



**Universidade do Minho**  
Escola de Psicologia

Sara Cristina Neto Gomes

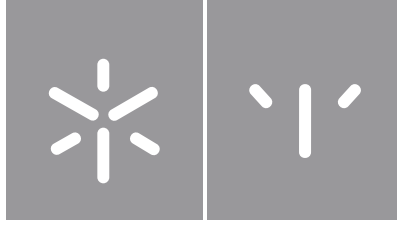
## **Inteligência Emocional e Criatividade**

Sara Gomes **Inteligência Emocional e Criatividade**

UMinho | 2019

junho de 2019





**Universidade do Minho**

Escola de Psicologia

Sara Cristina Neto Gomes

## **Inteligência Emocional e Criatividade**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado em Psicologia Aplicada

Trabalho realizado sob a orientação da  
**Professora Doutora Ana Luísa Oliveira Marques  
Velo**

### **Despacho RT - 31 /2019 - Anexo 3**

#### **DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS**

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



**Atribuição-NãoComercial-SemDerivações**

**CC BY-NC-ND**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Universidade do Minho, 04/06/2019

SARA CRISTINA NETA GOMES

(Aluno)

## **Agradecimentos**

O espaço reduzido destinado a esta secção não me permite agradecer de forma devida os apoios vindos de todas as pessoas e instituições que ao longo deste percurso suportaram e estimularam todo o trabalho desenvolvido, estando eternamente grata.

À Universidade Lusíada Norte - Porto e a todos os docentes na licenciatura em Psicologia, nomeadamente, à professora Doutora Isabel Torres, por toda a formação de qualidade que me foi prestada e especialmente a paixão pela Psicologia do Trabalho e das Organizações.

À Universidade do Minho e à Escola de Psicologia, em particular aos docentes do Mestrado em Psicologia Aplicada e aos colegas de curso, pelos ensinamentos ao longo deste percurso académico.

À professora Doutora Ana Veloso, quer pela orientação prestada, quer por toda a motivação dada nos momentos mais complicados.

Ao CEiiA, em especial ao Rui e à Madalena, pela disponibilidade em colaborar em tudo o que fosse necessário, fornecendo todos os dados para que este estudo fosse realizado.

Aos colegas do grupo de investigação, por toda a partilha e entreajuda, que tornaram este trajeto um pouco mais fácil.

Aos meus amigos que sempre estiveram comigo, por toda a força, motivação, ajuda e companheirismo que sempre demonstraram, sem nunca deixar de mostrar disponibilidade para tudo.

Ao Micael por estar sempre ao meu lado, disposto a ajudar e a apoiar, mesmo quando se tornava difícil ter paciência para mim. Obrigada por toda a amizade, por todo o amor e por me aguentares!

Por último, aos meus pais e irmã, que sem eles esta longa caminhada não seria possível. Obrigada por todos os incentivos, pelo carinho e pela confiança que sempre depositaram em mim!

**Despacho RT - 31 /2019 - Anexo 4**

**DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE**

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 04/06/2019

Sara Cristina Neta Gomes

(Aluno)

## **Inteligência Emocional e Criatividade**

### **Resumo**

O atual mercado que obriga as organizações a atuarem economia global, caracterizada pela intensa competição e pela interdependência e colaboração económica. Para sobreviver e obter vantagem competitiva, precisam de aproveitar ao máximo o potencial criativo dos seus colaboradores, uma vez que as ideias criativas podem ser usadas como suporte para a inovação, para a mudança e para a competitividade organizacional. Perceber se a Inteligência Emocional dos colaboradores é um dos elementos preditores da Criatividade, objetivo desta investigação, é importante para as organizações pois através de intervenções intencionais que a desenvolvam, poder-se-á ter impacto no potencial criativo dos colaboradores.

A amostra é composta por 90 indivíduos pertencentes ao meio organizacional que reportaram a sua Inteligência Emocional e a sua Criatividade no seu trabalho, através de dois questionários. Uma vez que a escala da criatividade não se encontra adaptada à população portuguesa, analisou-se as suas propriedades psicométricas. Para verificar a existência de uma relação entre as variáveis, foram ser analisados os resultados através do Coeficiente de Correlação de Pearson, verificando-se a existência de uma correlação significativa. No sentido de aferir o sentido desta associação foi conduzida uma regressão linear simples, sendo que 13.3% da variância da Criatividade é explicável pela Inteligência Emocional.

