulos ($M_{\text{pré}}=4.1$; $M_{\text{pós}}=8.1$) e a resistência ao fechamento ($M_{\text{pré}}=9.2$; $M_{\text{pós}}=14.8$).

Este efeito diferenciado pode estar relacionado com as características do programa. Em traços gerais, neste programa a criatividade é a principal ferramenta no ato da escrita, permitindo assim combinar competências criativas com as linguísticas. Assim, o fato de os alunos não terem ganhos elevados na elaboração, pode ser explicado pela ausência de atividades relacionadas com o desenho livre em programas de escrita criativa, onde os alunos possam trabalhar o número de detalhes nos seus desenhos. Neste seguimento, coloca-se em questão a adequação deste tipo de avaliação (TTCT- Figurativo) neste parâmetro criativo, tendo em conta as características deste programa criativo. Parece-nos importante, em estudos futuros, explorar outro tipo de avaliação como, por exemplo, o recurso ao TTCT- Verbal, no sentido de avaliar a elaboração de ideias na expressão verbal.

Por outro lado, Antunes (2008) alerta para a possibilidade de a baixa realização na elaboração estar relacionada com o limite de tempo destinado à realização do TTCT – Figural, sendo que perante esta condicionante os alunos tendem a privilegiar a fluência em relação à elaboração.

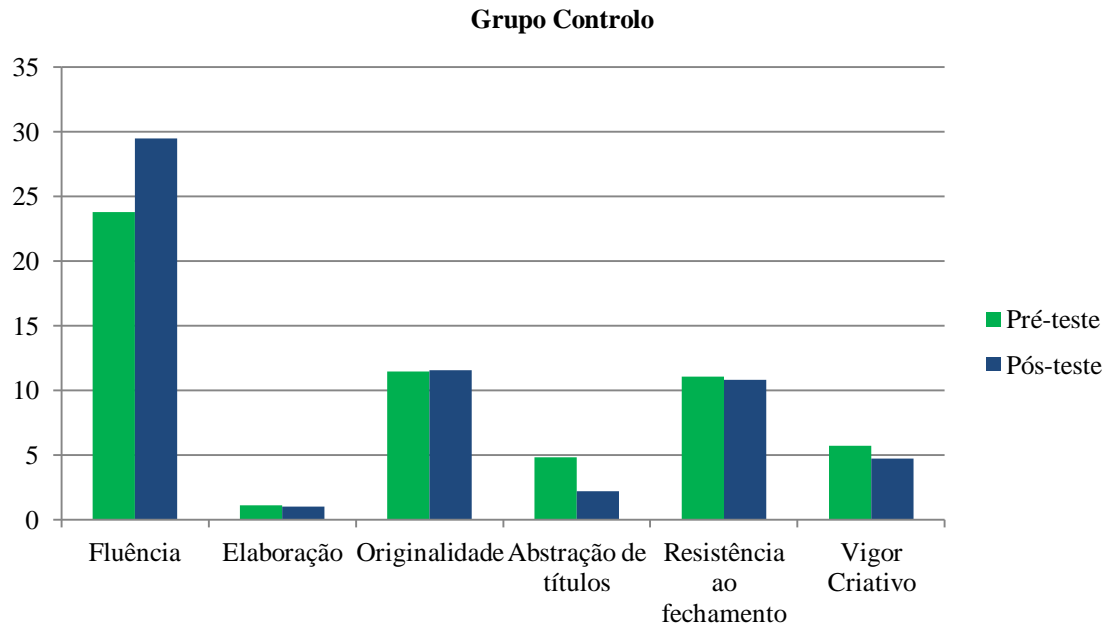


Gráfico 2. Comparação entre os resultados no pré-teste e pós-teste do grupo controlo

No grupo de controlo (gráfico 2) verifica-se evolução na fluência ($M_{pré}=23.8$; $M_{pós}=24$), acompanhada por um decréscimo na abstração de títulos ($M_{pré}=4.8$; $M_{pós}=2.2$) e vigor criativo ($M_{pré}=5.7$; $M_{pós}=4.7$). Nas restantes componentes criativas, os alunos deste grupo apresentam valores similares entre pré-teste e pós-teste.

Esta perda na realização criativa do grupo controlo na elaboração, abstração de títulos e vigor criativo poderá levar-nos a afirmar que alunos não sujeitos ao treino da criatividade não evoluem o seu desempenho nestas competências criativas. Porém, esta situação também se verificou na aplicação do teste figurativo no estudo do programa de enriquecimento de Antunes (2008), tendo a autora registado ausência de melhorias significativas neste teste, tendo justificado esta tendência com o estudo de Cramond, realizado em 2007, em que o autor registou decréscimo de desempenho numa situação de reteste, associando esta tendência à ausência de novidade no reteste de criatividade, bloqueando a motivação dos alunos.

Em síntese, verificamos uma evolução em todos os parâmetros criativos no grupo experimental e, desempenho criativo inferior no pós-teste no grupo experimental. Para o parâmetro fluência, observamos um ganho no grupo controlo no pós-teste, mas é inferior ao do grupo experimental. Ora, esta tendência inversa do desempenho no grupo controlo verificado nos outros parâmetros criativos, pode estar relacionada com o espaço utilizado para aplicação do TTCT – figurativo. A realização do reteste de criatividade

no grupo controlo ocorreu numa sala que era nova para estes alunos, com conteúdos expostos que podem ter influenciado a fluência de ideias, tal como nos sugere alguns desenhos realizados no TTCT por estes alunos, onde observa-se a representação figural de alguns elementos expostos na sala. Atendendo a esta situação, sugerimos em futuras aplicações do TTCT a escolha de ambientes neutros, de forma a não interferir nos resultados da prova.

Avaliação criativa das histórias futuristas

Dando continuidade à avaliação do programa na realização criativa dos alunos aplicamos um outro elemento de avaliação de índole informal e exploratório, designado histórias futuristas. Este elemento avaliativo surgiu da necessidade de a avaliação do programa de escrita criativa ir de encontro aos descritores de desempenho estabelecidos no Novo Programa de Português do Ensino Básico (2009), contribuindo a apreciação dos seus resultados para avaliar a adequação do programa ao currículo e verificar quais os efeitos na expressão escrita.

Assim, esta atividade ocorreu em dois momentos distintos (pré e pós programa) onde os alunos do grupo experimental procederam à elaboração de uma história com características futuristas, seguindo um conjunto específico de critérios, sendo estes: a criação de uma história seguindo uma temática atual (viver saudável; o ambiente), onde esteja presente um problema bem sustentado; desenvolver o problema de forma a salientar as consequências; e apresentar soluções bem fundamentadas de forma a dar ao leitor algo para refletir. Selecionamos, também, um avaliador independente tendo em conta a sua experiência no domínio da área em questão (uma professora de Língua Portuguesa), fornecendo-lhe um guia de cotação e avaliação das histórias futuristas (anexo 1). Sobre este elemento avaliativo, queremos ainda referir que em aplicações futuras poderá ser um aspeto a trabalhar.

De seguida, passamos à apresentação dos dados da aplicação das histórias futuristas, aplicando-se nesta fase o teste não paramétrico de Wilcoxon (Martins, 2011), pois a escala da avaliação é ordinal [0-5], cuja hipótese nula é que a distribuição antes do tratamento e depois do tratamento são iguais.

Quadro 3. Avaliação das histórias futuristas no pré e pós programa

	Grupo experimental							Z	p
	Pré-teste			Pós-teste					
	M	DP	Md	M	DP	Md			
Tema	0.9	1.2	0.0	2.5	1.3	2.5	-3.274	.001	
Coerência e coesão das ideias	2.4	1.2	3.0	3.3	1.0	3.0	-2.339	.019	
Introdução e conclusão	2.3	0.9	2.0	3.2	0.9	3.0	-2.220	.026	
Originalidade	1.6	1.5	2.0	2.7	1.4	3.0	-2.263	.024	
Embelezamento textual	1.8	1.4	2.0	2.8	1.0	3.0	-2.248	.025	
Clareza na expressão escrita	2.8	0.7	3.0	3.3	0.8	3.0	-1.201	.230	
Classificação total	11.8	5.2	12.0	17.8	5.3	17.0	-3.260	.001	

Nas histórias futuristas, a classificação total confirma a evolução do grupo experimental nos seis parâmetros que avaliam as competências criativas e linguísticas ($M_{\text{pré}}$: 11.8; $M_{\text{pós}}$: 17.8). Uma análise mais pormenorizada permite-nos observar que após o programa é na atribuição de um tema adequado à mensagem da narrativa ($M_{\text{pré}}$: 0.9; $M_{\text{pós}}$: 2.5) que a evolução dos alunos é mais significativa. Porém, é na clareza da expressão escrita que os alunos menos evoluem. Este aspeto pode ser justificado pelo fato de se tratar de um programa criativo, em que há mais investimento nas competências criativas e menos nos aspetos do funcionamento da língua.

