

**CÁTIA MARINA GONÇALVES DOS SANTOS**

**COM ESTILO: A MARCHA DA CRIATIVIDADE  
FORMAS DE PENSAMENTO CRIATIVO EM  
MILITARES DA GNR**

Dissertação apresentada para a obtenção  
do Grau de Mestre em Psicologia Clínica  
no Curso de Mestrado em Psicologia,  
Aconselhamento e Psicoterapias conferido  
pela Universidade Lusófona de  
Humanidades e Tecnologias.

**Orientador: Professora Doutora Sara Ibérico Nogueira**

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias**

Faculdade de Psicologia

Lisboa

2012

## **Epígrafe**

### **“A Pedra**

O distraído nela tropeçou.

O bruto usou-a como projétil.

O empreendedor, usando-a, construiu.

O camponês, cansado da lida, dela fez assento.

Para os meninos foi brinquedo.

Dummond a poetizou.

Com ela, David matou Golias.

Michelangelo extraiu-lhe a mais bela escultura.

E em todos os casos a diferença não esteve na pedra, mas no homem!

Não existe pedra no seu caminho que você não possa aproveitá-la para seu próprio  
crescimento.”

(António Pereira)

## **Dedicatória**

Dedico-te a ti, “Minha Estrela”, por seres responsável por ter escolhido este caminho e ter  
chegado até ao fim.

## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar à Professora Doutora Sara Ibérico Nogueira pela orientação ao longo deste percurso e, também, pelo apoio e compreensão nos momentos mais críticos deste trabalho.

Um agradecimento muito especial à Dr.<sup>a</sup> Conceição Gomes da Silva e ao Dr. Luís Medeiros pela orientação que me deram em relação à recolha da amostra para este estudo e, também, por estarem sempre disponíveis para me ajudar nesta e em qualquer situação.

A toda a Guarda Nacional Republicana, em particular ao Sr. Tenente Coronel Vítor Calado e ao Exmo. Sr. Comandante Geral da GNR, Tenente General Luís Newton Parreira, por autorizar a recolha da amostra na sua instituição. À Dr.<sup>a</sup> Carla Pereira, do Comando da Doutrina e Formação, pela disponibilidade em esclarecer todas as minhas dúvidas e pela preocupação apresentada. Ao Sr. Capitão Jorge Barradas e ao Sr. Capitão Luís Ferreira, da Unidade de Intervenção e Unidade de Segurança e Honras de Estado respectivamente, pela forma simpática que me receberam nas suas Unidades e da flexibilidade apresentada para a recolha da amostra. E por fim, a todos os militares que participaram de forma voluntária e gratuita neste estudo.

À Alda Cândido que facultou as inúmeras fotocópias, o que facilitou bastante em tempos de crise.

A estes e a todos aqueles que estiveram presentes durante este percurso, pelo apoio, carinho e disponibilidade, o meu muito obrigada.

## Resumo

A definição de criatividade suscita o interesse de muitos investigadores sendo difícil chegar a um consenso, daí a sua investigação ser tão importante. Deste modo, estudar os estilos de pensar e criar de indivíduos criativos torna-se muito importante.

Este estudo tem como objectivo verificar os níveis de criatividade, bem como, os estilos de pensar e criar, verificando, se existem diferenças entre as diversas variáveis do questionário sociodemográfico: sexo, idade, estado civil, escolaridade, hobbies, unidade e quais as correlações existentes entre a criatividade e os estilos de pensar e criar.

Para tal, foi utilizada uma amostra de 200 militares, sendo 96 da USHE e 104 da UI, com idades compreendidas entre os 20 e os 52 anos ( $M=34,74$ ;  $DP=7,721$ ). Foram aplicadas as seguintes provas: Test for Creative Thinking – Drawing Production (Urban & Jellen, 1996) e a Escala de Estilos de Pensar e Criar (Wechsler, 2006); bem como, um questionário sociodemográfico.

A média total de criatividade dos participantes é de 16.09, indicando que os sujeitos se encontram abaixo da média (Urban & Jellen, 1996). No que diz respeito aos níveis totais de criatividade, não se encontram diferenças entre homens e mulheres, nem em relação às diferentes faixas etárias. Por sua vez, os indivíduos mais velhos apresentam níveis elevados nas dimensões Cauteloso-Reflexivo e Emocional-Intuitivo. Em relação às habilitações literárias, os indivíduos licenciados apresentam maiores níveis de criatividade em comparação com os que possuem apenas o ciclo preparatório.

Não existem diferenças de criatividade entre os militares pertencentes à USHE e à UI. Porém, os que pertencem à USHE apresentam resultados mais elevados na dimensão Lógico-Objectivo.

As correlações encontradas, neste estudo, entre as dimensões dos EPC e os 14 critérios do TCT-DP são fracas. Tal pode acontecer, por não existirem estilos puros, sendo que podem ser encontradas características de diferentes estilos numa só pessoa (Wechsler, 2006).

Palavras-chave: Criatividade; Militares; TCT-DP; Estilos de Pensar e Criar

### **Abstract**

The definition of creativity aroused the interest of many researchers is difficult to reach a consensus, and then your research is so important. Thus, to study the styles of thinking and creating in inventive individuals becomes very important.

This study aims to verify the levels of creativity, as well as the styles of thinking and creating, checking if there are differences between different sociodemographic questionnaire variables: gender, age, marital status, education, hobbies, and drive the correlations between creativity and styles of thinking and creating.

For this, we used a sample of 200 military, 96 of USHE and 104 of UI, aged between 20 and 52 years ( $M = 34.74$ ,  $SD = 7.721$ ). We applied the following tests: Test for Creative Thinking – Drawing Production (Urban & Jellen, 1996) and the Scale of Thinking Styles and Create (Wechsler, 2006), and a sociodemographic questionnaire.

The total average creativity of participants is 16.9, indicating that subjects are below average (Urban & Jellen, 1996). With regard to the total levels of creativity, there are no differences between men and women, or in relation to different age groups. In turn, older individuals have elevated the dimensions Cautious-Reflexive and Emotional-Intuitive. Regarding qualifications, licensed individuals have higher levels of creativity compared with those with only the preparatory cycle.

There are differences in creativity among military belonging to USHE and UI. However, those who belong to USHE show results in higher Purpose-Logic dimension.

The correlations found in this study between EPC and the dimensions of the 14 criteria of the TCT-DP are weak. This may occur because there are no pure styles, and can be found characteristics of different styles in a single person (Wechsler, 2006).

**Keywords:** Creativity; Military; TCT-DP; Thinking Styles and Create

### **Abreviatura e símbolos**

BFD – Quebra do Limite Dependente  
BFI – Quebra do Limite Independente  
Cit. – Citado  
CM – Completações  
CN – Continuações  
CR – Cauteloso Reflexivo  
CL – Ligações com um tema  
CTH – Ligações que com um tema  
DS – Desejabilidade Social  
EI – Emocional Intuitivo  
GNR – Guarda Nacional Republicana  
HU – Humor  
IT – Inconformista Transformador  
KMO – Kaiser-Meyer-Olkin  
LO – Lógico Objectivo  
NE – Novos Elementos  
PE – Perspectiva  
QI – Quociente de Inteligência  
RD – Relacional Divergente  
SP – Velocidade  
TCT-DP – Test for Creative Thinking – Drawing Production  
TTCT –  
UAF – Unidade de Acção Fiscal  
UCA – Não Convencional A  
UCB – Não Convencional B  
UCC – Não Convencional C  
UCC – Unidade de Controlo Costeiro  
UCD – Não Convencional D  
UI – Unidade de Intervenção  
UNT – Unidade de Trânsito  
USHE – Unidade de Seguranças e Honras de Estado

% - Percentagem

$\alpha$  – Alpha de Cronbach

## Índice

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introdução .....</b>                                           | <b>11</b> |
| <b>I PARTE: ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>                       | <b>14</b> |
| <b>CAPÍTULO I – Criatividade .....</b>                            | <b>15</b> |
| 1. História da Criatividade .....                                 | 16        |
| 2. Definição e Investigação da Criatividade .....                 | 18        |
| 2.1. Teoria do Investimento em Criatividade de Sternberg .....    | 21        |
| 2.2. Modelo de Perspectivas de Sistemas de Csikszentmihalyi ..... | 24        |
| 2.3. Modelo Componencial de Amabile .....                         | 25        |
| 2.4. Modelo dos 4 P's .....                                       | 28        |
| 3. Avaliação da Criatividade .....                                | 29        |
| 4. Criatividade e Diferentes Processos .....                      | 31        |
| 4.1. Contexto .....                                               | 31        |
| 4.2. Idade .....                                                  | 31        |
| 4.3. Inteligência .....                                           | 32        |
| 4.4. Intuição .....                                               | 33        |
| 5. Criatividade e Personalidade .....                             | 34        |
| 5.1. Estilos Cognitivos .....                                     | 37        |
| 5.2. Estilos Criativos .....                                      | 39        |
| <b>Capítulo II – Guarda Nacional Republicana .....</b>            | <b>42</b> |
| <b>II PARTE: Metodologia .....</b>                                | <b>47</b> |
| 1. Participantes .....                                            | 48        |
| 2. Medidas .....                                                  | 49        |
| 2.1. TCT-DP .....                                                 | 49        |
| 2.2. Escala de Estilos de Pensar e Criar .....                    | 51        |
| 2.3. Questionário Sociodemográfico .....                          | 52        |
| 3. Procedimento .....                                             | 52        |
| <b>III PARTE: Resultados .....</b>                                | <b>54</b> |
| 1. Apresentação dos Resultados .....                              | 55        |
| 1.1. Qualidades Psicométricas .....                               | 55        |
| 1.1.1. Análise Factorial do TCT-DP .....                          | 55        |
| 1.1.2. Análise da Consistência Interna do TCT-DP .....            | 56        |

|                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1.1.3. Análise da Consistência Interna dos EPC .....                           | 57           |
| 1.2. Análise da Normalidade .....                                              | 58           |
| 1.3. Análise descritiva do TCT-DP .....                                        | 58           |
| 1.4. Análise das diferenças nos níveis de Criatividade .....                   | 59           |
| 1.4.1. Em Função da variável sexo .....                                        | 60           |
| 1.4.2. Em função da variável idade .....                                       | 60           |
| 1.4.3. Em função da variável habilitações literárias .....                     | 60           |
| 1.4.4. Em função da variável estado civil .....                                | 61           |
| 1.4.5. Em função da variável hobbies .....                                     | 62           |
| 1.4.6. Em função da variável unidade .....                                     | 62           |
| 1.5. Análise das diferenças das subescalas dos Estilos de Pensar e Criar ..... | 62           |
| 1.5.1. Em função da variável sexo .....                                        | 63           |
| 1.5.2. Em função da variável idade .....                                       | 63           |
| 1.5.3. Em função da variável escolaridade .....                                | 63           |
| 1.5.4. Em função da variável estado civil .....                                | 63           |
| 1.5.5. Em função da variável hobbies .....                                     | 64           |
| 1.5.6. Em função da variável unidade .....                                     | 64           |
| 1.6. Correlações entre o total do TCT-DP com as Dimensões da Escala EPC        | 64           |
| 1.7. Correlações entre os 14 itens do TCT-DP e as dimensões dos EPC .....      | 64           |
| <b>IV PARTE: Discussão .....</b>                                               | <b>66</b>    |
| <b>Conclusão .....</b>                                                         | <b>71</b>    |
| <b>Bibliografia .....</b>                                                      | <b>73</b>    |
| <br><b>APÊNDICES .....</b>                                                     | <br><b>I</b> |
| Apêndice 1 – Pedido de Autorização .....                                       | II           |
| Apêndice 2 – Questionário Sociodemográfico .....                               | III          |
| <b>ANEXOS .....</b>                                                            | <b>I</b>     |
| Anexo 1 – Declaração de Confidencialidade .....                                | II           |
| Anexo 2 – Termo de Compromisso .....                                           | III          |
| Anexo 3 – TCT-DP .....                                                         | IV           |
| Anexo 4 – Escala de Estilos de Pensar e Criar .....                            | V            |

## Índice de quadros

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1.</b> Frequência de indivíduos que pertencem às subunidades .....        | 49 |
| <b>Tabela 2.</b> Análise Factorial do TCT-DP .....                                  | 57 |
| <b>Tabela 3.</b> Análise da Consistência Interna do TCT-DP por factor .....         | 58 |
| <b>Tabela 4.</b> Análise da Consistência Interna das Subescalas dos EPC .....       | 59 |
| <b>Tabela 5.</b> Análise da Normalidade do TCT-DP .....                             | 59 |
| <b>Tabela 6.</b> Percentis do TCT-DP .....                                          | 60 |
| <b>Tabela 7.</b> Mínimo, Máximo, Média e Desvio-Padrão dos critérios do TCT-DP .... | 60 |
| <b>Tabela 8.</b> Correlações entre o TCT-DP com as Dimensões dos EPC .....          | 65 |
| <b>Tabela 9.</b> Correlações entre os 14 itens do TCT-DP com as dimensões dos EPC . | 66 |

## **Introdução**

O termo criatividade aparece no vocabulário do Homem desde o início da sua História, seja pela capacidade criadora dos povos mais antigos que exprimiam actos criativos nas mais diferentes formas, seja por ser uma característica atribuída apenas a Deus. Apesar disso, ainda hoje, se torna difícil chegar a uma definição de criatividade devido à existência de inúmeras designações que se tornam equivalentes, tais como: pensamento divergente, resolução de problemas, originalidade, etc. Desta forma, a criatividade desafia qualquer definição e estudá-la torna-se num paradoxo, sendo um conceito polivalente e arbitrário. Sendo que: “falar de criatividade é, frequentemente não designar nada, ou então é designar a ausência de um conceito” (Rouquette, 1973, pág. 13).

Muitas são as investigações e os autores que se debruçam no estudo da criatividade e nesta necessidade de encontrar um sentido único para o conceito surgem diversas abordagens teorias suficientemente diferentes que procuram estudar e ilustrar a importância do estudo da criatividade nos diferentes domínios pessoais, sociais e profissionais, pois, os actos criativos não se regem por critérios frequentes e previsíveis (Prado-Diez, 2000, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

Gardner (1988, cit. por Ibérico Nogueira, 2006)) elaborou um modelo multifacetado e complexo que vai para além de aspectos genéticos, psicológicos ou históricos. Por sua vez, Maslow e Taylor (1973, cit. por Pereira, 1996) distinguem criatividade primária de criatividade secundária. Wallas (1926, cit. por Rouquette, 1973) apresenta 4 fases para o processo criativo: preparação, incubação, iluminação e verificação. Já Guilford (1967, cit. por Pereira, 1996) elaborou uma ideia geral através de processos intelectuais distinguindo dois tipos de processos cognitivos: o pensamento divergente e o pensamento convergente.

A teoria do investimento em criatividade de Sternberg (1991, 1993, 1995, 1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003) inclui os seguintes factores que funcionam como capacidades intrínsecas facilitadoras ou inibidoras do funcionamento criativo: inteligência, estilos cognitivos e personalidade/motivação. O autor refere que estes factores devem ser analisados de forma interactiva e não isoladamente. Afirmando que “alta inteligência na ausência de motivação ou conhecimento amplo na ausência de habilidade intelectual para compreender e utilizar tal conhecimento, levará no máximo a níveis moderados de performance criativa” (págs. 4 e 5).

Csikszentmihalyi desenvolveu o seu modelo de criatividade: o modelo de perspectivas de sistemas (1988a, 1988b, 1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003). Este explica

que a criatividade é um processo que resulta da intersecção de três factores: indivíduo (dotado de características genéticas e de expressões pessoais), o domínio (a sua cultura) e o campo (considerado como sistema social). “O quanto de criatividade que existe em um dado momento não é determinado somente por quantos indivíduos originais estão tentando mudar os domínios, mas também, por quão receptivo à inovação é o campo.” (Csikszentmihalyi, 1999, pág. 327).

Por sua vez, Amabile elaborou o modelo componencial de criatividade (1983, 1989, 1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003) este integra factores cognitivos motivacionais, sociais e de personalidade que influenciam o processo criativo, mas dá ênfase ao papel da motivação e dos factores sociais no desenvolvimento da criatividade.

Em 1988, Simonton (cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005) traduz as múltiplas abordagens sobre a criatividade em quatro “P”: P de personalidade, que se refere às características de personalidade que estavam associadas aos indivíduos criativos; P de produto, que dá importância aos produtos criativos; P de processo, que conduz à distinção entre criatividade quotidiana e alta Criatividade; P de persuasão, que considera determinante a aceitação e reconhecimento do seu trabalho.

Por outro lado, torna-se importante enquadrar a criatividade com a personalidade. Segundo Cox (1926, cit. por Lubart, 2007), os traços de personalidade poderiam ter um efeito causal ao desenvolvimento da criatividade, tal como afirmam muitos estudos: os traços de personalidade são constituintes influenciadores do acto criativo. Sendo possível conhecer o potencial criativo dos indivíduos através da avaliação dos estilos de criar e pensar (Wechsler, 2006).

Este trabalho incide na investigação da criatividade com o intuito de perceber as formas de pensamento criativo em militares da GNR, sendo os principais objectivos, verificar os níveis de criatividade, bem como os estilos de pensar e criar. Verificando, também, se existem diferenças entre as diversas variáveis do questionário sociodemográfico. Bem como, verificar as correlações existentes entre a criatividade e os estilos de pensar e criar.

O presente trabalho está dividido em três partes diferentes: a primeira parte, o enquadramento teórico; a segunda, a metodologia; e a terceira, os resultados. O enquadramento teórico está dividido em dois capítulos, sendo o primeiro referente ao suporte teórico sobre a criatividade que sustenta as teorias de vários autores; e o segundo capítulo, diz à sobre a Guarda Nacional Republicana, em que se faz uma breve explicação do que é a Guarda, quais os objectivos e funções e como se encontra dividida. A segunda parte, do

trabalho é referente à metodologia, que abrange informações sobre os participantes no estudo, as medidas utilizadas e o procedimento utilizado. Por fim, a última parte do trabalho compõe-se pela apresentação dos resultados e posterior discussão dos mesmos.