**Palavras-chave:** Associação; Criatividade; Escala de Criatividade; Escala de Inteligência Emocional; Inteligência Emocional

## **Emotional Intelligence and Creativity**

### **Abstract**

The current market that forces organizations to operate the global economy, characterized by intense competition and interdependence and economic collaboration. To survive and gain competitive advantage, they need to make the most of their employees' creative potential, since creative ideas can be used to support innovation, change, and organizational competitiveness. To understand if the Emotional Intelligence of the collaborators is one of the predictive elements of Creativity, the objective of this investigation, is important for the organizations because through intentional interventions that develop it, it can have an impact on the creative potential of the collaborators.

The sample is composed by 90 individuals belonging to the organizational environment who reported their Emotional Intelligence and their Creativity in their work, through two questionnaires. Since the scale of creativity is not adapted to the Portuguese population, its psychometric properties were analyzed. To verify the existence of a relationship between the variables, the results were analyzed through Pearson's Correlation Coefficient, and a significant correlation was verified. In order to assess the meaning of this association, a simple linear regression was conducted, and 13.3% of the Creativity variance is explained by Emotional Intelligence.

**Keywords:** Association; Creativity; Emotional intelligence; Scale of Creativity; Scale of Emotional Intelligence



## Índice

Introdução.....	9
Criatividade e Inovação .....	9
Modelos teóricos da criatividade.....	9
Processo criativo.....	10
Fatores facilitadores da criatividade.....	11
A inteligência emocional e a criatividade.....	11
Objetivos .....	13
Metodologia.....	13
Amostra.....	14
Instrumentos .....	15
Resultados .....	17
Discussão dos resultados.....	22
Referências .....	25
Anexos .....	27
Parecer da Comissão de Ética.....	27

## Índice de Tabelas

Tabela 1. Características sociodemográficas da amostra .....	14
Tabela 2. Amplitude nas respostas à escala .....	16
Tabela 3. Correlações .....	19
Tabela 4. Resumo do modelo .....	19
Tabela 5. Anova .....	20
Tabela 6. Coeficientes.....	20

## Índice de gráficos

<i>Gráfico 1. Relação entre as variáveis</i> .....	18
<i>Gráfico 2. Regressão dos Resíduos padronizados</i> .....	21

## **Introdução**

### **Criatividade e Inovação**

Os termos Criatividade e Inovação são muitas vezes confundidos ou até mesmo, vistos como sinónimos. Contudo, a Inovação é desenvolvida tendo como elemento básico as ideias criativas e manifestando-se pela sucessiva implementação das mesmas (Amabile, 1988; Zhou, 1998; Amabile, 2010). Isto denota que a Criatividade é o elemento antecedente da Inovação e que não é possível obter resultados inovadores sem um conjunto de esforços criativos (Ford, 1996).

Torna-se claro que aumente a procura por indivíduos criativos – “pessoas que produzem trabalho que dramaticamente nos toca esteticamente ou que avança tecnologicamente as nossas vidas” (Amabile, 2017, pp.335) – uma vez que as ideias criativas dos funcionários podem ser usadas como alicerces para a implementação de inovação, mudança, contribuindo para a competitividade organizacional.

A Criatividade é definida, de acordo com Amabile (1988), como a produção de novas e úteis ideias ou soluções por um indivíduo ou por um pequeno grupo de indivíduos que trabalham em conjunto. Para que uma ideia ou solução seja considerada criativa, esta tem que cumprir duas condições indissociáveis: ser nova e ter utilidade no contexto específico de uma organização (Zhou, 1998; Zhou & George, 2003). Isto porque uma ideia nova não é necessariamente útil, o que a torna apenas invulgar e não criativa. Esta definição é orientada para o produto final e não para o processo, uma vez que se avalia se uma ideia é ou não criativa ao invés do processo mental, através do qual ela surge (Zhou, 1998).