De forma a verificar a coerência dos resultados na avaliação das histórias futuristas tendo em conta os critérios de avaliação que contemplam as competências criativas e competências da língua, estas foram novamente avaliadas, sendo-lhes atribuída uma classificação global qualitativa.

Uma vez recolhidos os dados avaliativos das histórias futuristas, no gráfico 3 apresentamos os resultados obtidos pelos alunos nos momentos pré e pós programa.

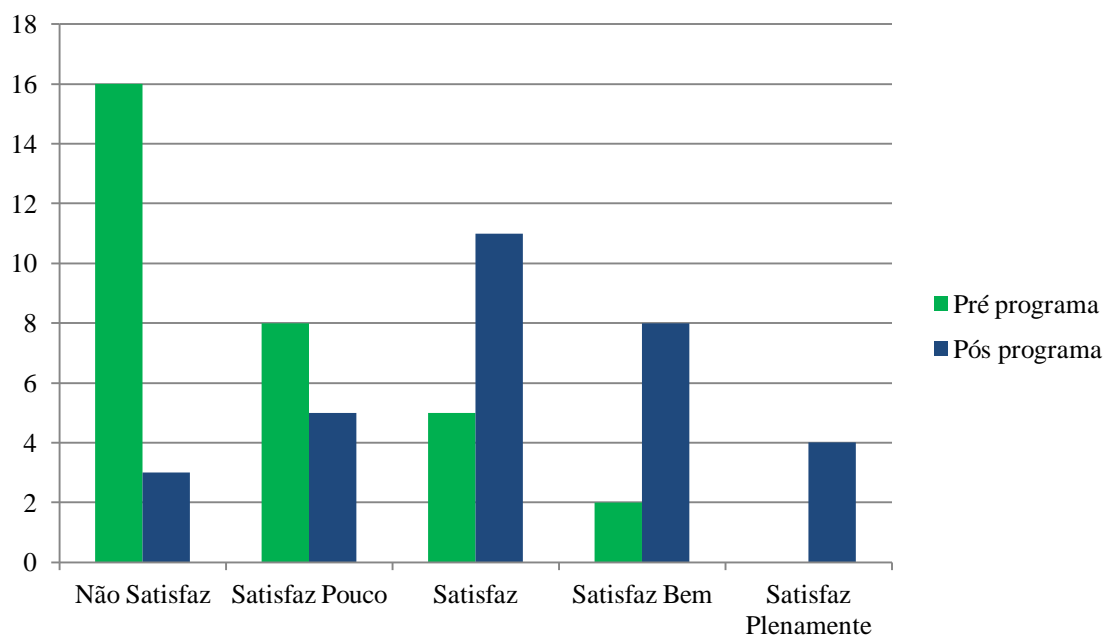


Gráfico 3. Classificação qualitativa das histórias futuristas no pré e pós programa

Partindo da análise do gráfico 3, verificamos uma tendência clara de mudança da menção Insatisfatória no momento pré programa, para uma menção Satisfatória no pós programa.

Este elemento de avaliação corrobora a ideia de que o programa promove competências criativas e linguísticas. Concomitantemente, fazendo uma comparação entre os dois tipos de avaliação das histórias futuristas, em termos de resultados médios apresentados, verificamos que os resultados são coerentes.

Além disso, a avaliação e classificação qualitativa das histórias futuristas é coerente com os resultados obtidos pelo grupo experimental no TTCT - Figurativo, pois o efeito de evolução é semelhante, ou seja, há um efeito do programa sobre o desempenho nas competências criativas e linguísticas da turma, ao passar de um nível predominantemente insatisfatório para satisfatório.

Apesar de ser um instrumento de avaliação não validado, neste estudo é muito útil, pois os seus resultados permitem-nos constatar que o programa tem efeitos em outras dimensões, neste caso na expressão escrita, sendo por isso, adequado ao currículo e aos alunos.

Tomando como exemplo o estudo de Bampi (1995) que aplicou um programa de enriquecimento da escrita criativa em crianças, os resultados do TTCT – Verbal, confirmaram evolução em todas as características criativas, sendo que o grupo de compara-

ção apresentou uma queda em todos os parâmetros da criatividade. Outro programa de criatividade desenvolvido por Dias, Enumo e Azevedo (2004) foi aplicado a alunos com dificuldades de aprendizagem, tendo os resultados demonstrado melhorias significativas no desempenho acadêmico e cognitivo do grupo.

Ainda sobre o impacto dos programas noutros domínios, Miranda (2008) sobre a avaliação do programa Odisseia retira junto dos professores a seguinte informação: “o programa estimulou a aprendizagem escolar dos alunos, o interesse pela escola e as suas atividades, o gosto pela leitura e pesquisa, o espírito reflexivo e crítico, assim como a cooperação e ajuda entre alunos, ou entre alunos e professores” (p.192). Os resultados obtidos nesta investigação permitem-nos afirmar que a participação no programa criativo tem efeito positivo no desenvolvimento da criatividade e na obtenção de melhores resultados em outros domínios do saber como, por exemplo, na expressão escrita.

Em conformidade Novaes (1972, p.69), sobre o desenvolvimento da criatividade refere que “uma educação criativa deve favorecer a mobilização do potencial criativo em todas as disciplinas e assuntos,..., uma vez que a criatividade estará presente em várias situações e diversidade de assuntos”.

Daqui retira-se a ideia de que os programas de escrita criativa são importantes de forma a evitar quedas de desempenho nos parâmetros da criatividade e consequentemente, nas competências linguísticas, pois tal como afirma Wechsler (1998) a criatividade é multidimensional, por envolver processos cognitivos e emocionais, e por isso, é transversal a vários domínios provocando efeitos positivos no desempenho escolar.

Efeitos do programa no desenvolvimento da criatividade em função do ano escolar

Com a pretensão de explorar as possíveis diferenças no ano de escolaridade na criatividade, passamos um teste-t no pré-teste com as variáveis apresentadas na tabela 5, tendo os resultados demonstrado que o 4.º ano realiza melhor do que o 3.º ano na fluência [$t(71)=-6.320$; $p<.001$], na originalidade [$t(71)=-3.760$; $p<.001$], no vigor criativo [$t(71)=-2.491$; $p<.05$] e na abstração de títulos [$t(71)=-2.874$; $p<.05$]. Na elaboração [$t(71)=.829$; $p=.410$] e resistência ao fechamento [$t(71)=-1.624$, $p=.109$] verificamos que não há significância estatística neste parâmetros criativos.

Quadro 4. Diferenças de médias entre o 3.º e 4.º ano nos parâmetros criativos

Parâmetros (Pré-teste)	Ano de escolaridade	N	M	DP	t	p
Fluência	3º Ano	33	20.0	4.9	-6.320	.000
	4º Ano	40	28.4	6.2		
Elaboração	3º Ano	33	1.2	0.5	-1.829	.410
	4º Ano	40	1.1	0.4		
Originalidade	3º Ano	33	9.3	3.0	-3.760	.000
	4º Ano	40	13.2	5.3		
Abstração de títulos	3º Ano	33	3.2	4.0	-2.874	.005
	4º Ano	40	5.6	3.3		
Resistência ao fechamento	3º Ano	33	9.0	5.0	-1.624	.109
	4º Ano	40	10.7	4.0		
Vigor criativo	3º Ano	33	4.5	2.2	-2.491	.015
	4º Ano	40	6.0	2.8		

O que nos leva a concluir que o ano de escolaridade é uma variável diferenciadora, nos parâmetros criativos avaliados pelo TTCT- Figurativo. Esta diferença pode estar relacionada com a média de idades, tendo o 4.º ano de escolaridade em média mais um ano de idade do que o 3.º ano, o que pode implicar diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo e, conseqüentemente, diferentes desempenhos nas componentes cognitivas e emocionais da criatividade.

Na hipótese anterior confirmamos que existem, diferenças significativas entre o grupo controlo e o experimental e os momentos de avaliação, sendo esse efeito imputado ao programa, interessa agora saber se ao incorporarmos a varável ano de escolaridade os resultados também diferem.

Para apreciação dos efeitos do programa na variável ano escolar realizamos uma análise de variância com medidas repetidas. Assim, no quadro 6, passamos a apresentar os resultados do TTCT- Figurativo em função do grupo (G), dos momentos de avaliação (pré-teste e pós-teste) e ano escolar, discriminando cada um dos parâmetros criativos avaliados: Flu (fluência), Ela (elaboração), Ori (originalidade), AT (abstração de títulos), RF (resistência ao fechamento), AT (abstração de títulos) e VC (vigor criativo).