**I PARTE**  
**ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## **CAPÍTULO 1**

### **CRIATIVIDADE**

## **1 - História da criatividade**

A História dá-nos indicação que a criatividade, a criação e o acto de criar, em diferentes expressões, são questões que surgem no ser humano e na sua actividade desde sempre. A expressão da criatividade artística surge no Paleolítico Superior, através do primeiro artista que se enfeitou há 40 000 (Boornstin, 1992). Por sua vez, os povos do Neolítico tiveram a capacidade para pintar imagens, nas grutas, sobre a vida. Este terá sido, segundo Boornstin (1992, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005), o primeiro grande salto no autoconhecimento do homem.

Desde as construções das pirâmides do Antigo Egipto, das obras pré-históricas monumentais como Stonehenge e das primeiras expressões criativas na Grécia Antiga que a criatividade continuava a acentuar as suas origens místicas, sendo estas origens divinas, inspiradas pelos deuses e musas. Por esta altura, o termo criatividade associava-se, portanto à religião mantendo este carácter espiritual e intocável durante muitos séculos, enaltecendo sempre a capacidade criadora de Deus (Kraube, 2000, cit. por Bahia & Ibérico, 2005).

Deste modo, Richard Kearney (1988) distinguiu três grandes períodos pelos quais terá passado a criatividade ao longo da história, sendo o primeiro um período teocêntrico, cujas expressões criativas serviam apenas para enaltecer Deus. Seguiu-se um período antropocêntrico, em que o indivíduo era visto como um todo assumindo-se o epíteto de Deus-Criador. Por fim, na cultura pós-moderna, reflecte-se a ideia de um sujeito que nada cria, apenas tem a função de juntar fragmentos que já existiam. Já século XIII, S. Tomás de Aquino se refere ao acto de criar como algo novo que podia surgir do nada ou a partir de algo que já existe. Porém, a perspectiva mística da criatividade prevalece até aos dias de hoje e, dependendo das épocas, atribui ao sujeito criador um papel mais ou menos activo. Já em 1877, num Suplemento do Dicionário de Língua Francesa, o conceito criativo aludia a todo o sujeito que teria o dom de criar. Porém, este termo continuou a definir-se como “originalidade” e “imaginação”, esquecendo o termo criar, talvez devido ao peso da teologia tradicional que assumia Deus como o único Criador (Torre, 1993, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

Em termos conceptuais e práticos, o momento histórico, onde a expressão criativa mais se revelou terá sido na revolução intelectual do século XVII e início do século XVIII (Jardine, 1999, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005). Este impulso possibilitou (séculos mais tarde) o estudo da expressão criativa à luz do que viria a ser a nova ciência da psicologia. No século da Luz fomentou-se a união entre as humanidades e as ciências naturais,

em que várias personalidades se interessavam tanto pela ciência como pelas artes e cultura e foi esta combinação entre a mão e a mente que permitiu a inovação tecnológica que se seguiria.

Em 1986, na tentativa de perceber a criatividade, Weisberg refere algumas ideias que mais se destacavam sobre esta temática: o acto criativo resultava de um processo inconsciente; a criatividade surgia de uma súbita inspiração; ea criatividade associada a um génio como sendo uma característica própria reunindo todas as qualidades para produzir actos criativos. Este último ponto torna-se redutor, pois, em primeiro lugar, não contempla as múltiplas variáveis de contextos que conduzem à emergência do acto criativo e até ao próprio reconhecimento da criatividade e, em segundo lugar, estas características seriam permanentes e imutáveis que obrigaria a uma produção de óptima qualidade que fosse fixa e regular e isto não se verifica mesmo ao nível dos grandes criativos (Simonton, 1988, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

Até ao início do século XX, a criatividade foi objecto de reflexão filosófica, por autores como Descartes, Spinoza, Leibnitz, Bacon, Diderot, Bergson, Lombroso, Poincaré, Hodamard e Ribot (Brasseur, 1995, cit. por Pereira, 1996). Na investigação psicológica do estudo da criatividade identificam-se quatro grandes períodos; considera-se que o início tenha sido em 1916, que se prolongou até à década de 50, com a publicação dos *Tests for Originality de Chassel*. Os estudos sobre a criatividade eram diminutos, sendo na maioria das vezes de responsabilidade americana. Apesar disso, surgem alguns estudos francófonos de Claparède, em 1924, que distinguia a inteligência global (QI) da inteligência *intégrale* (compreensão e invenção) (Rieben, 1978, cit. por Pereira, 1996). Mais tarde, Guilford estuda as diferenças entre pensamento convergente e divergente.

Uma segunda era no estudo da criatividade surge nas décadas de 50 e 60 e alguns investigadores que marcaram esta época são os seguintes: Guilford, Osborn, Torrance, Parnes, Gordon, Wallach, Kogan, MacKinnon, Barron, Getzels, e Jackson. Por esta altura, a criatividade era considerada como uma variável contínua que podia ser estimulada ou inibida, directamente relacionada com o pensamento divergente. Nesta segunda era de investigações distinguem-se três grandes áreas: clarificação das relações entre criatividade e inteligência, desenvolvimento de programas de treino de competências criativas e as características do sujeito criativo (Pereira, 1996).

Nas duas décadas seguintes, a indefinição de um conceito sobre criatividade mantém-se, e apesar disso, surgem vários critérios de avaliação e programas de desenvolvimento da criatividade.

Os anos 90 caracterizam-se por um novo início de investigação de criatividade, isto devido a mudanças provocadas pelas modificações de compreensão da inteligência e sobredotação (cf. Renzulli, 1990, 1992; Gardner, 1983; Sternberg, 1988, 1990, 1993; Amabile, 1983, cit. por Pereira, 1996). A investigação da criatividade fica ao critério de modelos interactivos e análise dos produtos, abandonando as abordagens psicométricas tradicionais (Sternberg, 1993; Gardner, 1995, cit. por Pereira, 1996), ficando sujeita a um contexto cultural e histórico, sendo dependente de um conjunto de valores próprios de cada espaço e época, significando que o mesmo produto criativo pode ter compreensões completamente distintas (Montuori & Purser, 1995, cit. por Pereira, 1996).

## **2 – Definição e investigação de criatividade**

As raízes etimológicas do termo criatividade têm origem no termo latim *creare* que significa dar existência a, criar, formar, procriar, fundar, produzir. Utilizavam-se, ainda, alguns sinónimos de origem latina como *generare* (gerar, criar, produzir, compor), *gignere* (gerar, criar, dar à luz, produzir, causar), *facere* (fazer, executar, eleger, fornecer), entre outros tantos conceitos relacionados com *create* (2005, Bahia & Ibérico Nogueira, 2005). Actualmente, as teorias sobre criatividade assumem muitos destes conceitos e chegar a uma definição que agrade a todos os autores torna-se complicado, devido à diversidade de terminologias que se encontram. Porém, alguns aspectos têm-se mostrado consensuais e indissociáveis da criatividade, como por exemplo, a originalidade e a inovação.

Em 1988, Torrance (cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005) admitiu que a criatividade desafia qualquer definição e estudá-la torna-se num paradoxo, pois aquilo que escapa a uma definição, não pode ser objecto de estudo, ou seja, não se pode teorizar sobre aquilo que não se consegue definir. Pois, segundo Rouquette (1973), “falar de criatividade é, frequentemente não designar nada, ou então é designar a ausência de um conceito.” (pág. 13). Desta forma, o conceito de criatividade é polivalente e arbitrário, pois não existe uma definição consensual devido à falta de conhecimento sistémico empírico que possibilite fundamentar uma teoria. Isto acontece devido à existência de inúmeras terminologias, cujas designações se tornam equivalentes, tais como, criatividade, pensamento divergente,

resolução de problemas, espírito crítico, originalidade e/ou invenção (Rieben, 1978, cit. por Pereira, 1996).

Sternberg e Lubart (1996, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005) referem que, apesar de ser um conceito difícil de definir, vale a pena investir na criatividade. Para tal, é necessário abandonar a tónica na aprendizagem e memória e voltá-la, sim, para a criatividade como produção de ideias novas. As tentativas de definir, explicar e interpretar a criatividade avançam de forma esclarecedora, procurando uma intervenção eficaz e necessária nos vários domínios do conhecimento (científico, tecnológico, artístico ou humanístico), de tal forma que este termo inclui-se no vocabulário psicopedagógico no século XX, altura em que os psicólogos e educadores têm a iniciativa de operacionalizar o conceito através de reflexões e investigações sobre o tema (Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

Na necessidade de encontrar um sentido único para o conceito de criatividade surgem diversas abordagens teóricas com o intuito de a designar, assim sendo, a sua definição acabará por abranger referenciais teóricos suficientemente diferentes que procuram estudar e ilustrar a importância do estudo da criatividade nos diferentes domínios pessoais, sociais e profissionais, pois, os actos criativos não se regem por critérios frequentes e previsíveis (Prado-Diez, 2000, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

Desta forma, Gardner (1988, cit. por Ibérico Nogueira, 2006) elabora um modelo multifacetado e complexo da criatividade, ultrapassando aspectos genéticos, psicológicos ou históricos, que apresentam diferentes níveis de análise, e que contribuem para actividades criativas: o nível subpessoal, que engloba aspectos genéticos; o nível pessoal, relacionado com características da personalidade, motivação e inteligência; o nível extrapessoal, que diz respeito a uma área de conhecimento em que o sujeito baseia a sua produção criativa; e o nível multipessoal, ligado à organização social que define o comportamento do sujeito.

Por sua vez, Maslow e Taylor (1973, cit. por Pereira, 1996) distinguem criatividade primária de criatividade secundária, sendo que a primeira se caracteriza por ser espontânea e lúdica e a segunda, controlada, disciplinada e sem carácter lúdico. Em outro modelo, Taylor (1973) distingue a criatividade em níveis hierárquicos: a expressiva, que representa a originalidade do sujeito, dando mais importância à sua manifestação, do que à qualidade do produto, mesmo sem contemplar a originalidade; a inventiva, que se caracteriza pela utilização original da experiência já adquirida; a inovadora, relacionada com a capacidade de abstracção que implica modificações que geram progresso; e a emergente, que corresponde à concepção de princípios fundamentais totalmente novos.

Uma outra perspectiva indica que alguns investigadores, depois de pensarem sob a forma como alguns artistas produziam as suas obras, aceitaram que havia um lapso de tempo entre um período de pausa no trabalho (criativo) e o surgimento da sua produção criativa propriamente dita. Considera-se, então, que os actos criativos passam pelas seguintes fases: preparação, que se refere ao longo período de trabalho inconsciente; incubação, que diz respeito ao trabalho inconsciente sobre o assunto, mesmo que pareça desligado dele; iluminação, surge, apenas, se o trabalho de incubação for realizado com sucesso e está inteiramente ligada à solução para o problema; e verificação, ocorre quando se torna necessário trabalhar no sentido de dar confirmação verídica à solução (Wallas, 1926, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005). Posteriormente, Harris (1959, cit. por Rouquette, 1973) distinguiu seis sucessivas fases: o reconhecimento das necessidades, a recolha da informação, a actividade de pensamento que trata esta informação, a imaginação das soluções, a verificação e a entrada em aplicação. O cerne do processo criativo reside na fase de “imaginação de soluções” de Harris e “a iluminação” de Wallas.

Guilford (1967, cit. por Pereira, 1996) elaborou uma ideia geral através de processos intelectuais distinguindo dois tipos de processos cognitivos: o pensamento divergente e o pensamento convergente. Este último está directamente relacionado com a resolução de problemas particularmente bem definidos. Por sua vez, o pensamento divergente é adaptável e pluridireccional, em que o sujeito utiliza diferentes perspectivas e conhecimentos, admitindo um número indeterminado de respostas. Devido a isto, o pensamento divergente surge como elemento fundamental da criatividade. Pois, o pensamento criativo pauta-se nas seguintes premissas: pensar em várias ideias diferentes e em como desenvolvê-las através de uma forma singular e original. Porém, as diferenças existentes entre aquilo que o sujeito faz e aquilo que é capaz de fazer remetem para as seguintes variáveis: sensibilidade para os problemas, aspectos motivacionais e as possibilidades que o meio tem à disposição; que por sua vez se distanciam do pensamento divergente.

Por sua vez, Stein e Treffinger (1987, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005) distinguem, também, o conceito de criatividade quotidiana (c minúsculo), em oposição à alta Criatividade (C maiúsculo); a primeira (criatividade quotidiana) implica aprender, explorar, ultrapassar barreiras, gerar ideias, rejeitar, resolver, identificar, julgar, receber informação, experimentar e reexperimentar (Simonton, 1988, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005); a segunda (alta Criatividade) fica dependente da área de empreendimento, que estabelece regras

do produto do trabalho e são os juízes que conhecendo as regras da área, apreciam e a julgam em termos de novidade e valor (Csikszentmihalyi, 1990).

Csikszentmihalyi (1990, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005), depois de chegar à conclusão que a questão fulcral da criatividade se cingia no “onde está”, este autor levou a cabo um estudo que consistia em analisar as respostas de pessoas que estavam envolvidas em diferentes actividades, sobre aquilo que sentiam quando faziam o que mais gostavam. Este estudo das respostas levou a concluir que as pessoas mais criativas seriam motivadas pelo prazer que retiravam quando atingem novas formas de agir perante as dificuldades. Com base nisto, surge com o conceito de *fluir* e, por sua vez, a Teoria do Fluxo da Criatividade. Desta forma, o fluxo criativo inclui os seguintes passos: estabelecer metas claras; responder de imediato em cada acção; manter um equilíbrio entre as dificuldades e capacidades; fundir a actividade e a consciência; negar o medo do fracasso; fazer desaparecer a consciência de si; distorcer o sentido de tempo; constatar que relógio não marca o tempo; ter noção que a actividade se converte em algo autotélico, que significa um fim em si mesmo. O autor refere que o *fluir* conduz a uma transformação das actividades exotélicas em autotélicas.

Torna-se justo afirmar que a investigação da criatividade pode seguir diferentes caminhos consoante o seu investigador. Uns debruçam-se sobre a importância do processo criativo, outros pelo produto criativo, outros pelo estudo do sujeito criativo, ou ainda pela análise do meio envolvente que estimula a actividade criativa. Deste modo, seria pertinente abordar três grandes processos no estudo do acto criativo: produto criativo, características da personalidade, confluência de factores individuais e colectivos.

### **2.1. Teoria do Investimento em Criatividade de Sternberg**

No seu modelo, a Teoria do Investimento em Criatividade, Sternberg (1988, 1991, Sternberg & Lubart, 1991, 1993, 1995, 1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003), inclui factores importantes da teoria componencial de Amabile, como por exemplo, a importância da motivação, das habilidades mais relevantes do domínio e dos processos criativos. Engloba, também, traços de personalidade, factor com grande destaque nas investigações de Mackinnon (1965) e Barron (1969). Sternberg considera, também, que a criatividade resulta de elementos da pessoa, do domínio e do campo, ponto em comum com a abordagem sistémica de Csikszentmihalyi (1988a, 1988b, 1988c). Inclui, ainda, na sua teoria factores ambientais e históricos das investigações de Simonton (1988) e ainda suporta aspectos da sua própria teoria triárquica da inteligência (Sternberg, 1985).

Sternberg, em 1988 (cit. por Alencar & Fleith, 2003), considerou a inteligência, o estilo cognitivo e a personalidade/motivação como capacidades intrínsecas facilitadoras ou inibidoras do funcionamento criativo. Embora nem sempre esta teoria tenha mantido apenas estes factores. Anteriormente, este modelo (Sternberg, 1991; Sternberg & Lubart, 1991, 1993, 1995, 1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003) apresentar-se-ia ampliado, pois considerava-se o processo criativo como convergência de seis aspectos que embora diferentes se relacionam entre si, transformando-se, assim, como recursos necessários ao processo criativo. Seriam, então, a inteligência, os estilos intelectuais, o conhecimento, a personalidade, a motivação e o contexto ambiental. Sternberg e Lubart (1991) chamam atenção para que cada um destes elementos seja analisado de forma interactiva uns com os outros e não de modo isolado, pois nem todos os elementos destes recursos se tornam importantes para o processo criativo. Afirmando que “alta inteligência na ausência de motivação, ou conhecimento amplo na ausência de habilidade intelectual para compreender e utilizar tal conhecimento, levará no máximo a níveis moderados de performance criativa” (págs. 4 e 5).

No que diz respeito à inteligência, consideram-se importantes três habilidades: habilidade sintética de redefinir problemas, que pode considerar-se como a habilidade de ver o problema numa nova perspectiva; a habilidade analítica, que dá oportunidade de filtrar as ideias em que vale a pena investir; e a habilidade prática-contextual, ou seja, consiste na capacidade de persuadir as pessoas sobre o valor das suas ideias. Torna-se importante, portanto, a confluência destas três habilidades. Porque, por exemplo, a habilidade analítica utilizada sozinha geraria apenas pensamento crítico, mas não criativo, ou apenas a habilidade sintética individualmente produziria novas ideias, mas não necessariamente ideias promissoras. Os autores (Sternberg & Lubart, 1991) propõem ainda três tipos básicos de insight (capacidade de se redefinir): insight de codificação selectiva, ocorre quando a resolução de um problema se depara com informações relevantes que, à partida, podem não ser óbvias; insight de comparação selectiva, relacionado com o pensamento analógico, em que informações passadas podem ajudar a resolver problemas actuais; e o insight de combinação selectiva, quando a reunião de informações não apresenta uma conexão óbvia.

Em relação aos estilos intelectuais, Sternberg (1991) indica a existência de três: o legislativo, o executivo e o judiciário e referem-se à forma como a pessoa usa, explora ou utiliza a sua inteligência. O primeiro caracteriza aquela pessoa que formula problemas, cria novas regras e novas maneiras de ver as coisas, sendo mais propenso à criatividade. O segundo está relacionado com pessoas que gostam de implementar novas ideias a problemas

claramente estruturados e bem definidos. O último caracteriza pessoas que gostam de julgar e avaliar pessoas, tarefas e regras, para posteriormente revelarem as suas opiniões e avaliações.

Em relação ao terceiro componente desta teoria, Sternberg & Lubart (1991, 1995) referem que é necessário ter um conhecimento vasto sobre uma determinada área, de maneira a dar uma contribuição significativa. Desta forma, distinguem, também, dois tipos de conhecimento: o formal, que consiste no conhecimento que se adquire através de livros ou outro meio de informação e o informal, que se adquire devido à dedicação a uma área, dispensando outro tipo de ensinamento.