Ao longo do tempo, a Criatividade foi tendo na sua essência diversos fatores causais associados, sendo variadas as perspetivas nas quais assenta.

### **Modelos teóricos da criatividade.**

O Modelo das Componentes da Criatividade (Amabile, 1988; Amabile & Mueller, 2008), afirma que existem componentes internas aos indivíduos e componentes externas, no processo de produção criativa. O ambiente de trabalho surge como componente externa fundamental para a Criatividade Individual. Por sua vez, existem três componentes fundamentais para a Criatividade Individual: capacidades relevantes do domínio, capacidades criativas relevantes e motivação dos indivíduos para a tarefa.

As capacidades relevantes do domínio incluem o conhecimento factual, as capacidades técnicas e os talentos especiais para um determinado domínio. Esta componente pode ser vista como o conjunto de linhas cognitivas para resolver um problema ou executar uma tarefa, ou seja, constitui as “matérias-primas” para a produção criativa dos indivíduos (Amabile, 1988).

Por sua vez, as capacidades criativas relevantes, segundo Amabile (1988), abarcam um estilo cognitivo e um estilo de trabalho propícios à busca de novas perspectivas sobre os problemas, mas também a procura persistente e energética do próprio trabalho. Inclui igualmente o conhecimento e a aplicação de heurísticas na produção de novas ideias.

Por fim, a motivação dos indivíduos para a tarefa (Amabile, 1988) é a componente que mais tem sido negligenciada pelos investigadores, mas é provavelmente a mais importante de todas elas. A sua relevância é explicada pelo facto de que as capacidades do domínio ou as capacidades de pensamento criativo não podem compensar a falta de motivação apropriada para realizar uma tarefa e de que a motivação pode ser o componente mais simples a ser trabalhada para estimular a criatividade.

A motivação para a tarefa inclui dois elementos principais. O primeiro elemento são as atitudes de referência do indivíduo face à tarefa (Amabile, 1988), isto é, a inclinação natural do sujeito para se apropriar ou se afastar da tarefa. Esta inclinação natural do indivíduo é quando este se envolve na tarefa pela busca de prazer próprio, pelos seus interesses, pela satisfação da sua curiosidade, pela sua autoexpressão ou pelo desafio pessoal que a tarefa acarreta podendo ser denominada de motivação intrínseca (Amabile, 1993).

O segundo elemento (Amabile, 1988) são as perceções do indivíduo sobre as suas razões para executar a tarefa numa determinada instância. Amabile (1993) refuta que nesta componente, designada por motivação extrínseca, o sujeito se envolve na tarefa com o intuito de obter algo para além da realização da própria tarefa.

Em síntese, ainda que os modelos teóricos aqui apresentados se centrem em particular na abordagem de Amabile e dos seus colaboradores, podemos afirmar e segundo a análise de várias abordagens da Criatividade realizada por Santos (2014), a produção criativa emerge da dinâmica de quatro elementos. O primeiro elemento são as pessoas providas de qualidades criativas. Os processos, segundo elemento, são as técnicas e as estratégias usadas na produção e análise de informação. O terceiro elemento é o contexto por intermédio de constrangimentos e estimuladores. O último elemento são os resultados advindos do processo criativo. Salienta-se ainda a importância nos fatores individuais da motivação para a tarefa, componente pouco estudada pelos investigadores.

### **Processo criativo.**

As componentes internas e externas para a criatividade individual, influenciam o processo criativo cognitivo que pode ser constituído por diversas fases: a identificação do problema ou das tarefas, a preparação através da recolha de informações e recursos relevantes, a produção de potenciais ideias para resolver o problema e a validação e comunicação dessas soluções com as outras pessoas (Amabile,

1983; Amabile & Mueller, 2008; Hennessey & Amabile, 2010). Diversos autores consideram o processo criativo como tendo um número diferente de fases: três (Stein, 1967), quatro (Hogarth, 1980) e cinco (Parnes, Noller & Biondi, 1977; Amabile, 1983; Amabile & Mueller, 2008; Hennessey & Amabile, 2010). Apesar de definirem um número diferente de fases, todos eles envolvem períodos semelhantes, com algumas pequenas diferenças nos termos que incluem. Contudo, todos eles incluem a identificação do problema ou da oportunidade, a procura de informação, a formação de ideias e a avaliação dessas ideias (Shalley & Zhou, 2008). O processo criativo ocorre muitas vezes por esta ordem de etapas, ainda que não obrigatória. Por vezes, segue uma sequência distinta e, muitas vezes, de modo repetido até que o resultado criativo seja atingido.