Quadro 5. Resultados nos parâmetros criativos em função do ano escolar

G	C	3º Ano								4º Ano								F	p
		Pré-teste				Pós-teste				Pré-teste				Pós-teste					
		N	M	DP	Min-Máx	N	M	DP	Min-Máx	N	M	DP	Min-Máx	N	M	DP	Min-Máx		
Flu	E	17	19.4	4.1	11-28	17	25.8	6.4	16-40	22	27.2	6.1	17-40	23	32.2	7.8	13-40	.522	.473
	C	16	20.7	5.7	8-32	11	29.5	8.4	19-40	18	29.9	6.2	18-38	17	37.1	5.6	23-40		
Ela	E	17	1.1	0.3	1-2	17	1.0	0.0	1-1	22	1.0	0.4	0-2	23	1.0	0.0	1-1	.607	.439
	C	16	1.3	0.6	0-2	11	1.5	0.5	1-2	18	1.2	0.4	1-2	17	1.1	0.3	1-2		
Ori	E	17	9.9	2.8	5-15	17	9.8	3.4	4-16	22	12.7	5.9	4-26	23	12.8	6.7	3-28	1.179	.282
	C	16	8.7	3.1	4-15	11	18.1	6.2	10-29	18	13.8	4.5	4-21	17	23.8	6.4	7-34		
AT	E	17	2.4	2.9	0-9	17	1.8	2.3	0-8	22	6.6	3.1	2-13	23	2.5	2.3	0-9	7.362	.009
	C	16	3.9	4.8	0-14	11	10.0	4.0	1-16	18	4.3	3.2	0-10	17	6.8	3.7	0-12		
RF	E	17	9.4	5.4	0-17	17	9.6	3.5	2-16	22	11.8	2.8	6-17	23	11.7	2.7	4-16	2.306	.134
	C	16	8.5	4.6	0-15	11	15.6	3.1	11-20	18	9.3	4.8	1-15	17	13.4	4.9	0-19		
VC	E	17	4.5	2.1	2-9	17	4.4	1.6	3-9	22	6.6	2.4	3-12	23	5.0	1.7	2-9	1.416	.239
	C	16	4.5	2.4	1-10	11	9.7	6.3	1-18	18	5.3	3.1	0-10	17	7.8	4.9	0-16		

Os resultados da ANOVA não registaram efeito de interação momento x grupo e ano escolar na fluência [$F(1,61)=.522$; $p=.473$], elaboração [$F(1,61)=.607$; $p=.439$]; originalidade [$F(1,61)=1.179$; $p=.282$], resista ao fechamento [$F(1,61)=2.306$; $p=.134$] e vigor criativo [$F(1,61)=1.416$; $p=.239$]. Contudo, encontramos este efeito para o parâmetro abstração de títulos [$F(1,61)=7.362$; $p<.05$], conforme ilustramos no gráfico 4.

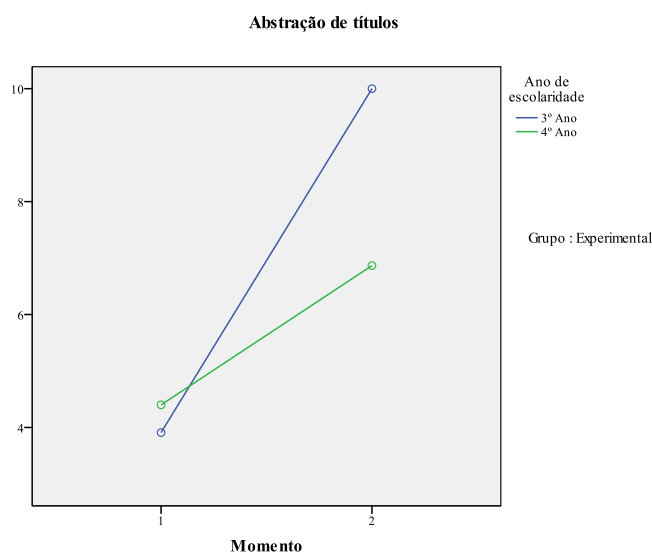


Gráfico 4. Efeito de interação entre grupo experimental, momento e ano de escolaridade, na abstração de títulos

Atendendo aos valores médios apresentados no quadro 6, o 3.º e 4.º anos do grupo controlo têm comportamentos semelhantes no pré-teste e pós-teste, sendo evidente uma tendência generalizada para uma diminuição no desempenho criativo. Contudo, na fluência esta tendência inverte-se, sendo a evolução neste parâmetro positiva para ambos os níveis escolares (3.º ano: $M_{pré}=19.4$ e $M_{pós}=25.8$; 4.º ano: $M_{pré}=27.2$ e $M_{pós}=32.2$).

No grupo experimental, os resultados pré-teste – pós-teste apontam na mesma direção, ou seja, o 3.º e 4.º anos têm evolução semelhantes em todos os parâmetros da criatividade. Pela consulta do quadro 6, constatamos um desempenho superior no pós-teste do 3.º ano na abstração de títulos ($M_{3.ºano}: 10.0$; $M_{4.ºano}: 6.8$), na resistência ao fechamento, ($M_{3.ºano}: 15.6$; $M_{4.ºano}: 13.4$) e no vigor criativo ($M_{3.ºano}: 9.7$; $M_{4.ºano}: 7.8$) relativamente ao 4.º ano de escolaridade, conforme ilustramos nos gráficos 4, 5 e 6.

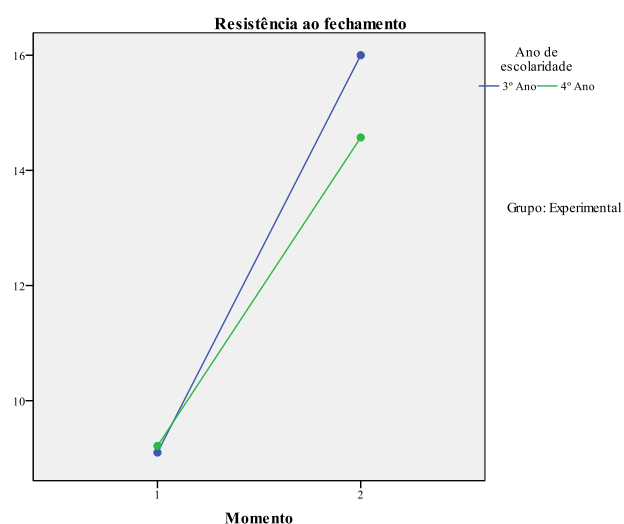


Gráfico 5. Efeito de interação entre grupo experimental, momento de avaliação e ano escolar, na resistência ao fechamento

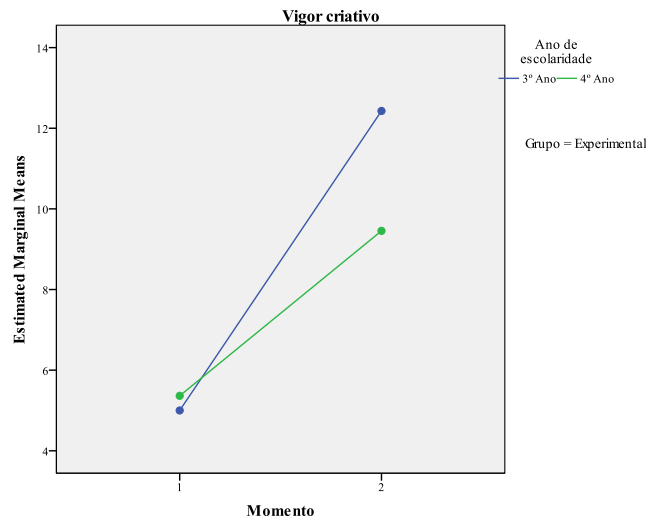


Gráfico 6. Efeito de interação entre grupo experimental, momento de avaliação e ano escolar, no vigor criativo

Nos restantes parâmetros observa-se uma tendência de aproximação do 3.º ano em relação ao 4.º ano, fazendo-nos sugerir que o programa parece ter um efeito superior no 3.º ano de escolaridade.

Segundo Nakano & Wechsler (2006), este ligeiro abrandamento no 4.º ano também foi detetado nos estudos longitudinais de Torrance, em 1976. Segundo o autor, este decréscimo do 4.º ano pode estar relacionado com a pressão dos pares inibindo a expressão criativa, sendo um período de transição da infância para a adolescência e do 1.º Ciclo para o 2.º Ciclo, caracterizado pela aceitação de regras e adaptação a estereótipos

Daqui surge uma questão: Se os níveis de ensino fossem outros como, por exemplo, 1.º e 2.º ano, os resultados seriam iguais? Nestes sentidos, estudos longitudinais com amostras dos diferentes níveis de ensino em Portugal podem fornecer informação importante sobre o desempenho criativo dos alunos ao longo do percurso escolar, permitindo-nos, por exemplo, considerar hipóteses sobre o ambiente criativo nos diferentes níveis de ensino.