No que se refere aos traços de personalidade, torna-se importante salientar alguns traços de personalidade que contribuem significativamente para o acto criativo. Sendo que as pessoas com alta expressão criativa são dotadas com os seguintes traços de personalidade: predisposição para correr riscos, tolerância às ambiguidades, coragem para expressar novas ideias, perseverança perante os obstáculos e um certo grau de auto-estima. Estes traços, apesar de se apresentarem relativamente estáveis, podem sofrer alterações ao longo do tempo e sofrer influências do meio (Sternberg & Lubart, 1995).

A motivação refere-se a forças que impulsionam o processo criativo, em particular, a motivação intrínseca, voltada para a tarefa. Isto porque, quando um indivíduo apresenta vontade de responder criativamente, fá-lo movido pelo prazer de realizá-la. Porém, os dois tipos de motivação (intrínseca e extrínseca) interagem entre si, fortalecendo, assim, a criatividade.

Por fim, refere-se a importância do contexto ambiental, isto porque a criatividade não ocorre no vazio, de tal forma, não pode ser encarada fora do contexto. O ambiente interage com variáveis pessoais e situacionais, de forma a facilitar a expressão criativa. O contexto ambiental afecta a criatividade através de três formas diferentes: grau, extensão e avaliação. O primeiro refere-se ao tipo de grau que favorece as novas ideias. O segundo, o tipo de extensão que encoraja e suporta o desenvolvimento. Por último, a avaliação que é feita do produto criativo.

Concluindo, este modelo de Sternberg e Lubart (1991, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira), integra factores que vão desde as capacidades intelectuais (capacidade sintética para ver os problemas de novas formas, para fugir aos constrangimentos do pensamento convencional), capacidade analítica (reconhecer quais as ideias que devem/não devem ser seguidas) ou capacidade prática-contextual (persuadir os outros do valor das ideias, até ao conhecimento, que implica saber o suficiente sobre um campo, mas não demasiado para

impedir perspectivar os problemas de forma inovadora); a estes confluem factores de personalidade (vontade de ultrapassar obstáculos, de assumir riscos sensatos, de tolerar ambiguidades, bem como, sentido de auto-eficácia para desafiar multidões); de motivação intrínseca (orientada para a tarefa que determina a paixão pelo trabalho e a concentração no trabalho e não nas possíveis recompensas); e, também, o ambiente (apoiente e recompensador revela-se factor determinante para a produção criativa); tornando-se, assim, factores determinantes para a produção criativa.

## **2.2. Modelo de Perspectiva de Sistemas de Csikszentmihalyi**

“A criatividade não ocorre dentro dos indivíduos, mas é resultado da interacção entre os pensamentos do indivíduo e o contexto socio-cultural. Criatividade deve ser compreendida não como fenómeno individual, mas como processo sistémico”, com base nisto, Csikszentmihalyi (1988a, 1988b, 1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003) desenvolveu o seu modelo de criatividade: o Modelo de Perspectiva de Sistemas;isto significa que, a sua teoria, dá ênfase ao sistema social e não apenas ao indivíduo, pois a criatividade não resulta,só, do indivíduo, mas sim dos sistemas sociais, culturais e históricos que o julgam (Csikszentmihalyi, 1999). Neste sentido, este modelo explica que a criatividade é um processo que resulta da intersecção de três factores: indivíduo (dotado de características genéticas e de expressões pessoais), o domínio (a sua cultura) e o campo (considerado como sistema social).

Em relação ao indivíduo salientam-se as suas características genéticas associadas à criatividade e a quantidade de experiências pessoais que caracterizam o seu *background* social e cultural. Dos indivíduos mais criativos salientam-se características como: a curiosidade, entusiasmo, motivação intrínseca, abertura à experiência, persistência, fluência de ideias e flexibilidade de pensamento. Porém, Csikszentmihalyi (1999) refere que os indivíduos considerados criativos não obedecem, necessariamente, a esta caracterização rigidamente estruturada e definida, pois estas características podem ajustar-se consoante a situação. Existem, também, factores importantes que podem estimular a produção criativa, como por exemplo, estar inserido em ambientes que estimulam a produção criativa, em que o processo de aprendizagem seja valorizado e que as oportunidades de acesso e actualização do conhecimento sejam possíveis (Alencar & Fleith, 2003).

O domínio, segundo componente deste modelo, é considerado pela cultura, ou seja, um conjunto de regras e procedimentos simbólicos, adquiridos através de um conhecimento acumulado que obedece a uma estrutura, sendo transmitido e partilhado por uma ou

várias sociedades. Considera-se o domínio um conjunto organizado de conhecimentos sobre determinada área, ou seja, um indivíduo é capaz de introduzir mudanças num domínio quanto mais conhecimento possuir sobre ele, portanto, quanto mais detalhadamente conhecerem os princípios de um domínio, mais facilmente detectam as suas inconsistências procurando assim alargar os seus limites (Feldman, Csikszentmihalyi & Gardner, 1994, cit. por Alencar & Fleith, 2003).

O terceiro elemento deste modelo, o campo, refere-se ao sistema social, aqui estão englobados indivíduos que têm como função decidir se uma ideia é considerada criativa. Ao campo cabe a função de seleccionar e reter o material a ser reconhecido, preservado e incorporado ao domínio. “O quanto de criatividade que existe em um dado momento não é determinado somente por quantos indivíduos originais estão tentando mudar os domínios, mas também, por quão receptivo à inovação é o campo. Assim, no caso de alguém desejar aumentar a frequência de criatividade, pode ser mais vantajoso trabalhar ao nível dos campos do que ao nível dos indivíduos.” (Csikszentmihalyi, 1999, p.327, cit. por Alencar & Fleith, 2003)

Assim, a criatividade define-se como uma ideia capaz de modificar ou transformar um domínio já existente em outro, porém, isto só é possível se o indivíduo possuir conhecimentos estruturados e que o ambiente social esteja receptivo a novas ideias. Desta forma, segundo Csikszentmihalyi (1999), o foco não deve ser exclusivamente no indivíduo e, sim, nas sociedades pois são elas que possibilitam a expressão criativa. Pode concluir-se que, a fim de se obter uma visão mais ampla da criatividade é importante perceber a influência dos factores sociais, culturais e históricos na produção e avaliação da criatividade, por queo que faz um produto ser criativo é a sua função na sociedade se essa disputou a mudança de uma visão ptolomaica para uma visão copernicana da criatividade. Assim, o sujeito deixa de ser o centro de tudo, sendo a sua criatividade o resultado de múltiplas influências (Csikszentmihalyi, 1988, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

### **2.3. Modelo Componencial da Criatividade de Amabile**

Amabile elaborou o seu Modelo Componencial da Criatividade (1983, 1989, 1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003) com base na seguinte definição: “um produto ou resposta será julgado como criativo na medida em que é novo e apropriado, útil, correcto ou valor para a tarefa em questão, e a tarefa é heurística e não algorítmica.” (Amabile, 1996, p.35). Nesta definição exaltam-se aspectos como a originalidade e adequação da resposta e ressalta a

necessidade da tarefa proposta indicar diversos caminhos para a solução do problema. Este modelo explica que, apesar de, factores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade influenciarem o processo criativo, o papel da motivação e dos factores sociais tomam grande ênfase no desenvolvimento da criatividade.

Deste modo, o modelo proposto por Amabile ressalta três componentes indispensáveis para o trabalho criativo: habilidades de domínio, processos criativos relevantes e motivação intrínseca. É necessário que estes três componentes estejam em interacção para acontecer o processo criativo.

O primeiro componente, habilidades de domínio, inclui aspectos como o talento, conhecimento adquirido e habilidades técnicas da área. Isto significa que o processo criativo não surge do vazio, mas desenvolve-se através de um vasto conhecimento sobre a área em que se está actuando. Para modificar uma área é necessário ter muito conhecimento sobre a mesma, podendo derivar disso várias implicações, de maneira a poder combiná-las da melhor forma (Starko, 1995, cit. por Alencar & Fleith, 2003).

Como processos criativos relevantes, o segundo componente, Amabile inclui estilos de trabalho, estilo cognitivo, domínio de estratégias, traços de personalidade. Os estilos de trabalho caracterizam-se pela dedicação ao trabalho, capacidade de concentração por períodos muito longos, elevado nível de energia, persistência frente a dificuldades, busca pela excelência e a capacidade de abandonar ideias que não sejam produtivas. Por estilo cognitivo, entende-se a quebra de padrões usuais de pensamento, de hábitos, compreensão de complexidades, produção de várias opções, suspensão de julgamento no momento de geração de ideias, flexibilidade perceptual, transferência de conteúdos de um contexto para o outro e armazenagem e recordação de ideias. O terceiro processo, domínio de estratégias, favorece a produção de novas ideias e estrutura-se nos seguintes princípios heurísticos: torne familiar o estranho, gere hipóteses, use analogias, investigue incidentes paradoxais e brinque com as ideias. No que diz respeito aos traços de personalidade, estes podem contribuir para o desenvolvimento de processos criativos importantes e pode destacar-se traços como a auto-disciplina, persistência, independência, tolerância por ambiguidades e auto-motivação (Amabile, 1996). Estes podem ser desenvolvidos na infância ou na vida adulta.

No terceiro componente, a motivação intrínseca, uma grande parte pode ser estimulada e desenvolvida pelo ambiente social e outra parte pode ser considerada inata. Então, ao falar-se de motivação intrínseca, fala-se de satisfação e envolvimento pela tarefa desenvolvida. Não depende de reforços externos e engloba interesse, competência e

autodeterminação. Isto pode levar o indivíduo a procurar mais informações sobre o assunto a desenvolver e desta forma, desenvolver as suas habilidades de domínio. Assim, níveis muito elevados de motivação intrínseca podem levar o indivíduo a surgir com novas ideias que corrompam as ideias usadas habitualmente, contribuindo para o desenvolvimento de ideias novas e estratégias criativas inovadoras (Hill & Amabile, 1993, cit. por Alencar & Fleith, 2003).

Porém, a motivação intrínseca pode minar o processo criativo (Amabile, 1983, 1996). Isto porque existem dois tipos de motivação intrínseca. Um que pode funcionar como um entrave, que leva o indivíduo a sentir-se controlado, devido a aspectos que podem ter um efeito prejudicial como a recompensa, escolha restrita, competição e avaliação externa do processo criativo. Estes influenciam negativamente o nível de interesse e desempenho do indivíduo na tarefa (Hennessey & Amabile, 1988; Collins & Amabile, 1999, cit. por Alencar & Fleith, 2003). Um outro tipo produz informação que contribui para que o indivíduo complete a tarefa com sucesso. Para Amabile (1996, cit. por Alencar & Fleith, 2003), a “motivação intrínseca conduz à criatividade; motivação extrínseca controladora é deletéria à criatividade, mas a motivação extrínseca informativa pode conduzir à criatividade, particularmente, se há altos níveis iniciais de motivação intrínseca”.

O modelo componencial inclui cinco estágios: identificação do problema ou da tarefa; a preparação; geração de respostas; comunicação e validação da resposta e resultado. Estes estágios não ocorrem, necessariamente, em uma sequência lógica. No primeiro estágio, identificação do problema ou da tarefa, o indivíduo tem a capacidade de identificar o problema e saber se pode ser solucionado, o seu nível de motivação intrínseca pode ser suficiente para levar o processo até ao fim. O segundo estágio, a preparação, consiste na preparação que o indivíduo faz da informação que tem para resolver o problema. Isto torna-se importante para o reconhecimento de habilidades de domínio. O terceiro estágio, a geração de resposta, caracteriza-se pelo nível de originalidade da resposta. Pois, o indivíduo gera diversas possibilidades de resposta através do uso dos processos criativos relevantes e de sua motivação intrínseca. No quarto estágio, comunicação e validação da resposta, após a comunicação da ideia, o indivíduo faz uso das suas habilidades de domínio de modo a avaliar se a resposta será criativa, útil, correcta e de valor para a sociedade. O último estágio, resultado, representa a tomada de decisão com a relação à resposta, com base na avaliação do estágio anterior.

Apesar de incluir aspectos intra-individuais, este modelo de Amabile, vem dizer que o ambiente exerce, também, uma influência crucial em todas as etapas do processo criativo (Amabile & Tighe, 1993, cit. por Alencar & Fleith, 2003).

Segundo Amabile (1995): “Para a maioria dos leigos, e muitos pesquisadores, criatividade é uma qualidade de pessoas, uma constelação de traços de personalidade, características cognitivas e estilo pessoal. Se nós mudarmos essa perspectiva dispositiva para uma que admita a possibilidade de fortes influências sociais na criatividade, nós devemos abandonar a definição centrada na pessoa. Agora, criatividade torna-se uma qualidade de ideias e produtos que é validada pelo julgamento social, e explicações de criatividade podem englobar características da pessoa, factores situacionais, e a complexa interacção entre eles.” (pág. 424)

#### **2.4. O Modelo dos 4 P's**

Todas as interpretações sobre a criatividade parecem concordar que a criatividade mais não é do que o uso de experiências ou ideias que já existem em novas maneiras de olhar para os fenómenos. Outro aspecto que parece ser, também, consensual é o facto de a criatividade ser um processo socialmente determinado (Amabile, 1983). Não ficando apenas por aqui, os autores estão, igualmente, de acordo que a criatividade envolve competências cognitivas (flexibilidade, fluência, imaginação, visualização, expressividade e abertura), estas podem ser características ou estilos de personalidade, surgindo no contexto ou já aprendidos. Alguns modelos realçam o carácter de resolução de problemas inerentes à criatividade.

Enquanto processo alguns autores dão ênfase às qualidades cognitivas e, outros dão relevo aos atributos personalísticos, não obstante, não existe discordância que a importância da atitude lúdica, o desprendimento da tarefa e a vitalidade do ambiente, estimula ou inibe o acto criativo.

Concluindo, em 1988, Simonton (cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005), traduz as múltiplas abordagens sobre a criatividade em quatro «P»: P de pessoal/personalidade, P de produto, P de processo e P de persuasão.

O P de personalidade refere-se às características da personalidade que podem estar associadas aos indivíduos criativos, o que dava a oportunidade de serem facilmente identificados através de testes de personalidade.

O P de produto dá ênfase aos produtos criativos, quer sejam artísticos, científicos, tecnológicos, ou outros e, estão sujeitos a avaliação de uma multiplicidade de critérios que permitam ajuizar a sua originalidade e pertinência.

O P de processo conduz à distinção entre criatividade quotidiana (c minúsculo) e alta Criatividade (C maiúsculo). Isto levanta questões sobre a criatividade dos sujeitos mais jovens, onde predominam formas de pensamento divergente, embora os produtos se tornem raramente criativos e verdadeiramente originais. A criatividade resulta de produtos que podem ser aceites como criativos, resultado de um longo trabalho e investimento.

O P de persuasão considera determinante a aceitação e reconhecimento do seu trabalho, pois a criatividade, neste sentido, é um fenómeno interpessoal e social.

Taylor (1988) refere que a criatividade enquanto processo e enquanto produto são os índices mais fiáveis de criatividade. As características de personalidade constituem-se como um bom preditor de criatividade.

### **3 – Avaliação da criatividade**

A avaliação da criatividade é algo que não se faz através de uma medida exacta e devido à raridade de pessoas ditas criativas, as suas investigações eram limitadas. Por isso, Guilford propôs o estudo da criatividade em pessoas de todos os dias com testes de papel e lápis. Surge, então, Teste de Usos Invulgares, este avaliava uma importante dimensão da criatividade: o pensamento divergente (Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

Em 1974, com Torrance (Bahia & Ibérico Nogueira, 2005), surge a Bateria de Testes de Pensamento Criativo (TTCT), que consistia em realizar tarefas verbais e figurativas que envolviam competências de pensamento divergente e outras de resolução de problemas, cuja cotação ia no sentido da fluência (número total de respostas importantes); flexibilidade (diferentes categorias de resposta); originalidade (critério de raridade estatística); e elaboração (detalhe da resposta). O TTCT é constituído por quatro áreas de subtestes diferentes: formulação de perguntas (com base num desenho, escrever o máximo de perguntas que se lembrar sobre ele); melhoramento de um produto (formas de melhorar o produto que tem diante de si, de forma a ter mais funcionalidade); usos invulgares (enumerar o uso interessante e invulgar que se pode dar a uma caixa de cartão); e círculos (utilizar círculos e transformá-los em desenhos).

De Ribeiro e Almeida (1992, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005) surge a Bateria de Provas de Raciocínio Diferencial, cujas provas, compostas por duas actividades

cada, avaliam pensamento divergente em diferentes domínios: numérico e espacial, em que os sujeitos devem elaborar respostas com base nos números ou figuras fornecidas; e verbal e figurativo-abstracto, em que os sujeitos devem produzir frases ou desenhos a partir de algumas letras ou traços.

Finke, Ward e Smith (1992, cit. por Bahia & Ibérico Nogueira, 2005) descrevem as fases do processamento do pensamento criativo, no seu modelo da “Geneploração”: a Generativa, que constitui a construção de representações mentais com propriedades que promovem descobertas criativas e a Exploratória, baseada na utilização das propriedades estruturais para avançar com ideias criativas. Os autores referem como processos mentais, a recuperação, a associação, a síntese, a transformação, a transferência analógica e a redução de categorias. Este referencial teórico origina um teste experimental que avaliava a originalidade, qualidade do uso ou a possibilidade prática.

Psicometrias deste género trouxeram aspectos positivos, no que diz respeito, à evolução do conceito da criatividade e esta avaliação permitiu investigar pessoas do “dia-a-dia” facilitando a investigação. Como aspectos negativos estão os próprios testes de papel e lápis que falham na avaliação das questões do contexto. A limitação pode ser colmatada associando aos portefólios uma avaliação sistematizada e padronizada da criatividade. Porém, o conceito de criatividade reduz-se aos resultados de fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração (Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

A avaliação da criatividade não se pode cingir à identificação dos criativos. Seria necessário incluir a avaliação das funções cognitivas, a auto-avaliação, uma avaliação feita pelos pares, pais, professores, bem como, observações, produtos, testes de personalidade, esboços biográficos, para além dos testes de aptidões e capacidades e a procura e resolução de problemas. A avaliação da criatividade seria, então, uma forma de despistar, identificar, fortalecer, avaliar aspectos importantes, verificar o potencial do sujeito, apoiar os pontos fortes e diagnosticar as necessidades, tendo como último objectivo chegar a uma linguagem comum sobre criativos (Bahia & Ibérico Nogueira, 2005).