### **Fatores facilitadores da criatividade.**

Existem diversos fatores contextuais e organizacionais que podem facilitar ou inibir a criatividade dos funcionários (Rego, Sousa, Pina e Cunha, Correia, & Saur-Amaral, 2007). A liderança é um fator chave, a nível contextual, na medida em que são os comportamentos dos líderes que fornecem suporte, suprimem, facilitam e inibem a criatividade dos trabalhadores, quer de forma direta, quer de forma indireta (Zhou & George, 2003). Quando os líderes criam um ambiente de trabalho favorável no qual a criatividade é apoiada em vez de inibida, é exercida uma influência indireta. Por sua vez, quando por intermédio dos seus próprios comportamentos incentivam ou desencorajam os colaboradores a assumirem os riscos de apresentarem novas e úteis ideias que podem colocar em causa o seu status quo, é exercida uma influência direta.

O controlo exercido pelos líderes causa, por vezes, tensão e conflito na realização das tarefas, entre os trabalhadores e a organização (Zhou & George, 2003). Da tensão e do conflito, advém o emprego de pressão sobre os funcionários provocando estados afetivos negativos que dificultam esforços de produção criativa.

Surge assim, a necessidade de gerir as emoções dos trabalhadores e orientá-las por forma a tirar vantagem destas, ao invés de inibir os resultados criativos devido a uma má gestão das mesmas (Zhou & George, 2003). Realça-se através desta necessidade, a importância da Inteligência Emocional.

### **A inteligência emocional e a criatividade**

A Inteligência Emocional (Goleman, 2012a, pp.54), é “a capacidade da pessoa se motivar a si mesma e persistir a despeito das frustrações; de controlar os impulsos e adiar a recompensa; de regular o seu próprio estado de espírito e impedir que o desânimo subjogue a faculdade de pensar; de sentir empatia e de ter esperança”.

Goleman (2012b), propôs um modelo, baseado na Inteligência Emocional, no qual enumera cinco competências emocionais e sociais básicas:

1. A Autoconsciência é o conhecer as próprias emoções - reconhecer o sentimento no momento - e usá-las no processo de tomada de decisão. Os indivíduos auto conscientes possuem uma apreciação mais pragmática das suas capacidades e uma maior autoconfiança;
2. A Autorregulação implica a gestão das próprias emoções, por forma a lidar com elas de modo adequado, sem que interfiram negativamente nas tarefas;
3. A Motivação engloba mobilizar as emoções em função dos objetivos, sendo este um fator essencial para o indivíduo se automotivar, para focalizar a atenção, promover a competência e a criatividade;
4. A Empatia envolve o reconhecimento das emoções dos outros, isto é, perceber o que os outros sentem;
5. As Aptidões Sociais permitem uma gestão emocionalmente adequada dos relacionamentos, enfatizando a promoção da interação através do uso de competências que envolvem a cooperação e o trabalho em equipa.

Todos os indivíduos possuem diferentes competências ao nível da Inteligência Emocional (IE). O que determina os níveis de aptidão dos indivíduos é o cérebro que dotado de plasticidade, permite a aprendizagem e desenvolvimento constante, podendo remediar os níveis mais baixos de habilidade (Goleman, 2012b).

A Inteligência Emocional determina o nosso potencial para aprender aptidões práticas que se baseiam nas cinco competências emocionais e sociais básicas referidas (Goleman, 2012b). A nossa competência emocional mostra até que ponto transpomos o potencial em capacidades profissionais.