Efeitos do programa no desenvolvimento da criatividade em função do género

Com o objetivo de explorar as possíveis diferenças do género na criatividade, passamos um teste-t no pré-teste com as variáveis apresentadas no quadro 7, tendo os resultados demonstrado que antes da intervenção do programa, os rapazes eram mais

originais, mas as diferenças não têm significado estatístico [$t(71)=1.922$; $p=0.059$] e as raparigas eram melhores na abstração de títulos [$t(71)=-1.937$; $p=.057$]. Nos restantes parâmetros obtinham níveis similares, sendo o valor de p superior a 0.05 na fluência [$t(71)=.463$; $p=.645$], elaboração [$t(71)=.852$; $p=.397$], resistência ao fechamento [$t(71)=-1.317$; $p=.192$] e no vigor criativo [$t(71)=-.370$; $p=.713$].

Quadro 6. Diferenças de médias entre género nos parâmetros criativos

	Sexo	N	M	DP	t	P
Fluência	Masculino	40	25.0	7.7	-.463	.645
	Feminino	33	24.2	6.2		
Elaboração	Masculino	40	1.2	0.4	-.852	.397
	Feminino	33	1.1	0.4		
Originalidade	Masculino	40	12.4	5.0	-1.922	.059
	Feminino	33	10.3	4.3		
Abstração de títulos	Masculino	40	3.7	3.4	-2.126	.057
	Feminino	33	5.4	4.1		
Resistência ao fechamento	Masculino	40	9.3	4.5	-1.937	.192
	Feminino	33	10.7	4.5		
Vigor criativo	Masculino	40	5.2	2.5	-.370	.713
	Feminino	33	5.5	2.8		

Face a estes resultados procedemos a uma ANOVA para medidas repetidas, com o objetivo de averiguar os efeitos de interação entre o grupo de pertença, o momento (pré-teste e pós-teste) e o género, ou seja, procuramos responder até que ponto a diferenciação de resultados em função do género se devem à intervenção do programa.

Controlando o efeito do género no desempenho dos alunos [$F(1.52)=2.898$; $p=.016$], encontramos um efeito de interação significativo para ambos os sexos, permitem-nos afirmar que o programa teve efeito positivo nos rapazes e raparigas.

Seguidamente, passamos a apresentar no quadro 7, as realizações das raparigas e rapazes do grupo experimental e grupo controlo no pré-teste e pós-teste, significando os valores de F a interação entre grupo, momentos e género, ou seja, o impacto diferencial do programa aplicado no grupo experimental, em função do género.

Quadro 7. Resultados nos parâmetros criativos em função do gênero

	G	Masculino								Feminino								F	P
		Pré-teste				Pós-teste				Pré-teste				Pós-teste					
		N	M	DP	Min-Máx	N	M	DP	Min-Máx	N	M	DP	Min-Máx	N	M	DP	Min-Máx		
Flu	C	21	23.2	7.5	11-40	21	29.4	8.5	13-40	18	24.4	5.5	17-37	19	29.5	7.3	16-40	4.684	.035
	E	19	26.9	7.7	13-38	14	32.4	7.7	21-40	15	23.9	7.1	8-36	14	35.9	7.4	19-40		
Ela	C	21	1.2	0.4	1-2	21	1.0	0.0	1-1	18	0.9	0.2	0-1	19	1.0	0.0	1-1	.765	.385
	E	19	1.2	0.5	0-2	14	1.1	0.4	1-2	15	1.3	0.5	1-2	14	1.4	0.5	1-2		
Orig	C	21	12.1	5.7	4-26	21	12.5	6.7	3-28	18	10.7	3.9	5-22	19	10.5	4.3	3-18	5.336	.025
	E	19	12.7	4.1	7-21	14	19.6	6.2	7-28	15	9.8	4.9	4-18	14	23.5	7.1	12-34		
AT	C	21	3.3	3.2	0-11	21	2.2	2.4	0-8	18	6.5	3.6	0-13	19	2.2	2.2	0-9	1.103	.298
	E	19	4.2	3.7	0-12	14	7.9	4.6	0-16	15	4.1	4.5	0-14	14	8.2	3.7	1-14		
RF	C	21	9.9	4.6	0-17	21	10.8	3.9	2-16	18	11.7	3.7	1-16	19	10.8	2.1	6-14	.590	.445
	E	19	8.6	4.4	1-14	14	13.5	5.5	0-20	15	9.4	5.1	0-15	14	15.1	2.8	10-20		
VC	C	21	5.7	2.3	2-9	21	5.0	2.0	3-9	18	5.7	2.7	2-12	19	4.5	1.2	2-6	6.395	.014
	E	19	4.7	2.7	1-10	14	6.1	4.1	0-17	15	5.1	3.0	0-10	14	11.0	5.7	0-18		

Flu (fluência), Ela (elaboração), Ori (originalidade), AT (abstração de títulos), RF (resistência ao fechamento), AT (abstração de títulos) e VC (vigor criativo)

A análise de variância por medidas repetidas indicam comportamentos distintos nas várias componentes, assim, foi observado efeito significativo da interação entre grupo de pertença, momento e gênero na fluência [$F(1.57)=4.685$; $p<.05$], na originalidade [$F(1.57)=5.336$; $p<.05$] e no vigor criativo [$F(1.57)=6.395$; $p<.05$], visto as raparigas expostas ao programa evoluírem mais do que os rapazes. Para as restantes componentes da criatividade, não se observam diferenças entre rapazes e raparigas, já que os níveis de significância obtidos foram superiores a 0.05 na elaboração [$F(1.57)=.765$; $p=.385$], na abstração de títulos [$F(1.57)=1.103$; $p=.298$] e na resistência ao fechamento [$F(1.57)=.590$; $p=.445$]. A figura 4, 5 e 6 ilustram a interação entre momentos, grupo e sexo nos parâmetros da fluência, originalidade e vigor criativo.

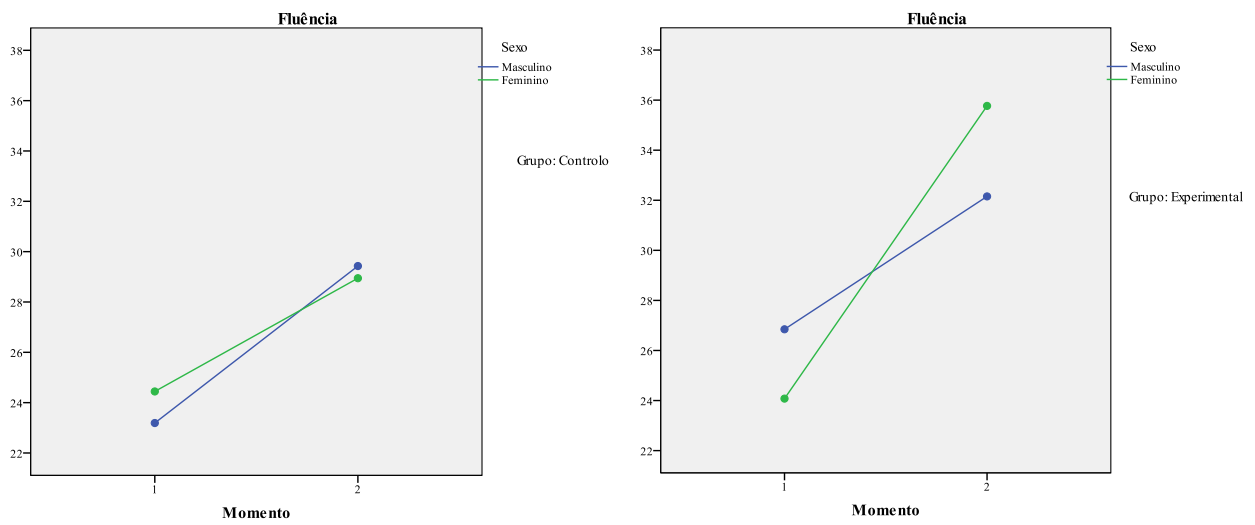


Figura 4. Efeito de interação entre grupo de pertença, momento de avaliação e sexo, na fluência