Para avaliar a criatividade existem vários critérios de medidas bastante diversificadas. Deste modo, Hocevar e Bachelar agrupam estes critérios em testes de pensamento divergente, inventários de atitudes e de interesses; inventários biográficos; nomeação de professores, avaliação de produtos, auto-registo de actividades e realizações criativas e estudo de pessoas eminentes. Então, por um lado, encontra-se as metades

psicométricas tradicionais, por outro, uma abordagem mais contextual que necessita de informações de terceiros (cit. por Pereira, 1996).

#### **4 - Criatividade e diferentes processos**

De forma a compreender e examinar os actos criativos torna-se necessário referir um conjunto de factores que influenciam esse processo, tais como: contexto, idade, inteligência e intuição.

##### **4.1.Contexto**

O contexto apresenta-se como outro processo no estudo criativo cuja investigação aborda uma perspectiva ecológica e sistémica (Feldman, 1986; Mackinnon, 1987; Albert & Runco, 1989; Harrington, 1990; Montuori & Purser, 1995, cit. por Sousa 1998), em que a criatividade se constitui como um conjunto complexo que determina aquilo que o sujeito é capaz de fazer. Para tal interação o sujeito, a tarefa e o contexto histórico e familiar com as oportunidades disponíveis.

Carls Rogers (1902 -1986, cit. por Sousa 1998) refere que todo o indivíduo possui capacidades suficientes para o desenvolvimento criativo, ou seja, tem possibilidade para pertencer a uma cultura e, por conseguinte, adaptar-se a esse meio. Porém, isto só se torna possível se a relação do indivíduo com o meio for de autenticidade e empatia. Sendo que a autenticidade se refere à relação de equilíbrio e harmonia que o indivíduo estabelece com os outros e, por sua vez, empatia indica que a relação de autenticidade seja orientada para uma comunicação compreensiva. Com isto, o sujeito terá condições para desenvolver dentro de si “vivências criadoras”. Esta abordagem rogeriana pode dar a ideia de que o indivíduo só será capaz de criar se permanecer em ambiente harmónico, porém, vários exemplos de criativos que não viviam neste tipo de ambientes, permitam dizer o contrário. Esta interpretação de Rogers conduz-se apenas numa interpretação genérica e antropológica-humanista e psicoterapêutica.

##### **4.2.Idade**

Garden (1995), através de uma abordagem desenvolvimentista, distingue criatividade na infância, identificada como a exploração sem limites e, na idade adulta, atribuindo-a, especialmente como característica da pós-adolescência. Segundo Fonseca (1988, cit. por Fonseca, 1990), o período da adolescência, é, por excelência, o período em que a criatividade

se manifesta como uma característica mais específica, pois como refere o mesmo autor este é o momento “em que o jovem passa por uma série de motivações e sentimentos vitais e existenciais importantes” (Fonseca, 1990, pág.11), tais como a descoberta do seu próprio mundo, o exercício da criatividade e o sentimento da individualidade, isto desenvolve-se a partir de dois fenómenos confluentes: os acontecimentos que sucedem ao indivíduo (modificações psicofisiológicas) e aquilo que ele começa a construir. É sob estes aspectos que a criatividade pode ser encarada, tendo maior relevo nas áreas da psicologia, pedagogia e sociologia.

A interacção entre criatividade e idade apresenta uma relação curvilínea com a idade. De uma forma geral, é numa idade relativamente mais jovem que o trabalho mais criativo é desenvolvido. Simonton (1988, cit. por Sousa, 1998) investigou a relação existente entre idade e criatividade, concluiu que a relação entre as duas toma a forma de “J” invertido. O autor refere que o pico criativo seria atingido entre os 25 e os 30 anos, para a poesia lírica, matemática, física e química; entre os 30 e os 40 para a psicologia e as ciências sociais; os 45 e os 50 para arquitectura e actividade literária. Por sua vez, os resultados das investigações de Amabile (1983, cit. por Sousa 1998) indicam que entre os 30 e os 40 anos seriam as preferidas para as artes e para a filosofia aos 60 anos.

#### **4.3.Inteligência**

Uma das primeiras ideias que surgem entre criatividade e inteligência é que existe uma verdadeira complementaridade, ou seja, a criatividade e inteligência seguem o mesmo sentido, quer fosse positiva ou negativamente. Deste modo, o esperado seria que os indivíduos mais inteligentes fossem os mais criativos e que, por sua vez, os criativos fossem os mais inteligentes também (Cortizas, 2000, cit. por Ibérico Nogueira, 2006). Todavia, tornava-se mais seguro aceitar a correlação moderada entre a criatividade e a inteligência. Tal correlação é referida na Teoria do Limiar de Torrance (1967, cit. por Ibérico Nogueira, 2006), em que pressupõe um limiar de inteligência (pode rondar um QI de 115-120) para que a criatividade se manifeste. Aquém desse limiar, as manifestações criativas surgiam de forma quase independente.

Getzels e Jackson (1962, cit. por Ibérico Nogueira, 2006), num estudo com adolescentes, divididos por dois grupos diferentes, em que um era constituído por indivíduos inteligentes (QI médio = 150) não criativos e, outro, formado por indivíduos criativos não inteligentes (QI médio = 127); consideraram que os indivíduos com QI moderado

apresentaram níveis de criatividade nas actividades realizadas, enquanto os indivíduos mais inteligentes apresentaram comportamentos rotineiros e conformistas. Com isto pode concluir-se que a inteligência e a criatividade se constituem como funções diferentes.

Amabile (1983) estuda esta questão de forma semelhante a Torrance, referindo que quando os níveis de inteligência são baixos, a criatividade é mínima e quando os níveis de inteligência são elevados, a criatividade pode ser encontrada em todos os graus. Pode concluir-se com isto que a inteligência se torna um componente importante na criatividade, mas não suficiente para o surgimento da mesma. Porém, é necessário um nível mínimo de inteligência para o desempenho criativo em que se pode encontrar diferentes graus de produção artística.

Reforça-se a ideia de que a inteligência se constitui como condição necessária à criatividade, mas não sendo suficiente.

#### **4.4.Intuição**

Diversos estudos distinguem duas formas de estilo de funcionamento preferencial: o estilo intuitivo, em que a intuição reina e o estilo sensitivo, que se baseia nas percepções exteriores e das informações recolhidas através dos sentidos (Lubart, 2007). A intuição torna-se um processo útil para a criatividade, pois serve como guia na pesquisa e filtragem de ideias que as torna promissoras, sendo, provavelmente, um método mais individualizado de pensar que o pensamento lógico. Deste modo, em pessoas criativas um estilo intuitivo é mais frequente do que em pessoas menos criativas (Lubart, 2007).

Da mesma forma, que a intuição influencia o nível de criatividade, o estilo cognitivo influencia a natureza da produção criativa. Devido a esta permissa, Kirton (1994, cit. por Lubart, 2007) salientou um estilo que está directamente ligado à preferência do sujeito em resolver a tarefa: estilo adaptação-meio. Os indivíduos considerados adaptadores têm preferência em melhorar o que já existe, sendo precisos, confiáveis e eficazes. Em relação aos indivíduos inovadores, caracterizam-se por serem pouco disciplinadas e com tendência para abordar os problemas de modo inesperado, quebrando estruturas antigas para realizar novas. Apesar disto, tanto os adaptadores como os inovadores apresentam o mesmo potencial de criatividade, mudando apenas, o modo de criar.

## 5. Criatividade e personalidade

Ao falar-se de um indivíduo criativo fala-se obrigatoriamente das suas características da personalidade, não exactamente de uma personalidade criativa, mas de traços de personalidade que se têm encontrado em indivíduos ditos criativos, porém não se pode afirmar que estes traços sejam comuns a todos os indivíduos criativos (Sousa, 1998).

No estudo da criatividade uma pergunta que se impõe é se todo o indivíduo é capaz de criar. Encontrar uma resposta unânime seria difícil. Se por um lado, Ortega y Gasset afirma que “todo o homem leva dentro de si, em maior ou menor grau, a possibilidade de aumentar o peso metafísico da terra”; por outro, alguns pensadores afirmam que só alguns seres humanos criativos possuíam a faculdade para criar. Neste sentido, pode dizer-se que todo o indivíduo possui um certo instinto de criatividade, em que uns se apresentam mais criativos do que outros.

Segundo Cox (1926, cit. por Lubart, 2007) os traços de personalidade poderiam ter um efeito causal ao desenvolvimento da criatividade. Estes facilitariam a utilização dos factores cognitivos que intervêm durante o processo criativo, de forma a traduzir ideias abstractas em produtos reais (Mumford & Gustafsson, 1988, cit. por Lubart, 2007). Muitos são os estudos que referem os traços de personalidade como constituintes influenciadores do acto criativo, contemplando pessoas criativas dando importância à sua personalidade e os estilos de vida. Esta abordagem sofre influência de alguns critérios da investigação no domínio cognitivo. Por um lado, quando a inteligência não está relacionada com a inteligência psicométrica, surgem factores não-intelectuais. Por outro, indica que os processos cognitivos que os indivíduos utilizam são os mesmos para indivíduos criativos e não criativos, distinguindo-se apenas a forma como cada um os utiliza ao serviço dos seus próprios objectivos. Deste modo, o estudo dos traços de personalidade torna-se importante, no sentido de perceber em que medida estes traços influenciam a produção dos actos criativos (Lubart, 2007).

Seguindo os mesmos parâmetros, vários autores tentaram relacionar a criatividade com outras características da personalidade ou do comportamento. Em 1953, Münsterberg e Mussen (cit. por Lubart, 2007) consideraram que os artistas apresentaram fortes sentimentos de culpabilidade, mais vezes que os que não são artistas. De igual modo, os artistas introvertidos são mais numerosos e são os mesmos que são independentes dos seus pais. Helson (1967, cit. por Lubart, 2007) estudou as características de personalidade de jovens distinguidas pelas suas colegas como criativas, tendo, todas apresentado as seguintes

características: necessidade de autonomia, tendência para a originalidade e conflito com o papel passivo (atribuído as mulheres de cultura ocidental). Em 1968, Barron (cit. por Lubart, 2007) considera que os indivíduos criativos são dotados das seguintes características: empreendedores, capazes de correr riscos, bem informados (geralmente) e possuidores de boa fluência verbal. Por outro lado, os indivíduos menos criativos mostram-se passivos e conformistas.

Cattel e Drevdahl (1958, cit. por Lubart, 2007) estudaram os perfis de personalidade de artistas, escritores, físicos, biólogos e psicólogos. Para tal, submeteu-os a um questionário de personalidade, capaz de distinguir 16 dimensões primárias de personalidade. A partir disto, foi possível seleccionar dois tipos de sujeitos criativos: os artistas e os escritores. A selecção dos primeiros baseou-se em função da quantidade de reconhecimento, títulos ou referências e dos prémios recebidos durante a carreira; os escritores foram seleccionados pelo número de publicações. Estes sujeitos diferem significativamente da população padrão devido a um conjunto de características da personalidade. Consideraram, então, que os artistas seriam mais dominantes, mais aventureiros, mais radicais, mais maduros emocionalmente, mais sofisticados e menos desconfiados.

Os estudos sobre os traços de personalidade e os processos do acto criativo multiplicaram-se. Feist (1998, cit. por Lubart, 2007), através de uma metanálise dos diversos estudos sobre esta temática, conclui que os indivíduos criativos têm tendência para: serem abertos a novas experiências, terem mais confiança em si, serem menos convencionais e menos conscienciosos que a restante população padrão. Com base nisto, seis traços de personalidade foram identificados como tendo relações significativas com a criatividade: a perseverança, a tolerância à ambiguidade, a abertura a novas experiências, o individualismo, a disponibilidade de correr riscos e o psicoticismo.

Segundo Thomas Edison (cit. por Lubart, 2007), “ a criatividade é 99% de transpiração e 1% de inspiração”, por “transpiração” entende-se a capacidade que o indivíduo tem para perseverar durante a realização de uma tarefa. Com base nisto, a perseverança surge como o traço de personalidade mais referenciado nos estudos feitos por Rossman (1931, cit. por Lubart, 2007). Aquando da realização de um trabalho criativo é comum depararmo-nos com obstáculos relativos à resolução de problemas ou às dificuldades que temos em aceitar a mudança, tornando-se necessário superar estas dificuldades para chegar a uma produção criativa.

A tolerância à ambiguidade é considerada um traço de personalidade estável. As pessoas tolerantes à ambiguidade têm a capacidade de aceitar ideias, estímulos ou situações ambíguas, enquanto os intolerantes apresentam reacções de ansiedade e irritabilidade, evitando situações ambíguas (Norton, 1975; Zenasni & Lubart, 2001; cit. por Lubart, 2007). Este traço considera-se importante para a criatividade, justamente, por não se satisfazer com soluções simples ou incompletas face a problemas complexos. De uma forma geral, a tolerância à ambiguidade dá a capacidade ao indivíduo de trabalhar com uma série de estímulos e situações, mesmo ambíguas, permitindo percebê-las melhor e resolver os problemas.

Outra dimensão propícia ao desenvolvimento da criatividade é a abertura à experiência. Pessoas mais receptivas ao incomum apresentam-se mais curiosas no que diz respeito ao mundo exterior e ao mundo interior. MacCrae (1987, cit. por Lubart, 2007), depois da concepção de um modelo de personalidade em cinco tipos, estudou a ligação que havia entre a abertura e a produção de actos criativos. Concluindo que este traço e os processos de pensamento divergente entram em interacção possibilitando, assim, a produção criativa. Tal premissa verificou-se, também, em estudos de Feist (1998, 1999) baseados em grupos cujos níveis de criatividade diferem, indicando que os artistas e cientistas considerados artistas pelos seus colegas têm resultados mais elevados na dimensão “abertura à experiência” que os colegas que não são artistas nem cientistas e, por sua vez, considerados menos criativos.

O individualismo é o outro traço considerado importante para a criatividade. Apesar de cada indivíduo ser diferente, existem uns mais ou menos diferentes dos outros. Ao falar-se deste traço é como falar-se, também, de conformismo. Certos estudos evidenciam que alguns indivíduos apresentam tendência para se conformarem com a opinião do grupo (Lubart, 2007). Segundo algumas pesquisas, alguns indivíduos tinham tendência para se conformarem com a opinião do grupo. Um dos estudos consistia em distinguir de três linhas, aquela que era igual à linha de referência. O procedimento desenrolar-se-ia de modo colectivo, estando o grupo em cumplicidade com o avaliador, devendo dar respostas erradas, excepto um (indivíduo avaliado); cujo objectivo seria medir o número de respostas em que o sujeito se tivesse conformado com as respostas dos outros.

A tendência para correr riscos é um outro traço que, de uma forma ou de outra, está implicado com a criatividade. As ideias criativas têm, normalmente, um lugar de destaque quando comparadas com outras ideias do grupo, sendo mais difundidas. Estas andam,

normalmente, junto com ideias que comportam um certo risco, podendo ser consideradas ideias ridículas, por apresentarem algo bizarro ou demasiado original (Lubart, 2007).

O último traço, o psicoticismo, refere-se às relações do sujeito com a realidade. Diversos estudos dão indicação que existe ligação entre uma dimensão e outra. O traço psicoticismo constituía-se como um importante factor no desenvolvimento da criatividade, explicando o facto de a criatividade ser evidente nas doenças mentais (Eysenck, 1995, cit. por Lubart, 2007). Um elevado nível de psicoticismo pode conduzir a uma doença mental. Os indivíduos que apresentam valores elevados no traço de psicoticismo têm tendência a desenvolver perturbações de inibição cognitiva, estas têm tendência a desenvolver associações distantes e, por vezes, estranhas.

Algumas características são comuns aos indivíduos criativos, podendo diferir segundo diferentes autores. Para Torrance (1962, cit. por Sousa, 1998), os indivíduos criativos partilham as seguintes características: sempre empenhado em algo; atraído pelo mistério; corajoso; insatisfeito; desenho de excelência; não receia ser visto como “diferente”; etc. Por sua vez, Amabile (1983, cit. por Sousa, 1998) apresenta como características: persistência; energia; curiosidade; auto-motivação; talento na resolução de problemas; inteligência acima da média, etc. Stein (1975, cit. por Sousa, 1998) considera as seguintes características: orientado para o sucesso; curioso; dominante; agressivo; auto-suficiente; independente; aberto a sentimentos e emoções; bem informado; etc. Em 1986 (cit. por Sousa, 1998), Sternberg e Davidson elegeram como características da personalidade criativa as seguintes: ego forte, coragem, carácter, intuição, carisma, necessidade de sucesso e atracção pessoal. Já, Martindale (1989, cit. por Sousa, 1998) refere que um indivíduo criativo pode ser: desinibido, amargo, pessimista, emocional, impulsivo, alerta, ansioso, artístico, confiante, exigente, espontâneo, etc.

Apesar de todos estes traços, convém referir que aquilo que determina a aptidão criativa está relacionada com um misto de motivação, força de vontade e persistência, conhecimento sobre o assunto e aptidões nos domínios criativos (Amabile, 1983, cit. por Sousa, 1998).

### **5.1. Estilos Cognitivos**

Segundo Wechsler (2006), a noção de “estilos” relaciona-se com possibilidades de acção e pensamento, ou seja, são maneiras preferenciais de pensar e comportar-se perante

determinadas situações. O intuito de reconhecer tendências de comportamento e sentimentos nas pessoas criativas, serve para fornecer informações relevantes sobre a criatividade.

A necessidade de definir “estilos” surge por volta dos anos 50, segundo Monreal (2000, cit. por Wechsler, 2006) pela necessidade de relacionar os diferentes conhecimentos sobre os processos emocionais e cognitivos de um indivíduo. Esta necessidade apresenta-se com uma possibilidade de funcionar como um elo de ligação entre a cognição e a personalidade. A questão que se levanta, neste sentido, relaciona-se com o facto de os estilos indicarem uma habilidade ou apenas preferências de acções (Stenberg & Grigorenko, 1997, cit. por Wechsler, 2006). Desta forma, por “estilo cognitivo” entende-se a maneira preferencial de perceber e conhecer, indicando o conteúdo dos conhecimentos; diferindo das noções de habilidade ou capacidades. Não obstante, o conceito de estilos refere-se a características de pensamento e de personalidade que interferem na forma de perceber a realidade (Wechsler, 2006).