Na mesma linha de Goleman (2012a, 2012b), Davies, Stankov, & Roberts (1998) consideraram a IE numa perspetiva disposicional que abarca características personalísticas. Contudo, ao invés de cinco, conceptualizaram um conjunto de quatro componentes da IE: (1) avaliar e expressar as emoções no self; (2) avaliar e reconhecer as emoções dos outros; (3) regular as próprias emoções e as emoções dos outros; e (4) usar as emoções por forma a facilitar a performance – isto é, usar as emoções em função de um determinado objetivo por intermédio, por exemplo, da atenção seletiva e da auto motivação.

Atualmente, a globalização de produtos e serviços obriga as organizações a operarem numa economia global, caracterizada pela intensa competição e pela interdependência e colaboração económica. Para sobreviver e obter vantagem competitiva, precisam de aproveitar ao máximo o potencial criativo dos seus colaboradores, uma vez que as ideias criativas podem ser usadas como suporte para a

inovação, para a mudança e para a competitividade organizacional (Amabile, 1988; Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993; Zhou & George, 2003). Perceber se a Inteligência Emocional dos colaboradores é um dos elementos preditores da Criatividade, é importante para as organizações pois através de intervenções intencionais que a desenvolvam, poder-se-á ter impacto no potencial criativo dos colaboradores.

Poucos são os trabalhos que procuraram estudar a relação entre a Inteligência Emocional e a Criatividade. A maioria da literatura existente foca-se no impacto da Inteligência Emocional dos líderes, na criatividade dos seus colaboradores (Castro, Gomes & Sousa, 2012; Hashem, 2010; Lassk & Shepherd, 2013; Zhou & George, 2003). Perante este facto, procura-se com este estudo, dar uma nova abordagem a este campo de investigação procurando compreender se a Inteligência Emocional dos trabalhadores tem impacto na sua própria Criatividade.

### **Objetivos**

Esta investigação tem como objetivo principal perceber se a Inteligência Emocional dos colaboradores tem influência na sua Criatividade. Consideram-se duas hipóteses: a hipótese nula - a Inteligência Emocional não é preditora da Criatividade; e a hipótese alternativa - a Inteligência Emocional é preditora da Criatividade.

### **Metodologia**

Inicialmente foi solicitada a autorização para a realização desta investigação à Comissão de Ética da Universidade do Minho, obtendo um parecer favorável (CE.CSH 082/2018).

Após a aceitação por parte da Comissão de Ética, entrou-se em contacto com a empresa onde se pretendia que fosse efetuada a recolha, sendo obtida autorização para a realização da mesma.

Obtida a autorização para a realização deste estudo, foi identificado em conjunto com o investigador, os departamentos que seriam envolvidos neste processo.

Esta investigação foi realizada no CEiiA (Centro de Engenharia e Desenvolvimento de Produto), no período de outubro de 2018 a fevereiro de 2019. O CEiiA, tem como Missão, ser a alavanca do desenvolvimento das indústrias da mobilidade, da geração de oportunidades e desenvolvimento de competências, do desenvolvimento e integração de tecnologias em novos produtos e sistemas até à sua operação associada a novos serviços e atua ao nível de três áreas distintas. Na área Automóvel e Mobilidade, desenvolve novos conceitos de mobilidade que envolvem novos devices, novos serviços de mobilidade e novos modelos de negócio mais sustentáveis para as cidades. Na área Aeronáutica, desenvolve programas de grande dimensão com construtores internacionais, desde as fases preliminares

de design até à certificação de aeroestruturas. Na área Mar e Espaço, desenvolve sistemas de observação e monitorização do mar profundo, associados às oportunidades da extensão da plataforma continental e de forma integrada com o projeto do Air Centre - Atlantic International Research Centre. Atualmente, tem cerca de 300 colaboradores, distribuídos por diferentes departamentos técnicos.

### **Amostra**

A amostra é não-probabilística por conveniência, sendo que o questionário foi enviado para 155 sujeitos, colaboradores do CEiiA, obtendo-se uma taxa de resposta de 58%, ou seja, 90 respostas. Os questionários foram enviados online dado que, o trabalho dos colaboradores é realizado maioritariamente com recurso ao computador, o que facilitaria a obtenção de respostas. Os colaboradores foram informados pessoalmente pelo investigador sobre os objetivos do estudo e todas as questões de confidencialidade e ainda, avisados sobre a receção do email com os questionários e as questões de confidencialidade por escrito.