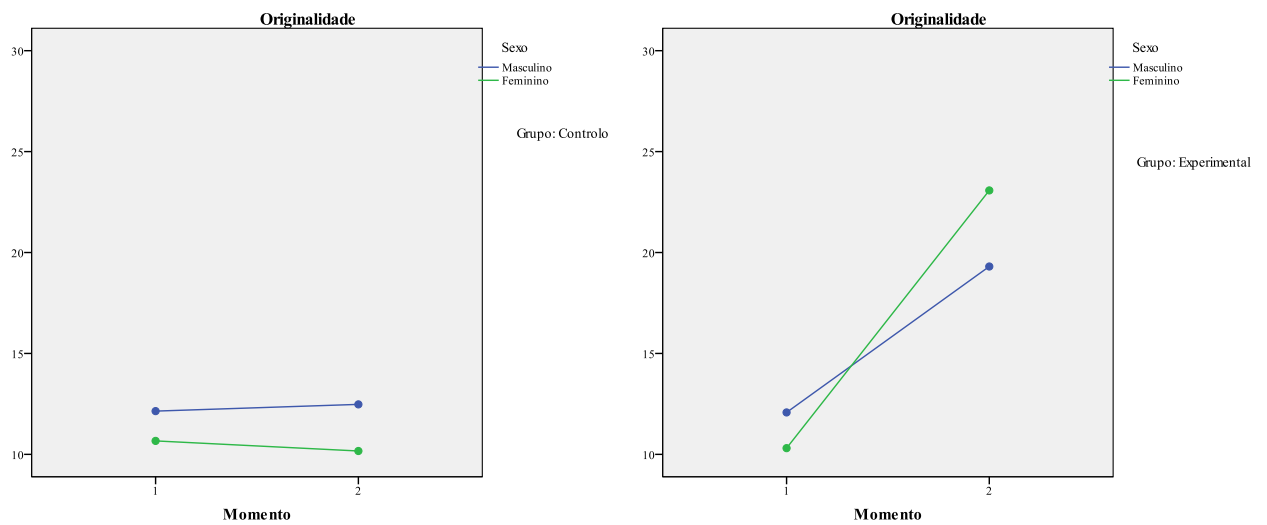


Figura 5. Efeito de interação entre grupo de pertença, momento de avaliação e sexo, na originalidade

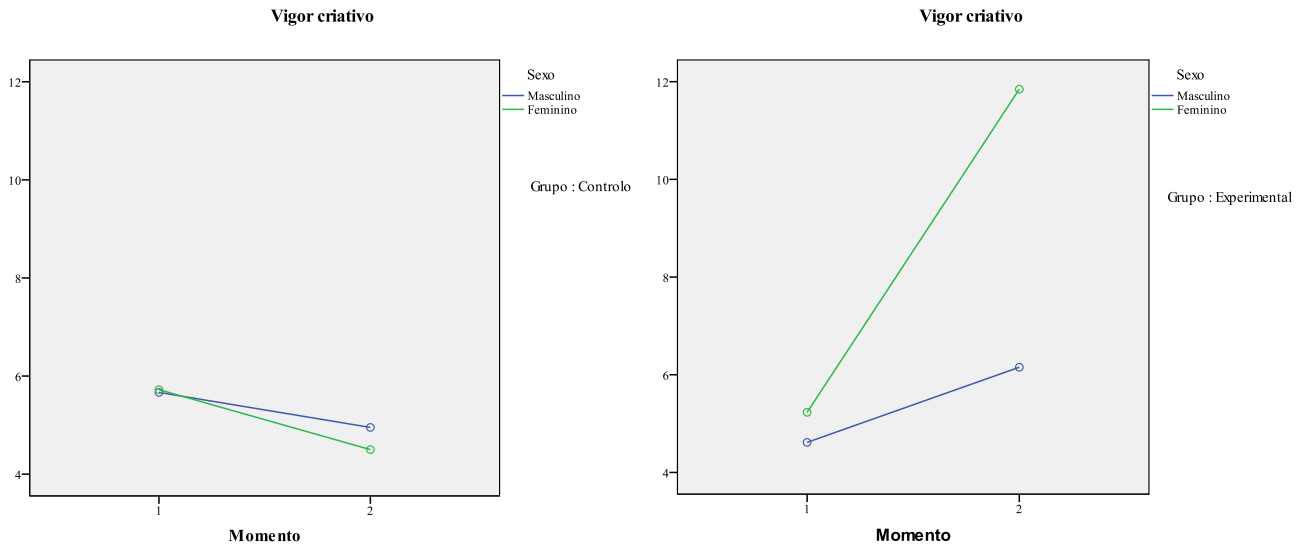


Figura 6. Efeito de interação entre grupo de pertença, momento de avaliação e sexo, no vigor criativo

No grupo controlo, os rapazes e raparigas têm comportamento diferenciado nos parâmetros criativos, sendo que mesmo não sujeitos a um programa criativo ambos progridem na fluência (rapazes: $M_{pré}=23.2$ e $M_{pós}=29.4$; raparigas: $M_{pré}=24.4$ e $M_{pós}=29.5$), mas na abstração de títulos e vigor criativo a perda de desempenho é semelhante entre géneros.

No grupo experimental os resultados do pré-teste – pós-teste revelam melhorias distintas nas competências criativas em função do género, evidenciando-se uma realização criativa superior nas raparigas em quase todos os parâmetros, destacando-se na fluência (rapazes: $M_{pré}=26.9$ e $M_{pós}=32.4$; raparigas: $M_{pré}=23.9$ e $M_{pós}=35.9$), na originalidade (rapazes: $M_{pré}=12.7$ e $M_{pós}=19.6$; raparigas: $M_{pré}=9.8$ e $M_{pós}=23.5$) e vigor criativo (rapazes: $M_{pré}=4.7$ e $M_{pós}=6.1$; raparigas: $M_{pré}=5.1$ e $M_{pós}=11$).

Esta tendência para melhoria de desempenho nas raparigas no desenvolvimento da criatividade também foi constatada no trabalho de Nakano e Wechsler (2006.), tendo os resultados dos testes de criatividade figurativa e verbal de Torrance, demonstrado que os rapazes eram mais criativos no 1.º e 2.º Ciclo, revertendo-se essa tendência no Ensino Universitário.

À semelhança de outros estudos como, por exemplo, o estudo de Azevedo (2007) sobre a criatividade em jovens a frequentar o Ensino Básico, verificamos que o género feminino realiza melhor na abstração de títulos, ou seja, as raparigas são melhores nos parâmetros relacionados com a expressão verbal. Segundo a autora, o facto de as

raparigas obterem melhores desempenhos neste parâmetro poderá justificar-se por as atividades do TTCT-Figurativo exigirem a expressão verbal na construção das figuras, sendo esta capacidade mais desenvolvidas nas raparigas, na faixa etária em estudo.

Também, verificamos que ao nível do vigor criativo as raparigas apresentam desempenho superior comparativamente com os rapazes. No TTCT- Figurativo este parâmetro criativo avalia para além de componentes cognitivas, competências emocionais como, por exemplo, a expressão de sentimentos e emoções através de figuras e títulos. Este efeito diferenciado na expressão emocional, beneficiando o género feminino, segundo Goleman (1995) pode ser justificado pela influência da sociedade e, em particular, da família em transmitir papéis sexuais estereotipados, sendo os rapazes reprimidos em expressar os seus sentimentos e emoções, enquanto que as raparigas não são impedidas de rir, chorar, abraçar, ou seja, as raparigas experienciam mais as emoções, contribuindo para a sua compreensão e desenvolvimento. No entanto, conclui que apesar da ameaça dos estereótipos sociais, a inteligência emocional não sendo uma característica genética, pode ser treinada logo na infância, podendo o nível emocional do género masculino ser mais elevado.

Os resultados em função do género, permitem-nos concluir que o programa surtiu efeitos positivos na criatividade em ambos os sexos, sendo a progressão das raparigas mais acentuada. Estes resultados são coincidentes com outros estudos que reforçam a diferenciação entre nível educacional e género na realização criativa (Nakano & Wechsler, 2006), como também com outros trabalhos que confirmam que os programas provocam mudanças em ambos os sexos (Garaigordobil, 2006; 2011).

Assim, num primeiro olhar, considerando a criatividade como um potencial a ser desenvolvido em todas as pessoas, cujos benefícios de ser treinada em ambiente escolar têm sido amplamente destacados (Novaes, 1972), este estudo teve como objetivo principal verificar a eficácia de um programa de treino da criatividade em alunos do 1.º Ciclo.

Os programas de treino da criatividade têm sido desenvolvidos, tendo por base a crença de que a criatividade está associada um conjunto de competências criativas que podem ser estimuladas, através de técnicas ou programas específicos de treino do pensamento criativo (Nakano, 2011). Muitas pesquisas têm sido realizadas neste âmbito, e tem-se constatado que há mudanças nas competências criativas dos indivíduos quando sujeitos a um programa criativo (Alencar, 2001).