Apesar disto, é de referir a diferença entre as noções de “estilos” e “temperamento”. O temperamento possui uma base biológica, hereditária e apresenta-se estável (Buss & Plomin, 1975; Pasquali, 2003, cit. por Wechsler, 2006). Já os estilos de pensar e criar, podem apresentar influência biológica, sofrem grande influência do ambiente educacional e cultural, podendo mudar ao longo da vida do indivíduo, isto porque os estilos são flexíveis e adaptáveis às circunstâncias (Wechsler, 2006).

Witkins (1964, cit. por Wechsler, 2006), através das suas investigações, tornou conhecido o termo “estilo cognitivo”, pois deu importância à influência da percepção sobre as maneiras de pensar. Salientou que existiam dois estilos cognitivos principais: estilo dependente de campo, em que as pessoas optam por actividades cuja possibilidade de relacionamento interpessoal é maior e entendem o mundo de forma global; por sua vez, o estilo independente de campo, pressupõe que os indivíduos são mais analíticos, sendo mais detalhistas em relação a informações, preferindo actividades que possam desenvolver sozinhas.

Por outro lado, Messick (1984, cit. por Wechsler, 2006) afirma que os estilos são modos de processar as informações, seja de modo cognitivo, afectivo e social de um indivíduo. Assim, os estilos cognitivos apresentam-se como uma combinação entre habilidades mentais e características de personalidade (Guastello, Shissler, Driscoll & Hyde, 1998, cit. por Wechsler, 2006). Por sua vez, Stenberg (1997, cit. por Wechsler, 2006) defende que os estilos se classificam em relação as suas funções, formas e níveis, num sentido de auto-

regulação mental, distinguindo três tipos de estilos principais, que podem surgir durante o processo criativo em momentos distintos: legislativo, surge no momento de gerar ideias; judicial, quando o momento é avaliar as ideias geradas; e por fim, o executivo, referente à execução de ideias.

## **5.2. Estilos Criativos**

As primeiras investigações sobre os estilos de pensar das pessoas criativas vão no sentido das especificidades do funcionamento cerebral, em que se descobriu que para o desenvolvimento desta área foram decisivas as diferentes tarefas executadas pelo hemisfério direito e esquerdo (Kimura, 1973, cit. por Wechsler, 2006). Conclui-se que o hemisfério esquerdo está direccionado para as informações do tipo lógico, sequencial, verbal e detalhado e, por sua vez, o hemisfério direito está prioritariamente ligada as informações do tipo global, emocional, não linear e não-verbal. No entanto, apesar de existirem funções específicas que caracterizam cada um dos hemisférios, Finger (1984, cit. por Wechsler, 2006) indica que outras pesquisas demonstram que ambos os hemisférios processam muitas informações de forma integrada, não trabalhando de forma tão isolada como alguns estudos demonstram.

Torrance (1982, cit. por Wechsler, 2006) propôs que existia relação entre a criatividade e estilo de pensar em função da predominância dos hemisférios cerebrais, pois, o processo de pensamento criativo envolveria os dois hemisférios em diferentes fases do processo de resolução criativa de problemas. O hemisfério direito desenvolveria o papel principal, na primeira etapa, devido à necessidade de perceber o problema de forma global e não linear. Na segunda etapa, a necessidade de analisar, avaliar colocar em prática as ideias encontradas, adaptando-as para a resolução final, tornam o hemisfério esquerdo em actor principal nesta etapa. O pensamento criativo dependia, então, da integração dos dois hemisférios cerebrais.

Nas investigações de Kirton (1976) que consistiam em explicar os estilos de pensar e de trabalhar das pessoas criativas, era possível categorizar as pessoas consoante a sua eficácia em certa habilidade ou maneira de a expressar, tornando-se esta a medida do seu estilo. No âmbito criativo, estes estilos podiam ser entendidos sob dois aspectos principais: inovação, que caracteriza os indivíduos que procuram redefinir e resolver problemas, pondo em causa as estruturas existentes de maneira mais indisciplinada, tentando obter mudanças no seu meio; por outro lado, adaptação, abrange indivíduos mais detalhistas, precisos e disciplinados,

utilizando soluções já conhecidas, em vez de procurar novas resoluções (Kirton, 1987, cit. por Wechsler, 2006).

Em 1999, Wechsler (cit. por Wechsler, 2006) desenvolveu um modelo teórico sobre criatividade, em que os estilos eram resultado da interacção entre as habilidades cognitivas e as características da personalidade criativa. Desta forma, os estilos seriam uma ponte entre pensamento e sentimento, influenciado por componentes hereditários, reflectidos nas habilidades específicas, por componente da personalidade, através da interacção do indivíduo com o seu meio. Um indivíduo tem possibilidade de alcançar a sua auto-regulação pessoal, quando consegue encontrar forma de expressar o seu potencial criativo, através dos seus estilos preferenciais, conjugando com o ambiente, educação e meio social. Os estilos criativos podem acontecer em diferentes níveis, podendo estar voltada para pequenas mudanças do dia-a-dia ou por grandes inovações ao nível da sociedade.

Através de biografias e estudos sobre as pessoas criativas tem sido possível a compilação de características cognitivas e afectivas que estariam mais presentes em sujeitos criativos do que na população em geral (MacKinnon, 1978; Torrance, 1995; Wechsler, 1998, cit. por Sousa, 1998). Baseando-se nas características encontradas nas pessoas altamente criativas, é possível procurar a tendência de comportamento ou pensamento que facilitariam a expressão ou produção criativa; com base nisto, é possível chegar a um conceito de “estilos criativos” (Wechsler, 2006).

Desta forma, as pessoas criativas possuem com mais frequência, características de natureza cognitiva e afectiva, sendo elas: fluência, capacidade para produzir muitas ideias e gerar soluções para o mesmo problema; flexibilidade, capacidade de olhar sob diferentes pontos de vista perante o mesmo problema; ideias elaboradas, facilidade em tornar mais belo e com maior impacto, aquilo que já era bastante rico; originalidade, produzir ideias raras e incomuns, nunca antes pensadas dentro do mesmo grupo; sensibilidade interna e externa, facilidade em se compreender a si, bem como, as pessoas ao seu redor; fantasia, expressão da imaginação, procurando transformar a fantasia em realidade; alta motivação, alto envolvimento nas tarefas, procurando chegar mais longe no seu conhecimento; sentido de humor, unir ideias inicialmente díspares e surpreendentes, causando humor, reduzindo a ansiedade interna e externa; impulsividade e espontaneidade, acções rápidas e genuínas para expressar sentimento, ao invés de comportamentos reflexivos; confiança em si mesmo, acredita mais na sua intuição e no valor das suas ideias, do que em factos já estabelecidos; inconformismo, quebrar paradigmas nas formas de pensar e agir estabelecidos por grupos;

preferências por situações de risco, escolher situações desafiantes e de risco; independência de julgamento, despreocupação com a crítica dos outros perante os seus comportamentos; abertura a novas experiências, viver novas experiências e testar novas ideias; persistência, prosseguir o caminho traçado até ao fim, apesar das dificuldades encontradas; linguagem metafórica, linguagem que utiliza analogias e metáforas; capacidade de liderança, convencer pessoas a seguir um ideal maior; honestidade, sentimento de responsabilidade e preocupações éticas; optimismo, olhar os lados positivos das situações de crise; atitude visionária, trabalhar com objectivos em longo prazo; tolerância à frustração, aceitar falhas nas informações e nas pessoas, resistências as decepções; sensibilidade ambiental, cuidado e deslumbramento frente à natureza; curiosidade, interesse em aprofundar e saber mais sobre aquilo que era visto como verdade; dinamismo, comportamentos e sentimentos com alta actividade e energia; sentido do destino criativo, convicção de possuir uma missão importante na vida (Wechsler, 2006).

Importante fazer referência que estas características criativas, não estão presentes como um todo, numa só pessoa. Conclui-se, que em pessoas criativas se entendem mais como estilos do que características fixas de personalidade. São estas 25 características que serviram de base teórica para o desenvolvimento da “Escala de Estilos de Pensar e Criar” (Wechsler, 2006).

## **CAPÍTULO II**

### **GUARDA NACIONAL REPUBLICANA**

A construção deste capítulo teve como base o Sítio da Internet da Guarda Nacional Republicana (<http://www.gnr.pt/default.asp?do=t04/14tn0vCnnp1/qrsv0vpn1EE>), cujas informações foram retiradas para enriquecer este trabalho, visto ser a população alvo.

A Guarda Nacional Republicana é uma unidade de segurança de índole militar, com dupla dependência governamental do Ministro da Defesa e da Administração Interna e a sujeita ao Código de Justiça Militar, composta por militares organizados num corpo especial de tropas e dotada de autonomia administrativa, com jurisdição em todo o território nacional e no mar territorial, sendo os seus efectivos na ordem dos 8 mil. Para além de força militar, constitui-se, também, como força e serviço de segurança, caracterizando-se, pela sua natureza e polivalência, como uma Força Militar de Segurança, tendo lugar entre as Forças Armadas e as Forças Policiais e Serviços de Segurança, estando apta a cobrir em permanência, todo o espectro da conflitualidade em quaisquer das modalidades de intervenção das Forças Nacionais. Em situação de normalidade, a Guarda executa fundamentalmente as típicas missões policiais, bem como, missões militares no âmbito da defesa nacional, em cooperação com as Forças Armadas. Em situações de estado de emergência ou de sítio, devido à sua natureza, organização e à formação dos seus militares, apresenta-se como a força mais indicada para actuar em situações problemáticas e de transição entre as Polícias e as Forças Armadas. Já em caso de guerra, pela sua natureza militar e pelo dispositivo de quadrícula, que ocupa todo o território nacional, pode, isoladamente ou em complemento, desempenhar um leque muito alargado de missões das Forças Armadas.

A Guarda Nacional Republicana tem por missão: assegurar a legalidade democrática, garantir a segurança interna e os direitos dos cidadãos e colaborar na execução da política de defesa nacional.

Da GNR dependem as seguintes funções:

- Garantir as condições de segurança que permitam o exercício dos direitos e liberdades e o respeito pelas garantias dos cidadãos, bem como o pleno funcionamento das instituições democráticas, no respeito pela legalidade e pelos princípios do Estado de direito;
- Garantir a ordem e a tranquilidade públicas e a segurança e a protecção das pessoas e dos bens; prevenir a criminalidade em geral, em coordenação com as demais forças e serviços de segurança;

- Prevenir a prática dos demais actos contrários à lei e aos regulamentos; desenvolver as acções de investigação criminal e contra-ordenacional que lhe sejam atribuídas por lei, delegadas pelas autoridades judiciárias ou solicitadas pelas autoridades administrativas;
- Velar pelo cumprimento das leis e regulamentos relativos à viação terrestre e aos transportes rodoviários, e promover e garantir a segurança rodoviária, designadamente, através da fiscalização, do ordenamento e da disciplina do trânsito;
- Garantir a execução dos actos administrativos emanados da autoridade competente que visem impedir o incumprimento da lei ou a sua violação continuada;
- Participar no controlo da entrada e saída de pessoas e bens no território nacional; proteger, socorrer e auxiliar os cidadãos e defender e preservar os bens que se encontrem em situações de perigo, por causas provenientes da acção humana ou da natureza;
- Manter a vigilância e a protecção de pontos sensíveis, nomeadamente infra-estruturas rodoviárias, ferroviárias, aeroportuárias e portuárias, edifícios públicos e outras instalações críticas; garantir a segurança nos espectáculos, incluindo os desportivos, e noutras actividades de recreação e lazer, nos termos da lei;
- Prevenir e detectar situações de tráfico e consumo de estupefacientes ou outras substâncias proibidas, através da vigilância e do patrulhamento das zonas referenciadas como locais de tráfico ou de consumo;
- Participar na fiscalização do uso e transporte de armas, munições e substâncias explosivas e equiparadas que não pertençam às demais forças e serviços de segurança ou às Forças Armadas, sem prejuízo das competências atribuídas a outras entidades;
- Participar, nos termos da lei e dos compromissos decorrentes de acordos, tratados e convenções internacionais, na execução da política externa, designadamente em operações internacionais de gestão civil de crises, de paz e humanitárias, no âmbito policial e de protecção civil, bem como em missões de cooperação policial internacional e no âmbito da União Europeia e na representação do País em organismos e instituições internacionais;
- Contribuir para a formação e informação em matéria de segurança dos cidadãos; prosseguir as demais atribuições que lhe forem cometidas por lei;
- Assegurar o cumprimento das disposições legais e regulamentares referentes à protecção e conservação da natureza e do ambiente, bem como prevenir e investigar os respectivos ilícitos;

- Garantir a fiscalização, o ordenamento e a disciplina do trânsito em todas as infra-estruturas constitutivas dos eixos da Rede Nacional Fundamental e da Rede Nacional Complementar, em toda a sua extensão, fora das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto;

- Assegurar, no âmbito da sua missão própria, a vigilância, patrulhamento e intercepção terrestre e marítima, em toda a costa e mar territorial do continente e das Regiões Autónomas; prevenir e investigar as infracções tributárias, fiscais e aduaneiras, bem como fiscalizar e controlar a circulação de mercadorias sujeitas à acção tributária, fiscal ou aduaneira;

- Controlar e fiscalizar as embarcações, seus passageiros e carga, para os efeitos previstos na alínea anterior e, supletivamente, para o cumprimento de outras obrigações legais;

- Participar na fiscalização das actividades de captura, desembarque, cultura e comercialização das espécies marinhas, em articulação com a Autoridade Marítima Nacional e no âmbito da legislação aplicável ao exercício da pesca marítima e cultura das espécies marinhas;

- Executar acções de prevenção e de intervenção de primeira linha, em todo o território nacional, em situação de emergência de protecção e socorro, designadamente nas ocorrências de incêndios florestais ou de matérias perigosas, catástrofes e acidentes graves;

- Colaborar na prestação das honras de Estado;

- Cumprir, no âmbito da execução da política de defesa nacional e em cooperação com as Forças Armadas, as missões militares que lhe forem cometidas;

- Assegurar o ponto de contacto nacional para intercâmbio internacional de informações relativas aos fenómenos de criminalidade automóvel com repercussões transfronteiriças, sem prejuízo das competências atribuídas a outros órgãos de polícia criminal.

A GNR está dividida em unidades especializadas, de representação e de intervenção e reserva.

A Unidade de Controlo Costeiro (UCC) tem como função o cumprimento da missão da Guarda em toda a extensão da costa e no mar territorial, com competências específicas de vigilância, patrulhamento e intercepção terrestre ou marítima em toda a costa e mar territorial do continente e das Regiões Autónomas, competindo-lhe, ainda, gerir e operar o Sistema Integrado de Vigilância, Comando e Controlo (SIVICC), distribuído ao longo da orla marítima.

A Unidade de Acção Fiscal (UAF) é uma unidade com competência específica de investigação para o cumprimento da missão tributária, fiscal e aduaneira cometida à Guarda e encontra-se dividida em destacamentos de acção fiscal e um destacamento de pesquisa de âmbito nacional.

A Unidade Nacional de Trânsito (UNT) desempenha funções de fiscalização, ordenamento e disciplina do trânsito, responsável pela uniformização de procedimentos e pela formação contínua dos militares. Pode, ainda, realizar, directa e excepcionalmente, acções especiais de fiscalização em qualquer parte do território nacional abrangida pela competência territorial da Guarda Nacional Republicana.

A Unidade de Segurança e Honras de Estado (USHE) é uma unidade de representação responsável pela protecção e segurança às instalações dos órgãos de soberania e de outras entidades que lhe sejam confiadas e pela prestação de honras de Estado, articula-se em Esquadrão Presidencial, subunidade de honras de Estado e subunidade de segurança e, ainda, a Charanga a Cavalo e a Banda da Guarda.

A Unidade de Intervenção (UI) é uma unidade da Guarda especialmente vocacionada para as missões de manutenção e restabelecimento da ordem pública, resolução e gestão de incidentes críticos, intervenção táctica em situações de violência concertada e de elevada perigosidade, complexidade e risco, segurança de instalações sensíveis e de grandes eventos, inactivação de explosivos, protecção e socorro e aprontamento e projecção de forças para missões internacionais. A UI encontra-se dividida em subunidades de ordem pública, de operações especiais, de protecção e socorro e de cinotecnia e, ainda, o Centro de Inactivação de Explosivos e Segurança em Subsolo (CIESS) e o Centro de Treino e Aprontamento de Forças para Missões Internacionais (CTAFMI).

## **II PARTE**

### **METODOLOGIA**

## 1. Participantes

A amostra em estudo constitui-se por 200 participantes, militares da Guarda Nacional Republicana no activo, com idades compreendidas entre os 20 e os 52 anos ( $M=34,74$ ;  $DP=7,721$ ), sendo 191 do sexo masculino (95,5%) e 9 do sexo feminino (4,5%). A maioria dos participantes é de nacionalidade Portuguesa (99,5%), sendo apenas um de outra nacionalidade (0,5%).

Em relação ao estado civil, 71 indivíduos são solteiros (35,5%), 109 são casados (54,4%) e 19 divorciados (9,5%). Todos os participantes são alfabetizados, sendo que 18 completaram o ciclo preparatório (9%), 156 completaram o secundário (78%) e 22 a licenciatura (11%).

Os participantes no estudo dividem-se em duas Unidades, sendo que 96 indivíduos (48%) pertencem à Unidade de Segurança e Honras de Estado (USHE) e 104 (52%) pertencem à Unidade de Intervenção (UI), que por sua vez, pertencem a outras subunidades (ver tabela 1). A média de anos de serviço é de 11,79 ( $DP=7,829$ ; Min.=1 e Máx.=32).