Semelhante desenvolvimento se constatou no presente estudo. Primeiro, os resultados obtidos sugerem que o programa estimulou significativamente a capacidade de: produzir muitas ideias originais; resistir ao fechamento prematuro das figuras; produzir títulos que transmitam a essência da ideia; e aspetos cognitivos e emocionais da criatividade (vigor criativo). De entre as 13 forças do vigor criativo desçam-se com maior evolução a expressão emocional, movimento e ação, expressividade nos títulos, perspectiva invulgar, humor e riqueza do imaginário.

Em segundo lugar, esta evolução significativa do grupo experimental em todos os parâmetros da criatividade avaliados pelo TTCT – Figurativo (1992) foi semelhante às mudanças ocorridas entre o pré e pós programa, nas competências da expressão escrita e da criatividade avaliadas nas histórias futuristas, sendo que a narrativa futurista no primeiro momento, obteve uma classificação média global insatisfatória e no final atingiu o nível satisfatório.

Remetendo-nos agora à influência do nível escolar sobre o desempenho na criatividade, verificamos que os alunos do 4.º ano têm melhor desempenho criativo. Quando sujeitos a um programa criativo, os ganhos são superiores no 3.º ano de escolaridade, o que nos permite afirmar que quanto mais precoce for a intervenção, maiores serão os benefícios na área da criatividade.

Em relação à variável género, verificamos que após a participação no programa SuperCriativo, as raparigas realizam melhor na fluência, abstração de títulos e vigor criativo, ou seja, o género feminino é melhor nos parâmetros criativos relacionados com a expressão verbal e emocional. A nível global, constatamos para todas as variáveis criativas, um aumento do desempenho em ambos os géneros no pós-teste, sendo a progressão das raparigas mais acentuada.

Em síntese, os resultados apresentados permitem-nos concluir que as melhorias encontradas nos parâmetros criativos avaliados pelo TTCT – Figurativo e nas histórias futuristas no grupo experimental, justificam-se pela intervenção do programa.

CONCLUSÃO

Finalmente, partindo dos objetivos que impulsionaram este estudo, pretendemos agora refletir criticamente sobre as suas potencialidades, as suas limitações e levantar sugestões para futuros estudos.

Relembramos que o objetivo principal deste estudo foi: avaliar os efeitos de um programa de escrita no desenvolvimento da criatividade em alunos de 1.º Ciclo. Para alcançar tal objetivo, apresentamos questões e definimos hipóteses que contextualizaram todo o trabalho. Neste caminho, realizamos um estudo empírico em contexto escolar, cuja análise e discussão dos resultados obtidos nos permitiu contribuir com informações úteis para o contexto educacional.

Em primeiro lugar, os resultados apontam na mesma direção que outras investigações, os quais confirmaram a eficácia dos programas no estímulo de alguns parâmetros criativos (Antunes, 2008; Fleith, Renzulli, & Westberg, 2002; Miranda, 2008; Nogueira, 2006).

Em segundo lugar, o estudo revela que o florescimento do potencial criativo depende das condições do meio escolar, ou seja, tal como afirma Guenther (2000) é preciso treinar a criatividade para que não se perca.

Em terceiro lugar, os dados deste estudo revelam que o treino da criatividade deve ter início em idades precoces, porque, parafraseando as palavras de Norton, a criatividade é um músculo que se treina. Desta forma, é importante que o meio proporcione condições facilitadoras de estímulo à criatividade o mais cedo possível, pois quanto mais precoce for essa exposição maiores serão os ganhos e oportunidades, para que não se desperdice talentos criativos (Csikszentmihalyi, 1999).

Em quarto lugar, remetendo-nos às características do programa SuperCriativo, em traços gerais, neste programa a criatividade é a principal ferramenta no ato da escrita, permitindo assim combinar competências criativas com as linguísticas. As suas atividades são abordadas de forma lúdica e divertida, num ambiente de escrita que permite, entre outras possibilidades, construir histórias fantasiosas ou fora do seu contexto original, elaborar notícias ou anúncios recorrendo ao humor, participar em jogos de palavras ou histórias. Assim, a sua estrutura está organizada de forma a trabalhar as competências cognitivas e emocionais da criatividade. Decorrente desta descrição, podemos afirmar que este programa é uma mais valia para o contexto educacional, por encontrar-se em conformidade com a literatura, ou melhor dizendo, por possuir como um dos

principais objetivos o desenvolvimento da criatividade através de situações lúdicas. Segundo Garaigordobil (2006; 2011) a criatividade emerge e desenvolve-se através do brincar, estimulando nas crianças a curiosidade, a flexibilidade, a capacidade de improvisar e resolver problemas.

Para Norton (2001) na fase da infância a criatividade manifesta-se naturalmente pela ação de brincar e por isso, faz todo o sentido que os programas criativos apresentem um cariz lúdico. Sobre a imaginação das crianças refere que esta deve ser treinada para que surjam ideias que se transformem em histórias.

Finalmente, os resultados obtidos pelos alunos nas histórias futuristas revelam que este programa criativo, ao ser aplicado em contexto educacional, pode ser um instrumento auxiliar para a consecução prática dos descritores de desempenho propostos pelo Novo Programa de Língua Portuguesa do Ensino Básico (2009) como, por exemplo, escrever em termos pessoais e criativos, narrativas no plano do real ou ficção...).

As limitações deste estudo prendem-se com a necessidade de avaliar o programa numa perspetiva multidimensional e longitudinal.

A avaliação multidimensional do programa refere-se não só a avaliação das componentes cognitivas e emocionais da criatividade nos alunos sujeitos ao programa, como também à avaliação do efeito do programa no ambiente de sala de aula (elementos bloqueadores ou facilitadores da criatividade); interferência do programa nos estilos de pensar e criar característicos das pessoas criadoras (autoavaliação e avaliação dos professores) e explorar os seus efeitos nas práticas pedagógicas dos professores colaboradores. A avaliação longitudinal do programa significa, perceber o impacto do programa nos alunos a longo prazo.

Como linhas futuras de investigação deste estudo, sugerimos a utilidade dos resultados obtidos pelo TTCT- Figurativo em estudos longitudinais e, avaliar os efeitos do SuperCriativo em outros domínios da criatividade, recorrendo, por exemplo, ao TTCT – Verbal (1992). Sugere-se também que o programa seja aplicado por professores e replicado noutras turmas, para verificar se os resultados deste estudo são consistentes. Além disso, considerando os resultados médios obtidos nos diferentes parâmetros criativos avaliados pelo TTCT-Figurativo, seria importante perceber o índice de criatividade dos alunos sujeitos ao programa, comparativamente com o percentil médio de criatividade nacional, ou seja, perceber até que ponto o programa foi eficaz, considerando os valores médios nacionais, no desempenho das componentes criativas.

Os aspetos mais positivos retirados da participação no SuperCriativo, através de observações não instrumentadas e conversas informais com a professora colaborante na aplicação do programa, foram a elevada satisfação dos alunos e a motivação que estes apresentavam na realização das atividades, comprovada pela qualidade dos seus trabalhos e pela assiduidade. Esta motivação pode estar relacionada com as características das atividades, nomeadamente, por fugirem ao padrão normal das atividades escolares e à sua rotina diária. Também a professora que acompanhou este programa referiu que observou alterações no comportamento dos alunos, especialmente, na capacidade de saber trabalhar em grupo, na capacidade de saber ouvir os outros, de respeitar a opinião dos colegas, de saber partilhar, de responsabilizar-se pelas suas tarefas, na capacidade de planear e apresentar um trabalho.

Assim, esperamos que este estudo desperte novos caminhos na área da criatividade em contexto escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alencar, E. M. (1995). *Criatividade*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Alencar, E. M. (2000). *O processo da criatividade: Produção de ideias e técnicas criativas*. São Paulo: Makron.
- Alencar, E.M. (2001). *Barreiras à expressão da criatividade entre profissionais brasileiros, cubanos e portugueses*. In *Criatividade e educação de superdotados*. Petrópolis, RJ: Vozes. Cap.7.
- Alencar, E. M. (2002). O contexto educacional e sua influência na criatividade. *Linhas Críticas*, 8(15), 165-178.
- Alencar, E. M. (2003). Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(1), 1-8.
- Alencar, E. M. (2007) Criatividade no contexto educacional: Três décadas de pesquisa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 2, 45-49.
- Alencar, E. M., Bruno-Faria, M., & Fleith, D. (2010). *A medida da criatividade: possibilidades e desafios*. In: E. M. Alencar, M. Bruno-Faria, D. Fleith, & col. (Org.). *Medidas de criatividade* (11-34). Porto Alegre: Artmed.
- Alencar, E. M., & Filho, P. G. (2003). Habilidades de pensamento criativo em crianças institucionalizadas. *Estudos psicológicos*, 20(3), 23-35.
- Alencar, E.M., & Fleith, D.S. (2003). Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(1), 1-8.
- Alencar, E. M., & Martinez, A. M. (1998). Barreiras à expressão da criatividade entre profissionais brasileiros, cubanos e portugueses. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2, 23-32.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. S. (2004). Inventário de práticas docentes que favorecem a criatividade no ensino superior. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17(1), 105-110.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. S. (2006). *Práticas pedagógicas que promovem a criatividade segundo professores do ensino fundamental* (Relatório de pesquisa). Brasília: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
- Alencar, E. M., & Fleith, D. S. (2008). Características psicológicas e fatores ambientais relacionados à criatividade do aluno do Ensino fundamental. *Avaliação Psicológica*, 7(1), 1-9.

- Alencar, E. M., & Mariani M. (2005). Criatividade no trabalho docente segundo professores de história: limites e possibilidades. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9(1), 27-35.
- Amabile, T. M. (1995). Motivation and creativity: Effects of motivational orientation on creative writers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 393-399.
- Amabile, T. M. (1996). Creativity in context: Update to the social facilitation and evaluation on creativity. *Creativity Research Journal*, 3(1), 1-11.
- Amabile, T. M. (2001). *Beyond Talent: John Irving*.
- Amaral, A. L. N., & Martínez, A. M. (2006). Aprendizagem e criatividade no contexto universitário. *Psicologia para América Latina*, 8.
- Antunes, A. (2008). *O apoio psico-educativo a alunos com altas habilidades: Um programa de enriquecimento numa escola inclusiva*. Dissertação de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho.
- Azevedo, F. (2000). *Ensinar a Aprender a Escrever: através e para além do erro*. Porto: Porto Editora.
- Azevedo, I. (2007). *Criatividade e Percurso escolar: Um estudo com jovens do Ensino Básico*. Tese de Doutoramento. Universidade do Minho.
- Bahia, S. (2008). *Promoção de Ethos criativos*. In M. Morais, & S. Bahia, *Criatividade: Conceito, Necessidade e Intervenção*. (231-252) Braga: Psiquilíbrios
- Bahia, S., & Moreno, J. (2007). Os talentos de uma sociedade sem talento. *Cadernos Sociedade e Trabalho, Integração das Pessoas com Deficiência*, 8, 165-180.
- Bampi, M. L. F. (1995). *Efeitos de um programa para o desenvolvimento da criatividade na escrita*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica de Campinas.
- Barbeiro, L. (1999). *Os alunos e a expressão escrita: consciência metalinguística e expressão escrita*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Barbeiro, L. (2001). A dimensão criativa da expressão escrita. In F. Sequeira, J. Carvalho, & A. Gomes (Orgs.), *Ensinar a Escrever. Teoria e Prática – Actas do encontro de Reflexão sobre o Ensino da escrita* (55-66) Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia - Universidade do Minho.
- Bruno-Faria, M. F., & Alencar, E. M. (1996). Estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Revista de Administração*, 31, 10-18.
- Candeias A. (2008). *Criatividade: Perspectiva integrativa sobre o conceito e a sua avaliação*. In M. Morais, & S. Bahia, *Criatividade: Conceito, Necessidade e Intervenção*. (43-63) Braga: Psiquilíbrios.

- Carmelo L. (2004). *Entrevista a Luís Carmelo no sítio Escrita Criativa*. Retrieved January 15, 2012, from www.escritacriativa.com
- Cramond B. (2008). *Creativity: An international imperative for society and the individual*. In M. Morais, & S. Bahia (Eds.), *Criatividade: Conceito, Necessidade e Intervenção*. (15-40) Braga: Psiquilíbrios.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp.313-335). Cambridge, NY: Cambridge University Press.
- Decreto-Lei n.º1/ 98 de 2 de Janeiro. Retrieved January 12, 2012, from http://agnazare.ccems.pt/documentacao/legislacao/pdf/pessoal/Dec_lei%20_198_2_Janeiro_Estatuto%20Carreira%20Docente.pdf
- Dias, T. L., Enumo, F. S., & Azevedo, A. R. (2004). Influências de um programa de criatividade no desempenho cognitivo e académico de alunos com dificuldades de aprendizagem. *Psicologia em Estudo*, 9(3), 429-437.
- Fleith, D. S., & Alencar, E. M. (1992). Efeitos de um programa de treino de criatividade em estudantes normalistas. *Estudos de Psicologia*, 9(2), 9-38.
- Fleith, D. S., Renzulli, J.S., & Westberg, K. L. (2002). Effects of a creativity training program. In divergent thinking and self-concept in monolingue and bilingual classrooms. *Creativity Research Journal*, 14, 373-386.
- Garaigordobil, M. (2006). Intervention in creativity with children aged 10 and 11 years: Impact of a play program on verbal and graphic-figural creativity. *Creativity Research Journal*, 18 (3), 329-345.
- Garaigordobil, M. (2011). Effects of a play programo in creative thinking of preschool children. *Spanish Journal of Psychology*, 14(2), 608-618.
- Gardner, H. (1996). *Mentes que criam. Uma anatomia da criatividade observada através das vidas de Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham e Gandhi*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Gil, J. & Cristóvam-Bellman, I. (1999). *A construção do corpo ou Exemplos de escrita criativa: primeiro guia da Escola do Espectador*. Porto: Porto Editora.
- Goleman, D. (1995). *Inteligência emocional*. Rio de Janeiro: Objetiva.
- Gomes, L. C. (2008). Um escritor na sala de aula. *Noesis*, 72, 26-29.

- Guenther, Z. C. (2000). Educando bem dotados: Algumas ideias básicas. In I. S. Almeida, E. P. Oliveira, & A. S. Melo (orgs.). *Alunos sobredotados: contribuições para a sua identificação e apoio*, (11-18). Braga: ANEIS.
- Kerr, B., & Gagliardi, C. (2003). Measuring creativity in research and practice. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds.). *Positive Psychological Assessment: A Handbook of Models and Measures*. Washington D.C: American Psychological Association.
- Lei de Bases do Sistema Educativo*. Lei n.º 46/ 86; Diário da República n.º 237 de 14 de Outubro. Retrieved January 12, 2012 from: www.dre.pt
- Leitão, N. (2008). As palavras também saem das mãos. *Noesis*, 72, 30-33.
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- Mancelos, J. (2008). A escrita também se ensina (recensão a *Ler como um escritor*, de Francine Prose). *Rede 2020*, 4(2), 7-8.
- Mancelos, J. (2009). O ensino da escrita criativa em Portugal: Preconceitos, verdades e desafios. In Actas do I Encontro Internacional do Ensino da Língua Portuguesa. Exedra, 1, 155-160. Universidade Católica Portuguesa.
- Mancelos, J. (2010). *Introdução à escrita criativa*. Lisboa: Edições Colibri.
- Mariani, M. F. M., & Alencar, E. M. L. (2005). Criatividade no trabalho docente segundo professores de História: limites e possibilidades. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9(1), 27-35.
- Martins, C. (2011). *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS: Saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. Psiquilibrios Edições.
- Martins, V. (2000). *Para uma pedagogia da criatividade. Propostas de trabalho*. Porto: Asa.
- Miranda, L. (2008). *Da identificação às respostas educativas para alunos sobredotados: Construção, aplicação e avaliação de um programa de enriquecimento escolar*. Dissertação de Doutoramento. Braga: Universidade do Minho.
- Morais, M. (2001). *Definição e Avaliação da Criatividade: Uma abordagem cognitiva*. Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia – Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Morais, M. (2005). *A avaliação da criatividade: a opção pelos produtos criativos*. *Revista Recrearte*, 4. Retirado de [http://www.iacat.com/revista/recrearte/recrearte04Seccion1/1.Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20creatividad%20\(productos\).pdf](http://www.iacat.com/revista/recrearte/recrearte04Seccion1/1.Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20creatividad%20(productos).pdf)
- Morais, M., & Azevedo, I. (2008) Criatividade em contexto escolar: Representações de professores dos Ensinos Básico e Secundário. In M. Morais & S. Bahia (Eds.),