**Tabela 1. Frequências de indivíduos que pertencem às diferentes Subunidades**

| Unidade | Subunidade         | Frequência | Percentagem |
|---------|--------------------|------------|-------------|
| USHE    | Grupo de Segurança | 20         | 10%         |
| USHE    | Banda de Música    | 30         | 15%         |
| USHE    | Cavalaria          | 13         | 6,5%        |
| USHE    | 4º Esquadrão       | 27         | 13,5%       |
| UI      | GIOP               | 82         | 41%         |
| UI      | CCS                | 15         | 7,5%        |
| USHE/UI | Outras             | 13         | 6,5%        |

Em relação aos hobbies, 63 sujeitos (31,5%) dizem não ter qualquer tipo de hobbies e 136 (68%) dizem ter hobbies, sendo que 98 (49%) se dedicam a desportos variados, 20 (10%) dedicam o tempo a actividades de lazer ou passatempos em casa e 17 (8,5%) optam por outros hobbies não especificados.

## 2. Medidas

Neste estudo foram utilizados os seguintes instrumentos: Test for Creative Thinking – Drawing Production (TCT-DP) e a Escala de Estilos de Pensar e Criar.

### **2.1. Test for Creative Thinking – Drawing Production (TCT-DP)**

O Test for Creative Thinking – Drawing Production (TCT-DP), desenvolvido por Urban e Jellen (1996), utilizado maioritariamente na Europa, temo objectivo de avaliar a criatividade de forma holística e gestáltica, através das seguintes dimensões: cognitiva e de personalidade, através da predisposição para assumir riscos, afectividade, humor e quebra de limites. Este teste não pretende avaliar apenas o pensamento divergente.

O TCT-DP compõe-se por duas formas, aplicando-se por norma, uma a seguir a outra. Tem a possibilidade de ser aplicado em grupo ou individualmente, a indivíduos com idades entre os 5 e os 95 anos de idade. O tempo máximo de administração da prova não pode passar os 15 minutos para cada forma. Este instrumento consiste numa folha A4 onde estão presentes alguns fragmentos do desenho, surgindo como estímulos a serem concluídos de forma livre.

O TCT-DP pode ser administrado individualmente ou em grupo, em que os indivíduos devem encontrar-se em local confortável, sem que ocorram interrupções. É-lhes dada a seguinte informação: “Este desenho está incompleto. O artista que o começou foi interrompido antes de saber o que faria dele. É-lhe, então, pedido que o termine. Pode desenhar o que quiser. Nada do que desenhar estará errado. Tudo o que desenhar estará correcto. Quando acabar o desenho faça-me um sinal para eu o recolher. Deve, ainda, apontar o tempo inicial e o tempo final do desenho.” Após terminarem é solicitado que atribuam um título ao seu próprio desenho.

O TCT-DP apresenta 14 critérios de cotação sendo a sua avaliação total, o resultado da soma de cada um deles, sendo eles os seguintes (com os respectivos valores mínimos e máximos): continuações (0-6); complementações (0-6); novos elementos (0-6); ligações feitas com linhas (0-6); ligações com um tema (0-6); quebra do limite dependente do fragmento (0-3-6); quebra do limite independente do fragmento (0-3-6); perspectiva (0-6); humor, emocionalidade e poder expressivo do desenho (0-6); não convencional A (0-3); não convencional B – simbólico, abstracto, fictício (0-3); não convencional C – símbolos, figuras (0-3); não convencional D – não estereotipado (0-3) e velocidade (0-6). O último critério só se cota se a pontuação total dos outros critérios somar 25 pontos ou mais.

Podem-se distinguir 7 níveis diferentes de criatividade, no TCT\_DP, tendo em conta os resultados obtidos, sendo eles os seguintes: nível A=Muito abaixo da média, para valores inferiores ou iguais a 37; nível B=Abaixo da média, para valores compreendidos entre 37 e 43; nível C=Média, para valores entre 44 e 56; nível D= Acima da média, com valores entre 57 e 63; nível E= Muito acima da média, com valores entre 64 e 70; nível F= Extremamente

acima da média, com valores superiores a 70 e nível G= Fenomenal, para além do limite superior, valores acima de 72.

Este teste apresenta as seguintes vantagens: pode ser aplicado a uma ampla faixa etária; identificar um alto potencial e baixo potencial criativo; aplicação e cotação é simples e económica. Porém, apresenta a desvantagem de não fornecer informação suficiente acerca de todas as capacidades criativas de um sujeito.

Os autores (Urban & Jellen) consideram que o TCT-DP pode ser aplicado em qualquer país, devido à sua característica intercultural, apesar do mesmo se encontrar aferido para a população alemã. O procedimento das normas alemãs ocorreu entre 1988 e 1993, numa investigação em que participaram um total de 2519 indivíduos, sendo que 51,05% eram rapazes e os restantes 48,95 raparigas, cuja média é de 24 (DP=9,19). Por sua vez, a análise factorial, das duas formas, apresenta a existência de seis factores para ambas, em que existe correlação entre os mesmos itens das duas formas.

Para a análise da validade do TCT-DP, foi utilizada uma amostra de 110 indivíduos de nacionalidade húngara, na qual foram extraídos 6 factores. Desta forma, o factor 1, da forma A e B pertencem os itens Continuações e Completações; o factor 2 é constituído pelo item ligações com linhas e o item ligações com um tema, das duas formas; o factor 3 compõe-se pelos itens perspectiva e velocidade de ambas as formas; os itens não convencional A, não convencional B, não convencional C, não convencional D e humor pertencem ao grupo IV, da forma A; o factor V é constituído pelos itens não convencional A, não convencional B, não convencional C, não convencional D e humor da forma B; por fim, os itens novos elementos, quebra do limite dependente e quebra do limite independente constituem o factor VI da forma A e B. apesar disto, esta análise não se apresenta perfeitamente clara, isto devido à ausência da percentagem do total da variância que é explicada pelos 6 factores.

Estudos portugueses foram feitos no sentido de analisar a fiabilidade e a validade do TCT-DP, como é o caso de Almeida e Ibérico Nogueira (2008), em que participaram no seu estudo 210 sujeitos de nacionalidade portuguesa (60% do sexo masculino e 40% do sexo feminino), cujas idades se situam entre os 18 e os 59 anos (M=35.98), cujo estudo apresenta valores de consistência interna adequados. No que diz respeito à validade, foram extraídos 4 factores, que explicam 63,44% da variância total, com valor de KMO=.642, em que o factor 1 é constituído pelos itens completações, quebra do limite independente, humor, perspectiva e não convencional D (KMO=.64); o factor 2, formado por ligações com linhas e ligações com um tema (KMO=.78); ao factor 3 corresponde os itens novos elementos e não convencional C

(KMO=.60); o último factor, o 4, constitui-se pelos itens continuações, quebra do limite dependente (KMO=.54).

Um outro estudo realizado por Almeida, Ibérico Nogueira e Urban (2008), cujo objectivo consistia em analisar as propriedades psicométricas do TCT-DP, em adultos portugueses, numa amostra de 646 sujeitos (59,4% mulheres e 40,6% homens), com idades compreendidas entre os 18 e os 64 anos ( $M=32$ ), em que os níveis de escolaridade variam entre o 1º ciclo e o ensino universitário, revelam elevados valores de Alfa de Cronbach para a forma A ( $\alpha=.80$ ) e para a forma B ( $\alpha=.78$ ). No que diz respeito à análise factorial, o teste apresenta valores adequados de KMO para a forma A (KMO=.781) e para a forma B (KMO=.770) para os 4 factores extraídos, estes explicam 60,54% da variância na forma A e 60,09% na forma B.

## **2.2. Escala de Estilos de Pensar e Criar**

A Escala de Estilos de Pensar e Criar foi desenvolvida por Solange Wechsler, em 2006, cujo objectivo era avaliar os estilos de pensar e criar, sendo possível, através desta escala, reconhecer o potencial criativo dos sujeitos.

Esta escala é constituída por 100 itens, com resposta do tipo Likert, de zero a seis pontos, indo de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”. Foi construída com base nas 25 características, retiradas da literatura, presentes nos sujeitos criativos. Para cada uma das características correspondem quatro itens: dois positivos e dois negativos.

A escala de Estilos de Pensar e Criar pode ser administrada de forma individual ou em grupo, numa sala tranquila, com acomodações confortáveis e onde não ocorram interrupções. O material necessário cinge-se, apenas, ao caderno de “Estilos de Pensar e Criar”, onde os indivíduos respondem directamente, com auxílio de um lápis e de uma borracha. Apesar de não existir tempo estipulado para responder ao questionário, estima-se que cerca de trinta minutos sejam suficientes para o preenchimento, porém pode ultrapassar esse tempo se necessário.

Antes de iniciar o preenchimento do caderno de “Estilos de Pensar e Criar” recebem a seguinte instrução: “Vocês receberam um caderno intitulado «Estilos de Pensar e Criar» no qual se pede que vocês indiquem as suas maneiras preferenciais de pensar ou agir. Vamos, agora, ler juntos as instruções que se encontram neste caderno.” O examinador deve enfatizar

que deverão responder a todas as frases, assinalando com um X a resposta que mais se adequa à sua maneira de agir.

Um dos estudos para comprovar a validade desta escala foi o de Siqueira e Wechsler (2004), cujo objectivo era investigar a influência dos Estilos de Pensar e Criar sobre o desempenho escolar, em que se verificaram índices confiáveis de validade. Para tal, foi utilizada uma amostra constituída por 152 alunos, cujos níveis de escolaridade variavam entre 1º ano e o 9º ano.

Muitos foram os estudos realizados para avaliar a validade dos Estilos de Pensar e Criar. No entanto, verifica-se que os resultados obtidos demonstram que com cinco factores é possível explicar uma variância de 38,38%, sendo eles os seguintes: Cauteloso-Reflexivo; Inconformista-Transformador; Lógico-Objectivo; Emocional-Intuitivo e Relacional-Divergente. Estes factores representam diferentes estilos de criar.

### **2.3.Questionário Sociodemográfico**

O questionário sociodemográfico foi desenvolvido com o intuito de recolher informação dos participantes no estudo relativamente às seguintes variáveis: sexo, idade, nacionalidade, estado civil, escolaridade, hobbies e situação profissional. Este questionário constitui-se como a primeira folha a ser preenchida no protocolo avaliativo, este dotado de uma breve explicação do protocolo e dos seus objectivos.

## **3. Procedimento**

Para dar início à recolha da amostra, realizou-se um pedido de autorização dirigido ao Exmo. Sr. Comandante Geral da GNR. O pedido permaneceu em apreciação pelo Comando da Doutrina e Formação e durante esse período esclareceram-se dúvidas sobre o estudo e procedeu-se ao envio e reenvio de declaração de confidencialidade e termo de compromisso. Após a resposta positiva da GNR, foram facultados os contactos dos responsáveis das duas Unidades onde se ia realizar a recolha da amostra, procedendo-se o contacto com cada um, para marcar uma reunião de esclarecimento do estudo e combinar os dias mais indicados para a recolha da amostra.

Primeiramente, a amostra foi recolhida na USHE, na qual se obteve 96 protocolos, através de 3 momentos: o primeiro com 20 militares; o segundo com 30; e o terceiro com 46 militares. Duas semanas depois foi possível recolher a amostra na UI, tendo acontecido em dois momentos: o primeiro com 79 militares e o segundo com os restantes 25 militares; o que

contabilizou 104 protocolos. Em qualquer dos casos a recolha da amostra aconteceu em salas de formação dentro das unidades, com condições ambientais adequadas ao preenchimento do protocolo. O material necessário cingiu-se, apenas, a uma caneta e um relógio.

Após estarem todos comodamente sentados e com atenção, segue-se a apresentação e explicação do estudo e como se pretende que seja preenchido o protocolo. Depois da recolha de todos os protocolos, seguiu-se a cotação do TCT-DP e a inserção dos dados de todos os protocolos e posterior análise estatística no SPSS.

### **III PARTE**

## **RESULTADOS**

## **1. Apresentação de resultados**

A apresentação dos resultados inicia-se com a análise das qualidades psicométricas do TCT-DP e da Escala Estilos de Criar e Pensar, seguido da análise das diferenças entre as variáveis em estudo (sexo, idade, habilitações literárias, estado civil, hobbies, unidade e subunidade), finalizando-se com as correlações entre as diferentes variáveis e instrumentos em estudo. A análise estatística realizada neste estudo foi procedida através do programa SPSS Statistics v19.

### **1.1.Qualidades Psicométricas**

O estudo das qualidades psicométricas dos instrumentos utilizados, no presente trabalho, baseia-se na análise da validade e da fiabilidade, através da análise factorial e da consistência interna, respectivamente.

#### **1.1.1 Análise Factorial do TCT-DP**

Segundo os resultados obtidos na análise factorial do TCT-DP, pode concluir-se que o presente teste apresenta validade, pois o valor de Kaiser-Meyer-Olkin ( $KMO=,637$ ) é considerado adequado, sendo o índice de esfericidade Bartlett ( $,000$ ) significativo.

Os 14 critérios do TCT-DP, agrupados em 6 factores, explicam 64,245% da variância total. Desta forma, o factor 1, constituído por 4 itens: completações, novos elementos, humor e perspectiva, explica 13,067% da variância total. O factor 2 é constituído por 3 itens, sendo eles: ligações com linhas, ligações com um tema e velocidade, explicando 11,881% da variância total. Ao factor 3 pertencem os itens quebra do limite dependente e quebra do limite independente, que explicam 11,386% da variância total. O factor 4 é constituído por dois itens: não convencional C e não convencional D e explicam 9,977% da variância total. O factor 5 compõe-se apenas por o item não convencional B e explica 9,176% da variância total. Por último, o factor 6 é composto pelos itens não convencional A e continuações, explica 8,758% da variância total (Tabela 2).

**Tabela 2. Análise factorial do TCT-DP**

|                               |             |        |        |        |          |        |
|-------------------------------|-------------|--------|--------|--------|----------|--------|
|                               |             |        |        |        | KMO      | ,637   |
|                               |             |        |        |        | Bartlett | ,000   |
|                               | Componentes |        |        |        |          |        |
| Factores                      | Factor      | Factor | Factor | Factor | Factor   | Factor |
|                               | 1           | 2      | 3      | 4      | 5        | 6      |
| Eigenvalue                    | 2,802       | 1,547  | 1,436  | 1,119  | 1,072    | 1,018  |
| % Variância                   | 13,067      | 11,881 | 11,386 | 9,977  | 9,176    | 8,758  |
| % Variância Total             |             |        | 64,245 |        |          |        |
| Complementações               | ,698        |        |        |        |          |        |
| Novos Elementos               | ,667        |        |        |        |          |        |
| Humor                         | ,591        |        |        |        |          |        |
| Perspectiva                   | ,489        |        |        |        |          |        |
| Ligações com linhas           |             | ,839   |        |        |          |        |
| Ligações com um tema          |             | ,625   |        |        |          |        |
| Velocidade                    |             | ,570   |        |        |          |        |
| Quebra do limite dependente   |             |        | ,816   |        |          |        |
| Quebra do limite independente |             |        | ,770   |        |          |        |
| Não Convencional C            |             |        |        | ,847   |          |        |
| Não Convencional D            |             |        |        | ,627   |          |        |
| Não Convencional B            |             |        |        |        | ,876     |        |
| Não Convencional A            |             |        |        |        |          | -,726  |
| Continuações                  |             |        |        |        |          | ,691   |

**1.1.2. Análise da Consistência Interna do TCT-DP**

Em relação à análise da consistência interna, o valor de Alpha de Cronbach's do total dos 14 itens do TCT-DP é de 0,628, sendo este valor adequado.

Por sua vez, a análise da consistência interna por factor demonstra que existe boa consistência dos itens em quatro dos cinco factores encontrados isto porque os valores apresentados para indicar a correcção item-total são superiores a 0.300 (ver tabela 3).

**Tabela 3. Análise da Consistência Interna do TCT-DP por factor**

|          |                               | Cronbach's Alpha | Nº de itens |
|----------|-------------------------------|------------------|-------------|
| Factor 1 |                               | ,554             | 4           |
| Factor 2 |                               | ,511             | 3           |
| Factor 3 |                               | ,568             | 2           |
| Factor 4 |                               | ,470             | 2           |
| Factor 6 |                               | -,181            | 2           |
|          |                               | Item Total       | Item        |
|          |                               | Corrigido        | Apagado     |
|          | Complementações               | ,465             | ,381        |
|          | Novos elementos               | ,445             | ,381        |
| Factor 1 | Humor                         | ,225             | ,570        |
|          | Perspectiva                   | ,393             | ,498        |
|          | Ligações com linhas           | ,459             | ,219        |
| Factor 2 | Ligações com um tema          | ,442             | ,301        |
|          | Velocidade                    | ,228             | ,571        |
| Factor 3 | Quebra do Limite Dependente   | ,398             |             |
|          | Quebra do limite independente | ,398             |             |
| Factor 4 | Não Convencional C            | ,316             |             |
|          | Não Convencional D            | ,316             |             |
| Factor 6 | Não Convencional A            | -,148            |             |
|          | Continuações                  | -,148            |             |

### 1.1.3. Análise da consistência interna das Subescalas de Estilos de Pensare Criar

Em relação à análise da consistência interna das Subescalas do questionário de Estilos de Criar e Pensar observa-se que os valores apresentados indicam boa consistência interna entre os itens que correspondem às dimensões do questionário(ver tabela 4).

**Tabela 4. Análise da consistência interna das subescalas dos EPC**

|                             | Cronbach'sAlpha | Nr. De Itens |
|-----------------------------|-----------------|--------------|
| Cauteloso Reflexivo         | ,907            | 30           |
| Inconformista Transformador | ,914            | 32           |
| Lógico Objectivo            | ,698            | 11           |
| Emocional Intuitivo         | ,673            | 7            |
| Relacional Divergente       | ,676            | 8            |
| Desejabilidade Social       | ,735            | 10           |

### 1.2. Análise da Normalidade

A análise da normalidade do TCT-DP e das subescalas do questionário Estilos de Pensar e Criar realizou-se através do teste Kolmogorov-Smirnov. Verifica-se que o TCT-DP e as subescalas Inconformista-Transformador, Lógico-Objectivo, Emocional-Intuitivo e Desejabilidade-Social apresentam valores que remetem para uma distribuição normal. Apenas as subescalas Cauteloso-Reflexivo e Relacional-Divergente não apresentam uma distribuição normal (ver tabela 5).

**Tabela 5. Análise da Normalidade do TCT-DP**

|                             | Kolmogorov-Smirnov Z | Sig (2-tailed) |
|-----------------------------|----------------------|----------------|
| Total TCT-DP                | 1,050                | ,220           |
| Cauteloso Reflexivo         | 1,406                | ,038           |
| Inconformista Transformador | 1,002                | ,267           |
| Lógico Objectivo            | 1,161                | ,135           |
| Emocional Intuitivo         | 1,060                | ,211           |
| Relacional Divergente       | 1,408                | ,038           |
| Desejabilidade Social       | ,990                 | ,281           |

### 1.3. Análise Descritiva do TCT-DP

O TCT-DP apresenta uma média total de 16,09, com desvio-padrão de 7,133, cuja pontuação mínima é 4 e a máxima 49, apresentando-se, de seguida, a tabela de percentis (ver tabela 6).

**Tabela 6. Percentis do TCT-DP**

| Percentis do TCT-DP |       |
|---------------------|-------|
| 10                  | 8,00  |
| 20                  | 10,20 |
| 30                  | 12,00 |
| 40                  | 14,00 |
| 50                  | 15,00 |
| 60                  | 17,00 |
| 70                  | 19,00 |
| 80                  | 21,00 |
| 90                  | 24,00 |

O TCT-DP apresenta 14 critérios, na tabela seguinte verifica-se o máximo e o mínimo de cada critério, bem como, a sua média e o respectivo desvio-padrão (ver tabela 7).

**Tabela 7. Mínimo, máximo, média e desvio padrão dos critérios do TCT-DP**

|                               | Estatística Descritiva |     |     |       |               |
|-------------------------------|------------------------|-----|-----|-------|---------------|
|                               | N                      | Min | Max | Média | Desvio-Padrão |
| Continuações                  | 200                    | 3   | 6   | 4,44  | 0,692         |
| Complementações               | 200                    | 0   | 6   | 3,97  | 1,726         |
| Novos elementos               | 200                    | 0   | 6   | 0,96  | 1,510         |
| Ligações com linhas           | 200                    | 0   | 6   | 0,96  | 1,488         |
| Ligações para um tema         | 200                    | 0   | 6   | 3,35  | 2,376         |
| Quebra do limite dependente   | 200                    | 0   | 6   | 0,09  | 0,640         |
| Quebra do limite independente | 200                    | 0   | 6   | 0,12  | 0,710         |
| Perspectiva                   | 200                    | 0   | 4   | 0,34  | 0,669         |
| Humor                         | 200                    | 0   | 5   | 0,19  | 0,594         |
| Não convencional A            | 200                    | 0   | 3   | 0,02  | 0,212         |
| Não convencional B            | 200                    | 0   | 3   | 0,25  | 0,786         |
| Não convencional C            | 200                    | 0   | 3   | 0,52  | 1,134         |
| Não convencional D            | 200                    | 0   | 3   | 0,53  | 0,896         |
| Velocidade                    | 200                    | 0   | 6   | 0,18  | 0,867         |

#### 1.4. Análise das Diferenças nos Níveis de Criatividade

Neste ponto apresentam-se as análises das diferenças de criatividade entre as diversas variáveis: sexo, idade, escolaridade, estado civil, hobbies e unidade.

#### **1.4.1. Análise das diferenças de criatividade em função da variável Sexo**

Considera-se não haver diferenças estatisticamente significativas,  $t(198) = -.439$ ;  $p = .661$ ; nos níveis totais de criatividade entre homens ( $M = 16.04$ ;  $DP = 7.007$ ) e mulheres ( $M = 17.11$ ;  $DP = 9.918$ ).

##### **a) Diferenças em cada um dos critérios do TCT-DP em função da variável sexo**

Encontram-se diferenças estatisticamente significativas no critério Humor,  $t(190,000) = 4.416$ ;  $p = .000$ ; a favor dos homens ( $M = .19$ ;  $DP = .606$ ) em relação às mulheres ( $M = .00$ ;  $DP = .000$ ). Verificam-se, também, diferenças no critério Não Convencional C,  $t(190,000) = 6.516$ ;  $p = .000$ ; a favor dos homens ( $M = .54$ ;  $DP = 1.155$ ) em detrimento das mulheres ( $M = .00$ ;  $DP = .000$ ).

#### **1.4.2. Análise das diferenças de criatividade em função da variável Idade**

A variável idade foi submetida a uma divisão em três grupos, sendo que o Grupo 1 constitui-se por sujeitos com idades dos 20 aos 30 anos ( $M = 4.59$ ;  $DP = .657$ ); o Grupo 2, com indivíduos dos 31 aos 40 anos e o Grupo 3 com sujeitos com mais de 40 anos ( $M = 4.44$ ;  $DP = .692$ ). Não existem diferenças estatisticamente significativas de criatividade entre os diferentes grupos da variável idade,  $F(31, 168) = 1.368$ ;  $p = .109$ .

##### **a) Diferenças em cada um dos critérios do TCT-DP em função da variável Idade**

Verificam-se diferenças estatisticamente significativas no critério Continuações,  $F(2, 197) = 1.733$ ;  $p = .026$ . Estas verificam-se a favor daqueles que têm entre 20 a 30 anos ( $M = 4.59$ ;  $DP = .657$ ) em comparação com aqueles que têm mais de 40 anos ( $M = 4.44$ ;  $DP = .692$ ).

#### **1.4.3. Análise das diferenças de criatividade em função da variável habilitações literárias**

Nos três grupos da variável habilitações literárias (G1 – Ciclo Preparatório; G2 – Secundário; G3 – Licenciatura) verificam-se diferenças estatisticamente significativas nos níveis de criatividade  $F(2, 193) = 3.647$ ;  $p = .028$ . Através da análise Post-Hoc, verificam-se que as diferenças são a favor da licenciatura, cuja média é maior ( $M = 19.32$ ;  $DP = 7.718$ ) do que a do ciclo preparatório ( $M = 13.39$ ;  $DP = 7.163$ ).

**a) Diferenças em cada um dos critérios do TCT-DP em função da variável Habilitações Literárias**

Encontram-se diferenças no critério Perspectiva perante os grupos desta variável,  $F(2,193)=4.593$ ;  $p=.011$ . Após a análise Post-Hoc, através do teste Tamane, conclui-se que as diferenças se verificam a favor da licenciatura ( $M=.73$ ;  $DP=.703$ ), em relação ao ciclo preparatório ( $M=.17$ ;  $DP=.383$ ) e em relação ao secundário ( $M=.31$ ;  $DP=.678$ ). Não se encontrando diferenças entre o secundário e o ciclo preparatório.

**1.4.4. Análise das diferenças em função da variável Estado Civil**

Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas de criatividade entre os diferentes grupos,  $F(6,022)=2.196$ ;  $p=.003$ . Através da análise Post-Hoc verifica-se que, apenas, existem diferenças entre divorciados ( $M=20.68$ ;  $DP=10,215$ ) e casados ( $M=14.89$ ;  $DP=5,971$ ), sendo estas a favor dos divorciados que apresentam uma média maior que os casados.

**a) Diferenças em cada um dos critérios do TCT-DP em função da variável Estado Civil**

Verificam-se diferenças no critério Novos Elementos,  $F(2,196)=4.318$ ;  $p=.015$ . Segundo a análise Post-Hoc, as diferenças vão a favor dosdivorciados ( $M=1.63$ ;  $DP=2.241$ )que apresentam uma média maior que os casados ( $M=.71$ ;  $DP=1.141$ ).

Existem, também, diferenças no critério ligações com linhas,  $F(2,196)=6.402$ ;  $p=.002$ . Através da análise Post-Hoc, verifica-se que estas diferenças se reflectem a favor dos divorciados ( $M=2,05$ ;  $DP=1,870$ ) em relação aos casados ( $M=0,80$ ;  $DP=1,304$ ).

Encontrou-se diferenças estatisticamente significativas no critério Perspectiva,  $F(2,196)=5.583$ ;  $p=.004$ . A análise Post-Hoc indica que estas diferenças se verificam a favor dosdivorciados ( $M=.74$ ;  $DP=1.098$ ) em relação aos casados ( $M=.23$ ;  $DP=.484$ )

Por último, existem diferenças estatisticamente significativas no critério velocidade,  $F(2,196)=6.428$ ;  $p=.002$ . A análise Post-Hoc mostra que as diferenças são significativas a favor dosdivorciados ( $M=.84$ ;  $DP=1.834$ ) em relação aos solteiros ( $M=.10$ ;  $DP=.483$ ) e aos casados ( $M=.12$ ;  $DP=.766$ ).

#### **1.4.5. Análise das diferenças de criatividade em função da variável Hobbies**

Não existem diferenças estatisticamente significativas,  $t(197)=-.989$ ;  $p=.319$ , entre os que tem hobbies ( $M=16.49$ ;  $DP=6.840$ ) e os que não têm ( $M=15.41$ ;  $DP=7.632$ ).

##### **a) Diferenças em cada um dos critérios do TCT-DP em função da variável Hobbies**

Existem diferenças estatisticamente significativas no critério Não convencional C,  $F(173,648)=2.815$ ;  $p=.005$ , a favor do grupo dos que têm hobbies ( $M=.65$ ;  $DP=1.238$ ) em relação ao grupo que não têm ( $M=0.24$ ;  $DP=0.817$ ).

Verificam-se, também, diferenças no critério Não Convencional D,  $F(170,355)=3.076$ ;  $P=.002$ , no mesmo sentido, ou seja, a média daqueles que têm hobbies é maior ( $M=.65$ ;  $DP=.970$ ), do que aqueles que não têm ( $M=.29$ ;  $DP=.658$ ).

#### **1.4.6. Análise das diferenças de criatividade em função da variável Unidade**

Não existem diferenças estatisticamente significativas,  $t(198)=-.686$ ;  $p=.493$  nos níveis de Criatividade entre os que pertencem à Unidade de Seguranças e Honras de Estado ( $M=15.73$ ;  $DP=6.462$ ) e os que pertencem à Unidade de Intervenção ( $M=16.42$ ;  $DP=7.717$ ).

##### **a) Diferenças em cada um dos critérios do TCT-DP em função da variável Unidade**

Não existem diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos critérios do TCT-DP, em função dos diferentes grupos desta variável.

#### **1.5. Análise das diferentes subescalas da Escala de Estilos de Pensar e Criar**

Procura-se, neste ponto apresentar a análise das diferenças entre as dimensões dos Estilos de Pensar e Criar e as variáveis em estudo: sexo, idade, escolaridade, estado civil, hobbies, unidade e subunidade.

### **1.5.1. Análise das diferenças nas subescalas da Escala de Estilos de Pensar e Criar em função da variável sexo**

Não existem diferenças estatisticamente significativas nas dimensões dos Estilos de Criar e Pensar entre homens e mulheres.

### **1.5.2. Análise das diferenças nas subescalas da Escala de Estilos de Pensar e Criar em função da variável Idade**

Existem diferenças estatisticamente significativas apenas em duas dimensões do EPC, em função dos diferentes grupos da variável idade. A análise Post-Hoc refere que existem diferenças na dimensão Cauteloso-Reflexivo  $F(2,186)=11.940$ ;  $p=.000$ , a favor daqueles que têm mais de 40 anos ( $M=90.77$ ;  $DP=24.066$ ), em comparação com aqueles que têm entre 30 e 40 anos ( $M=77.84$ ;  $DP=16.560$ ). Na dimensão Emocional-Intuitivo, a análise Post-Hoc indica que as diferenças,  $F(2,192)=3.223$ ;  $p=.042$ , são a favor dos que têm mais de 40 anos ( $M=23.19$ ;  $DP=4.616$ ), em comparação com os que têm entre 30 e 40 anos ( $M=21.25$ ;  $DP=3.581$ ),

### **1.5.3. Análise das diferenças nas subescalas da Escala de Estilos de Pensar e Criar em função da variável habilitações literárias**

Encontram-se diferenças estatisticamente significativas na dimensão Cauteloso-Reflexivo  $F(2,182)=3.949$ ;  $p=.021$ , no que diz respeito aos diferentes grupos da variável escolaridade. Segundo a análise Post-Hoc estas diferenças verificam-se a favor do ciclo preparatório ( $M=91.82$ ;  $DP=20.504$ ) cuja média é maior do que a do secundário ( $M=78.99$ ;  $DP=19.407$ ) e da licenciatura ( $M=76.05$ ;  $DP=14.840$ ).

### **1.5.4. Análise das diferenças nas subescalas da Escala de Estilos de Pensar e Criar em função da variável Estado civil**

Não existem diferenças estatisticamente significativas entre solteiros, casados e divorciados em função das dimensões do ECP.

### 1.5.5. Análise das diferenças nas subescalas da Escala de Estilos de Pensar e Criar em função da variável Hobbies

Encontram-se, apenas, diferenças estatisticamente significativas,  $t(176)=2.624$ ;  $p=.009$  na dimensão Inconformista-Transformador, em função dos grupos da variável Hobbies. Estas diferenças vão a favor daqueles que afirmam ter hobbies ( $M=145.08$ ;  $DP=15.065$ ), em comparação com aqueles que não têm nenhum hobbies ( $M=137.88$ ;  $DP=20.661$ ).

### 1.5.6. Análise das diferenças nas subescalas da Escala de Estilos de Pensar e Criar em função da variável Unidade

Existem apenas diferenças estatisticamente significativas,  $t(194)=4.277$ ;  $p=.040$ , na dimensão Lógico-Objectivo, em função dos diferentes grupos da variável Unidade, ou seja, as diferenças vão a favor da Unidade de Segurança e Honras de Estado ( $M=49.01$ ;  $DP=5.482$ ) em comparação com a Unidade de Intervenção ( $M=47.33$ ;  $DP=5.891$ ).

## 1.6. Correlações entre o total do TCT-DP com as dimensões dos estilos de pensar e criar

De modo a verificar se existe correlação entre o total do TCT-DP e as diferentes subescalas dos Estilos de Pensar e Criar, verificam-se os índices de correlação de Pearson. Encontram-se, apenas, uma correlação entre o total do TCT-DP e a dimensão Desejabilidade Social, sendo esta fraca e negativa ( $r=-.125$ ;  $p=.085$ ). O total do TCT-DP e as restantes dimensões não apresentam correlações entre si (ver tabela 8).

**Tabela 8. Correlações entre o total do TCT-DP com as dimensões dos ECP**

| Correlações |      |          |       |       |       |       |       |              |
|-------------|------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
|             |      | Totaltct | CR    | IT    | LO    | EI    | RD    | DS           |
| Totaltct    | R    | 1        | -,006 | -,088 | -,042 | -,061 | -,043 | <b>-,125</b> |
|             | Sig. |          | ,932  | ,240  | ,557  | ,395  | ,545  | ,085         |
|             | N    | 200      | 189   | 179   | 196   | 195   | 196   | 191          |

## 1.7 Correlações entre os 14 itens do TCT-DP e as dimensões dos Estilos de Pensar e Criar

Verificam-se 7 correlações entre os 14 itens do TCT-DP e as dimensões dos ECP, sendo que existe apenas uma correlação fraca e positiva ( $r=.154$ ;  $p=.034$ ) entre a dimensão

Cauteloso Reflexivo e o item ligações com linhas. As restantes 6 correlações verificam-se fracas e negativas: entre a dimensão Cauteloso-Reflexivo e o item quebra do limite dependente ( $r=-.104$ ;  $p=.152$ ); entre a dimensão Intuitivo-Transformador e o item completações ( $r=-.123$ ;  $p=.101$ ); entre a dimensão intuitivo-transformador e o item humor ( $r=-.104$ ;  $p=.167$ ); entre a dimensão Lógico-Objectivo e o item humor ( $r=-.108$ ;  $p=.132$ ); entre a dimensão Desejabilidade Social e o item continuações ( $r=-.110$ ;  $p=.131$ ); e entre a dimensão Desejabilidade Social e o item ligações com um Tema ( $r=-.124$ ;  $p=.087$ ) (ver tabela 9).

**Tabela 9. Tabela das correlações entre os 14 itens do TCT-DP com as dimensões dos EPC**

|    |     | Con          | Com          | ne    | cl          | cth          | qld   | qdi          | Pers  | hum          | Uca   | Ucb   | Ucc   | Ucd   | Vel   |
|----|-----|--------------|--------------|-------|-------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CR | R   | -,048        | -,095        | -,088 | <b>,154</b> | ,085         | -,037 | <b>-,104</b> | ,063  | -,094        | ,008  | ,012  | -,012 | ,077  | -,058 |
|    | Sig | ,515         | ,191         | ,229  | ,034        | ,244         | ,615  | ,152         | ,391  | ,198         | ,909  | ,874  | ,867  | ,292  | ,426  |
|    | N   | 189          | 189          | 189   | 189         | 189          | 189   | 189          | 189   | 189          | 189   | 189   | 189   | 189   | 189   |
| IT | R   | -,032        | <b>-,123</b> | ,008  | -,008       | -,092        | ,036  | ,008         | -,056 | <b>-,104</b> | ,027  | -,023 | ,025  | -,078 | -,030 |
|    | Sig | ,673         | ,101         | ,914  | ,911        | ,218         | ,634  | ,913         | ,456  | ,167         | ,722  | ,757  | ,736  | ,297  | ,695  |
|    | N   | 179          | 179          | 179   | 179         | 179          | 179   | 179          | 179   | 179          | 179   | 179   | 179   | 179   | 179   |
| LO | R   | ,015         | -,051        | -,011 | ,061        | -,046        | -,027 | -,043        | -,069 | <b>-,108</b> | -,002 | ,027  | ,067  | -,001 | -,072 |
|    | Sig | ,832         | ,477         | ,878  | ,392        | ,521         | ,709  | ,553         | ,340  | ,132         | ,980  | ,707  | ,352  | ,994  | ,316  |
|    | N   | 196          | 196          | 196   | 196         | 196          | 196   | 196          | 196   | 196          | 196   | 196   | 196   | 196   | 196   |
| EI | R   | -,083        | -,070        | -,007 | -,023       | -,017        | ,009  | ,007         | -,043 | -,048        | ,067  | ,002  | ,000  | ,006  | -,082 |
|    | Sig | ,251         | ,334         | ,918  | ,752        | ,815         | ,897  | ,921         | ,549  | ,501         | ,353  | ,976  | ,995  | ,933  | ,253  |
|    | N   | 195          | 195          | 195   | 195         | 195          | 195   | 195          | 195   | 195          | 195   | 195   | 195   | 195   | 195   |
| RD | R   | ,011         | -,099        | ,039  | ,057        | -,043        | -,006 | ,042         | -,056 | -,072        | -,015 | ,045  | -,006 | -,033 | -,073 |
|    | Sig | ,881         | ,167         | ,585  | ,426        | ,552         | ,928  | ,556         | ,435  | ,314         | ,838  | ,528  | ,934  | ,649  | ,312  |
|    | N   | 196          | 196          | 196   | 196         | 196          | 196   | 196          | 196   | 196          | 196   | 196   | 196   | 196   | 196   |
| DS | R   | <b>-,110</b> | -,052        | -,031 | -,034       | <b>-,124</b> | -,075 | -,037        | ,021  | -,089        | -,070 | -,007 | -,028 | -,081 | -,058 |
|    | Sig | ,131         | ,479         | ,668  | ,639        | ,087         | ,303  | ,612         | ,770  | ,221         | ,339  | ,921  | ,705  | ,265  | ,428  |
|    | N   | 191          | 191          | 191   | 191         | 191          | 191   | 191          | 191   | 191          | 191   | 191   | 191   | 191   | 191   |

## **IV PARTE**

### **DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

No que diz respeito às qualidades psicométricas, o TCT-DP apresenta-se válido, isto porque o valor de alfa de Cronbach's, apesar de não ser muito elevado, considera-se adequado. Da mesma forma, os factores em si apresentam, também, validade adequada, apesar do último factor apresentar problemas de consistência interna, podendo pôr em causa algumas questões apresentadas. Em relação aos Estilos de Pensar e Criar, todas as dimensões apresentam valores elevados, indicando boa consistência interna.