- Criatividade: Conceitos, necessidades e intervenção* (pp. 158-196). Braga: Psiquilíbrios.
- Morais, M., & Azevedo, I. (2009). Avaliação da criatividade como um contexto delicado: revisão de metodologias e problemáticas. *Avaliação psicológica*, 8 (1), 1-15.
- Nakano, C. T. (2009). Investigando a criatividade junto a professores: pesquisas brasileiras. *Psicologia Escolar e educacional* 13(1), 45-53.
- Nakano, C. T. (2011). Programas de treinamento em criatividade: conhecendo as práticas e resultados. *Psicologia Escolar e Educacional*, 15(2), 311-322.
- Nakano, T. C., & Wechsler, S. M. (2006). O percurso da criatividade figural no Ensino Médio e Superior. *Boletim de Psicologia*, 125, 205-219.
- Nogueira, S. (2006). Morcegos: A portuguese enrichment program of creativity pilot study with gifted students and students with learning difficulties. *Creativity Research Journal*, 18(1), 45-54.
- Nogueira, S., & Baía, S. (2006). A avaliação da criatividade ou a necessária criatividade na avaliação. *Revista Lusófona de Ciências da mente e do comportamento*, 1(8), 47-88.
- Nogueira, S., & Bahia, S. (2005). Quente ou frio? O clima de criatividade nos programas de enriquecimento. *Revista Recrearte*, 4 (Dez.).
- Norton, C. (2001). *Os mecanismos da escrita criativa: escrita criativa, actividade lúdica*. Lisboa: Temas e Debates.
- Novaes, M.H. (1972). *Psicologia da criatividade*. Rio de Janeiro: Editora Vozes.
- Osborn, A. (1962). *O poder criativo da mente. Princípios e processos do pensamento criador e do Brainstorming*. São Paulo, IBRASA.
- Perrenoud, P. (1995). *Ofício de aluno e sentido do trabalho escolar*. Porto: Porto Editora.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS*. 5.^a ed. Lisboa: Edições Silabo.
- Programas de Português do Ensino Básico (2009). Ministério da Educação. Retrieved January 12, 2012, from <http://dt.dgidec.minedu.pt/>
- Read, H. (1986). *A redenção do robô: meu encontro com a educação através da arte*. São Paulo: Summus.
- Ribeiro, R. A., & Fleith, D. S. (2007). O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia*, 17(38), 403-416.

- Rodari, G. (1993). *Gramática da fantasia: introdução à arte de inventar histórias*. Lisboa: Caminho.
- Rogers, C. (1970). *Tornar-se pessoa*. Lisboa: Moraes Editores.
- Romo, M. (1997). *Psicología de la creatividad*. Barcelona: Paidós.
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657-687.
- Sanchez, M. P., Martínez, O. L., & García, C. F. (2003). *La creatividad en el contexto escolar: Estrategias para favorecerla*. Madrid: Pirámide.
- Santos M. (2008). O paraíso na Ponta dum Lápis. *Noesis*, 72. Janeiro/ Março.
- Simonton, D. K. (1993). *Genius: The lessons of historiometry*. In S. G. Isaksen, M. Murdock, R. Firestien & D. Treffinger (Eds.), *Understanding and recognizing creativity: The emergence of a discipline*. Norwood, NJ: Ablex.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34, 1-32.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 677-688.
- Sternberg, R. J., & Weihua, N. (2003). Societal and school influences on student creativity: The case of China. *Psychology in the Schools*, 40(1), 103-114.
- Teixeira, M., Novo, C., & Neves, E. (2011). Abordagens relevantes para o ensino da escrita – do papel ao Digital. *Interacções* 19, 238-258.
- Torrance, E. P. (1977). *Educación y capacidad creativa*. Madrid: Marova.
- Torrance, E. P. (1993). Understanding creativity: Where to start? *Psychological Inquiry*, 4 (3), 229-234.
- Torrance, E. P., & Safter, H. T. (1990). *The incubation model of teaching: Getting beyond the aha*. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.
- Torrance, E. P., Ball, O. E., & Safter, H. T. (1992). *Torrance Test of Creative Thinking: Streamlined scoring and interpretation guide for Figural forms A and B*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Virgolim, A. (2004). A promoção da criatividade no contexto escolar. In A. Virgolim (Ed.), *Talento criativo: Expressão em múltiplos contextos*. Retrieved January 14, 2012, from www.talentocriativo.com.br
- Virgolim, A., Fleith, D., & Neves-Pereira, M. (2003). *Toc toc...plim plim! Lidando com emoções, brincando com o pensamento através da criatividade* (5.ª ed.) Campinas: Papirus.
- Vygotsky, L.S. (1987). *Imaginacion y el arte en la infância*. México: Hispânicas.

- Wechsler, (1985). Identificação do talento criativo nos Estados Unidos e no Brasil. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 1*, 140-147.
- Wechsler, (1987). Efeitos do treinamento de criatividade em crianças bem-dotadas e regulares do primeiro grau. *Arquivos Brasileiros de Psicologia, 39*, 95-111.
- Wechsler, S. M. (1993). *Criatividade: Descobrendo e encorajando*. Campinas, São Paulo: Psy.
- Wechsler, S. M. (1998). Pensando criativamente na universidade. *Psicologia Escolar e Educacional, 2*, 67-72.
- Wechsler, S. M. (1998). Avaliação multidimensional da criatividade: uma realidade necessária multidimensional. *Psicologia Escolar e Educacional.*, 2, (2), 89-99.
- Wechsler, S. M. (1999). Avaliação da Criatividade: uma perspectiva multidimensional. In M. Wechsler, & R. Guzzo, *Avaliação psicológica: uma perspectiva internacional* (128-150). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Wechsler, S. M. (2001). Criatividade na cultura brasileira: uma década de estudos. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática, 1*, 215-226.
- Wechsler, S. M. (2002). Criatividade e desempenho escolar: uma síntese necessária. *Linhas Críticas, 8*, 179-188.
- Wechsler, S. M., & Nakano, T. C. (2002). Caminhos para avaliação da criatividade: perspectiva brasileira. In R. Primi. *Temas em avaliação psicológica* (103-115). São Paulo: Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica.
- Wechsler, S. M., & Nakano, T. C. (2003). Produção científica brasileira em criatividade: o estado da arte. *Escritos Educacionais, 2*(2), 43-50.
- Wechsler, S. M., & Nakano, T. C. (2006). O percurso da criatividade figural do ensino médio ao ensino superior. *Boletim de Psicologia, 56*(125), 01-08.

Anexo 1

Guia de cotação e avaliação da história futurista

Guia de cotação e avaliação da história futurista

1. Os textos criativos, embora contenham a identificação dos alunos, são codificados anonimamente, de forma a garantir a imparcialidade. Assim, a cada aluno será atribuído um número (ID).
2. Para uma melhor avaliação dos textos criativos estes devem ser apreciados obedecendo à seguinte nomenclatura:

2.1.A pontuação em cada parâmetro deve ser atribuída de acordo com o nível de desempenho do aluno, por exemplo, o aluno deve ser classificado num dos três níveis de desempenho:

Nível superior - constrói frases, cumprindo as regras de concordância, ordem e pontuação; escreve com correção ortográfica; escreve com clareza; o texto apresenta riqueza de ideias.

Nível intermédio – constrói frases apresentando alguns erros de concordância, ordem e pontuação; escreve com alguns erros ortográficos; escreve de forma pouco clara; o texto apresenta uma ideia rara.

Nível inferior - constrói frases apresentando muitos erros no uso de concordância, ordem e pontuação; escreve com elevada frequência erros ortográficos; escreve de forma muito confusa; o texto não apresenta ideias originais.

Assim, a cotação máxima corresponde ao nível máximo de desempenho que o aluno pode obter num parâmetro.

2.2.A Classificação total, refere-se à soma dos parâmetros, que serão expressos de forma qualitativa, obedecendo à seguinte relação:

Satisfaz Plenamente (5)	[24-30]
Satisfaz Bem (4)	[18-24]
Satisfaz (3)	[12-18]
Satisfaz Pouco (2)	[6-12]
Não Satisfaz (1)	[0-6]

FICHA INDIVIDUAL DO ALUNO

ID (número): _____

Categoria	Parâmetros	Pontuação (0 a 5)	Classificação total *
ORGANIZAÇÃO E CONTEÚDO	Tema – opta por um título que transmite a mensagem do texto e é apelativa para o leitor.		
	Coerência e coesão de ideias - produz ideias relevantes e compreensíveis, de acordo com o solicitado para a atividade.		
	Introdução e conclusão – faz a apresentação das personagens; usa o conflito/ aventura; e proporciona soluções adequadas para a história.		
	Originalidade - produz ideias boas e incomuns (riqueza de ideias).		
SINTAXE E MORFOLOGIA	Embelezamento textual – vai além de uma simples descrição, adicionando, por exemplo, adjetivos, descritivos qualitativos das personagens; expressa sentimentos ou emoções.		
	Clareza na expressão escrita - escreve com linguagem adequada; usa pontuação e sintaxe corretas.		

*A classificação total é a soma da pontuação de todos os parâmetros.