Relativamente à normalidade é importante salientar que, apenas, as subescalas Cauteloso-Reflexivo e Relacional-Divergente não apresentam uma distribuição normal, o que significa que se remeteria para uma análise não-paramétrica. Porém, segundo Hill e Hill (2006), quando a amostra é igual ou superior a 200 pode utilizar-se a estatística paramétrica.

O presente estudo indica que a média total de criatividade dos participantes é de 16,09; isto significa que, segundo os níveis de criatividade encontrados no manual do TCT-DP (Urban&Jellen, 1996), os sujeitos situam-se no nível A, ou seja, muito abaixo da média. Por sua vez, após a análise dos percentis verifica-se que a média de criatividade se situa entre o percentil 50/60.

No presente estudo, os resultados alcançados referem não haver diferenças estatisticamente significativas entre o grupo masculino e feminino, quanto aos níveis de criatividade, o que vai ao encontro da investigação desenvolvida por Kogan (1974). Tal estudo indica que não existem diferenças entre homens e mulheres em relação à criatividade. Os estudos de Almeida, Ibérico Nogueira e Bahia (2007, 2007) demonstram não haver diferentes níveis de criatividade entre homens e mulheres. Apesar disso, os critérios Humor e Não Convencional C apresentam diferenças a favor dos homens. Estas vão ao encontro de um estudo de Peixoto (2011), que analisa as diferenças de criatividade entre homens e mulheres e cujos resultados indicam haver diferenças nos mesmos critérios Humor, Não Convencional C a favor dos homens em detrimento das mulheres. Igualmente, num estudo de Almeida e Ibérico Nogueira (2006), consideram-se os homens mais criativos.

Por sua vez, nenhuma das seis dimensões dos Estilos de Pensar e Criar apresentam diferenças entre homens e mulheres.

É necessário ter em conta que, neste estudo, o número de mulheres é substancialmente inferior ao número de homens, sendo 191 homens e apenas 9 mulheres, tal se deve ao facto de ser uma instituição militar e como tal composta maioritariamente pelo sexo masculino.

Em relação à idade, neste estudo, não se encontram diferenças nos níveis de criatividade entre os mais novos (20-30 anos), menos velhos (31-40) e mais velhos (mais de

40), tal como num estudo de Almeida, Ibérico Nogueira e Bahia (2007) em que não se encontram diferenças de criatividade em relação à idade. Porém, analisando cada critério individualmente, encontram-se diferenças no critério Continuações, estas a favor dos mais novos (20-30 anos), quando comparados com os mais velhos (mais de 40 anos). Este resultado vai ao encontro dos resultados encontrados por Peixoto, em 2011, em que encontrou diferenças nos critérios Continuações a favor dos mais novos. Tal facto pode ser explicado por Simonton (1988, cit. por Sousa, 1998), em que refere que é numa idade mais jovem que o trabalho criativo é mais desenvolvido.

Por sua vez, nos EPC, encontram-se diferenças nas dimensões Cauteloso-Reflexivo e Emocional-Intuitivo, a favor dos mais velhos (mais de 40 anos), em comparação com os menos velhos (30-40 anos). Seria de esperar que os mais velhos se destacassem com valores mais elevados na dimensão Cauteloso-Reflexivo, isto por as características que distinguem esta dimensão se adequarem perfeitamente a pessoas cuja idade as caracteriza pela prudência, reflexão e ordem, bem como, pelo pensamento preponderante crítico, avaliador e sistemático, procurando reflectir bastante antes de agir, de maneira a avaliar todas as consequências de uma determinada acção (Wechsler, 2006). Por outro lado, os indivíduos mais velhos destacam-se, também, na dimensão Emocional Intuitivo, cujas características dos indivíduos podem ir no seguinte sentido: facilidade em resolver conflitos devido ao seu alto grau de empatia com sentimentos alheios; possuir grande facilidade de relacionamento, em que expressa emoções e sentimentos sem dificuldade (Wechsler, 2006). Por sua vez, em comparação com outros estudos, verifica-se que Peixoto (2011), encontra diferenças, apenas, na dimensão Lógico-Objectivo a favor dos mais velhos.

No que diz respeito às habilitações literárias, encontram-se diferenças entre o ciclo preparatório e a licenciatura, favorecendo a licenciatura, ou seja, os resultados indicam que os licenciados são mais criativos, indo ao encontro de um estudo de Almeida e Ibérico Nogueira (2006, 2008), em que os sujeitos com maior nível de habilitações literárias tendem a ser mais criativos. Da mesma forma, em 2007, Almeida, Ibérico Nogueira e Bahia verificaram que, quanto maior é a habilitação literária, maior é o nível de criatividade. Estes resultados vão no sentido contrário das conclusões encontradas num estudo de Almeida, Ibérico Nogueira e Farinha em que não se verificam diferenças de criatividade no que diz respeito à formação académica. No mesmo sentido, Urban e Jellen (1986) não encontram diferenças de criatividade em função do nível de habilitações literárias. Os mesmos autores (Urban & Jellen, 2007), num estudo cujo objectivo era avaliar os níveis de criatividade em função de

variáveis como o género, idade, área geográfica e habilitações literárias, concluíram que não havia diferenças entre a licenciatura e o Mestrado, tal como acontece no presente estudo. Segundo Cortizas (2000, cit. por Ibérico Nogueira, 2006), o esperado seria que os indivíduos mais inteligentes fossem os mais criativos. Do mesmo modo, Amabile (1983), refere que quando os níveis de inteligência são elevados, a criatividade pode ser encontrada em todos os graus.

Por outro lado, no que diz respeito aos EPC, encontram-se diferenças na dimensão Cauteloso-Reflexivo, a favor do ciclo preparatório, em comparação com o secundário e do mesmo modo com a licenciatura. Segundo Wechsler (2006), os indivíduos de estilo cauteloso-reflexivo podem ser identificados por: ter dificuldades em expressar as suas opiniões, demonstrando baixa assertividade e gostam de trabalhar sozinhos e em situações onde não se espera que assumam liderança; tais factos podem estar relacionados com uma escolaridade inferior quando comparados com indivíduos com habilitações literárias mais elevadas.

Encontram-se diferenças dos níveis de criatividade em função do estado civil, sendo os divorciados mais criativos que os casados. No mesmo sentido vão as diferenças encontradas nos critérios: Novos Elementos, Ligações com linhas, Perspectiva e Velocidade. Contrapondo estes resultados, Peixoto (2011), no seu estudo encontrou diferenças nos critérios Continuações, Completações e Não Convencional D a favor dos solteiros. Os indivíduos mais criativos podem caracterizar-se por serem: corajosos e insatisfeitos, sem receio de serem vistos como diferentes (Torrance, 1962); mas também, auto-suficientes e independentes (Stein, 1975, cit. por Sousa, 1988).

Nos EPC não se encontram diferenças em nenhuma das dimensões em função do estado civil. O estudo de Peixoto (2011) encontrou diferenças nas dimensões Lógico-Objectivo e Desejabilidade Social a favor dos casados.

Em relação aos hobbies, não se encontram diferenças nos níveis de criatividade, entre aqueles que têm uns hobbies e aqueles que não têm. Porém, analisando cada critério individualmente encontramos diferenças nos critérios Não Convencional C e Não Convencional D, indicando que aqueles que têm hobbies apresentam valores mais altos. O que pode indicarem serem indivíduos com energia, curiosidade e auto-motivação (Amabile, 1983); bem como, curiosos e orientados para o sucesso (Stein, 1975, cit. por Sousa, 1998).

No que diz respeito aos EPC, a diferença encontra-se na dimensão Inconformista-Transformador, sendo que aqueles que praticam hobbies apresentam valores mais altos. Isto porque estes indivíduos se caracterizam como questionadores, dinâmicos e sonhadores, em

que preferem situações onde possam executar várias tarefas simultaneamente, sendo optimistas, espontâneas e sociais, gostam de situações onde possa utilizar a sua imaginação e resolver problemas incomuns (Wechsler, 2006); sendo por isto pessoas que necessitam de praticar actividades que vão para além da sua vida profissional e rotineira.

No que diz respeito a criatividade, os níveis que os indivíduos apresentam não mostram diferenças entre aqueles que pertencem a Unidade de Segurança e Honras de Estado e os que pertencem à Unidade de Intervenção, ao que parece a criatividade não influencia os militares de uma nem de outra unidade, pois parecem estar em concordância no que se refere à criatividade.

Nos EPC, apenas a dimensão Lógico-Objectivo apresenta diferenças a favor da Unidade de Segurança e Honras de Estado em relação à Unidade de Intervenção. Desta forma, os militares pertencentes a esta unidade podem caracterizar-se pelo pensamento lógico, racional e pragmático, que preferem trabalhar com tarefas já estruturadas nas quais existam soluções conhecidas, gostando de seguir regras, sendo bastante persistentes nas suas acções, preferindo situações práticas evitando qualquer grau de improvisação (Wechsler, 2006). Tais características podem classificar o trabalho desenvolvido na USHE, que por ser uma unidade responsável pela protecção e segurança às instalações dos órgãos de soberania e pela prestação de honras de Estado, desenvolve um trabalho baseado em regras e pragmatismo seguidos com rigor e exactidão.

Na análise das correlações encontram-se, apenas uma correlação fraca e negativa entre o nível total do TCT-DP com a dimensão da Desejabilidade Social da Escala Estilos de Pensar e Criar. E de maneira a explorar as correlações entre os dois instrumentos de medida correlacionam-se os 14 itens do TCT-DP com as 6 dimensões do EPC. Encontram-se, apesar de fracas, 7 correlações entre os mesmos. Tal facto pode indicar que a interpretação feita deve ser em termos de áreas fortes e fracas, considerando que não existem estilos puros de pensamentos ou comportamentos, mas sim, preferências entre forma de agir e reflectir, em que a mesma pessoa pode apresentar várias características de diferentes estilos de pensar e criar (Wechsler, 2006).

## Conclusões

O estudo da criatividade gera diferentes perspectivas no que diz respeito ao seu estudo e apesar de a controvérsia ser grande, percebe-se que as interpretações sobre criatividade vão no sentido de a criatividade ser um processo socialmente determinado, que envolve competências cognitivas (flexibilidade, fluência, imaginação, visualização, expressividade e abertura), bem como, atributos personalísticos e sofre influência do ambiente. Desta forma, o estudo desta temática não encerra aqui, sendo uma área, cuja investigação se pode estender por diversos caminhos e perspectivas.

O objectivo deste estudo foi analisar as diferenças de criatividade e formas de pensar e criar em militares da GNR, através da aplicação do Test for Creative Thinking – Drawing Production (TCT-DP) e da Escala de Estilos de Pensar e Criar de forma a perceber os níveis de criatividade e as diferenças dos indivíduos consoante as diversas variáveis: sexo, idade, habilitações literárias, estado civil, hobbies, unidade a que pertencem os militares.

Pode concluir-se que, em relação à criatividade, na população em estudo, os mais criativos são os mais jovens, cujas habilitações literárias são elevadas e o estado civil se encontram em conformidade com o divórcio e, ainda, aqueles que gostam de praticar hobbies.

Por outro lado, os indivíduos mais velhos caracterizam-se por um estilo emocional-intuitivo e cauteloso-reflexivo; este último caracteriza, também, aqueles que possuem habilitações académicas mais baixas. No estilo inconformista-transformador destacam-se aqueles que praticam hobbies. Por último, os militares da USHE enquadram-se no estilo lógico-objectivo.

Apesar dos objectivos do estudo terem sido cumpridos, através da recolha da amostra e análise da mesma, é de salientar algumas limitações, de modo, a serem melhorados estudos futuros. Como vem referenciado na metodologia, a amostra foi recolhida em números muitos elevados, ou seja, o facto de o número de participantes na mesma sala exceder em muito, os 15 participantes recomendados na literatura, gera distração e, também, partilha de informações. Recomenda-se que a amostra seja recolhida em grupos mais pequenos, nas próximas investigações. Seria pertinente sugerir, também, complementar o protocolo usado com questionários de personalidade, de maneira a recolher informações sobre esta variável.

Este estudo torna-se importante, devido à escassez de estudos contemplando a população militar e sendo a GNR em particular e as Forças Armadas em geral instituições com milhares de funcionários cujas variadas funções são riquíssimas a todos os níveis,

sugere-se estudos deste género que abranjam a criatividade, bem como, outros constructos em militares portugueses.

## Bibliografia

- Alencar, E., & Fleith, D. (2003). *Criatividade: múltiplas perspectivas*. Brasília: Editora Unb.
- Almeida, L., Ibérico Nogueira, S., & Silva, J. (2008). *Propensão para Inovar e Criatividade: um estudo com adultos trabalhadores portugueses*. São Paulo: VetorEditora. 9 (2), p. 187-192
- Amabile, T. (1982). Social psychology of creative. A consensual assessment technique. *Journal of personality and social psychology*, 43 (5).
- Bahia, S., & Ibérico Nogueira, S. (2005). *Entre a Teoria e a Prática da Criatividade. O que sabemos e ainda não sabemos sobre criatividade*. Lisboa: Relógio D'Água Editora.
- Bahia, S., & Ibérico Nogueira, S. (2006). *Dez Vezes Duas Avaliações da Criatividade*. Revista Recrearte. Nº 6
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad: El fluir y la psicología del descubrimiento y la invention*. Barcelona: Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. (2004). "Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity", in *Handbook of Creativity*, ed.
- Drumond, R. (2006). *A arte de pensar criativa mente*. Revista Recrearte. Nº 6.
- Fleith, D. (2001). *Criatividade: Novos Conceitos e Ideias, Aplicabilidade à Educação*. Ed. 17.
- Fonseca, A. (1990). *A Psicologia da Criatividade*. Lisboa: Escher, Publicações.
- Gardner, H. (1996). *Mentes que criam*. Porto Alegre: Artmed Editora
- Guarda Nacional Republicana (GNR). (2010).  
<http://www.gnr.pt/default.asp?do=t04/14tn0vCnnp1/qrsv0vpn1EE>
- Guilford, J. (1950). *Creativity*. University of Southern California
- Ibérico Nogueira, S., & Almeida, L. (2010). *Caracterização dos níveis de criatividade em adultos portugueses*. Comunicação apresentada no 10 Congresso brasileiro de Psicologia: ciência e profissão.
- Ibérico Nogueira, S., & Bahia, S. (2005). "Quente ou frio? O clima de Criatividade nos Programas de Enriquecimento" Gostam das minhas ideias? Percepções sobre o clima de criatividade. Revista Recrearte. Nº4
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da Criatividade*. Brasil: Artmed
- Nogueira, S. (2006). A sobredotação e o génio. *Revista Lusófona de Ciências da Mente e do Comportamento*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas

- Peixoto, C. (2011). *Criatividade e Estilos de Pensar e Criar em Homossexuais e Heterossexuais*. Dissertação apresentada ao Departamento de Psicologia da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias para a obtenção de grau de Mestre orientada por Professora Doutora Sara Ibérico Nogueira. Lisboa
- Pereira, M. (1996). *Criatividade: um conceito irreduzível à investigação psicológica?*. Revista portuguesa de Pedagogia.
- Rouquette, M. (1973). *A Criatividade*. Edições livros do Brasil. Coleção vida e cultura.
- Ruth, J., & Birren, J., (1985). Creativity in Adulthood and Old Age: Relations to Intelligence, Sex and Mode of Testing. *International Journal of Behavioral Development* March. 8 (1).
- Simonton, D. (1988). *Scientific genius: a psychology of Science*. Press Syndicate of the University of Cambridge. USA.
- Siqueira, L., & Wechsler, S. (2004). *Estilos de pensar e criar de estudantes brasileiros e sua influência sobre o desempenho escolar*. RIDEP. 18 (2).
- Sousa, F. (1998). *A criatividade como disciplina científica*. Universidade de Santiago de Compostela. Edita: Servicio de Publicacións e Intercambio Científico. Campus Universitario Sur.
- Souza, A. (2011). *A inteligência e criatividade na maturidade e velhice*. Campinas.
- Sternberg, J. (2003). *Wisdom, Intelligence, and Creativity*. Cambridge University. Press, USA.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1991). *An Investment Theory of Creativity and Its Development*. Yale University, New Haven, Conn., USA.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (2004) "The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms", in *Handbook of Creativity*, ed. Cambridge University. Press, Cambridge.
- Urban, K., & Yellen, H. (1996). *Manual of The Test for Creative Thinking – Drawing Production (TCT-DP)*. Amsterdam: Harcourt.
- Wechsler, S. (2001). *Criatividade na cultura brasileira; uma década de estudos*. Brasil.
- Wechsler, S. (2006). *Estilos de Pensar e Criar: impacto nas áreas educacional e profissional*. Pontifícia Universidade Católica de Campinas
- Wechsler, S. (2006). *Manual Estilos de Pensar e Criar*. Campinas: IDB/PUC Campinas.