*Tabela 1. Características sociodemográficas da amostra*

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	21	23.3%
Masculino	69	76.7%
<b>Estado Civil</b>		
Solteiros	63	70%
Casados ou União de Facto	25	27.8%
Divorciados	2	2.2%
<b>Idade</b>		
Entre 20 e 30 anos	41	45.6%
Entre 31 e 40 anos	39	43.3%
Entre 41 e 52 anos	10	11.1%
<b>Escolaridade</b>		
12º ano	7	7.8%
Licenciatura	32	35.6%
Mestrado	47	52.2%
Douturamento	4	4.4%



A amostra pode ser observada na *tabela 1*, sendo majoritariamente constituída por homens, solteiros, jovens e com nível de habilitações elevado.

### **Instrumentos**

Foi utilizado um questionário sociodemográfico para aferir as características da amostra (por exemplo, sexo, idade, nível de escolaridade).

O modelo de Goleman (2012a, 2012b) que aborda a IE de uma forma mais disposicional e com base em características personalísticas, utiliza para a sua medição, inventários de disposições individuais, em formato de autoresposta (Rodrigues, Rebelo, & Coelho, 2011).

Para mensurar a Inteligência Emocional, foi usada a **Escala de Inteligencia Emocional** de Wong e Law (WLEIS) (Law, Wong, & Song, 2004). Esta escala foi adaptada para a população portuguesa (WLEIS-P) por Rodrigues et al. (2011). Baseia-se no modelo de Davies et al. (1998) que considera como componentes da IE a avaliação e expressão das emoções no self, a avaliação e o reconhecimento das emoções dos outros, a regulação as próprias emoções e as emoções dos outros e uso das emoções por forma a facilitar a performance, tal como referido anteriormente. Na WLEIS-P estes componentes são mensurados através de 4 itens cada (prefazendo um total de 16 itens), formulados na positiva, como por exemplo, “compreendo bem as minhas emoções” (item 2 – avaliação e expressão das próprias emoções). A escala de resposta é tipo *Likert* de cinco pontos, sendo 1- Discordo Fortemente e 5- Concordo Fortemente. Para a escala global, o coeficiente Alpha de Cronbach apresenta um valor de 0.82, o que indica uma boa consistência interna da escala (Rodrigues et al., 2011).

Para medir a Criatividade, foi utilizada a **Escala de Criatividade** de Zhou & George (2001), que engloba 13 itens. A escala assenta no modelo conceptual do processo criativo (Amabile, 1983; Amabile & Mueller, 2008; Hennessey & Amabile, 2010), que considera componentes internas e externas para a criatividade individual e é constituído por diferentes fases, como referido anteriormente. A escala de resposta é tipo *Likert* de cinco pontos, sendo 1- Discordo Fortemente e 5- Concordo Fortemente, ou seja, uma escala ordinal. Uma vez que esta escala foi originalmente desenvolvida para hetero-avaliação,

algumas expressões foram alteradas para que esta reportasse a autoavaliação (item 1 – sugiro novas formas de alcançar metas ou objetivos). A escala foi traduzida pelo investigador e retraduzida por um especialista por forma a garantir que os itens foram bem formulados e que perguntavam o que era pretendido. A escala na sua versão original apresenta um Alfa de Cronbach de 0.96, revelando uma elevada fiabilidade (Zhou & George, 2001).

Uma vez que a escala não se encontra adaptada à população portuguesa, foram analisadas as suas propriedades psicométricas (sensibilidade, validade e fidelidade).

Para verificar se o instrumento apresenta sensibilidade para distinguir todos os participantes diferenciando-os nos seus níveis de realização (Almeida & Freire, 2003), recorreu-se à análise de frequências.

*Tabela 2. Amplitude nas respostas à escala*

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Amplitude possível</b>	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)
<b>Amplitude observada</b>	(2;5)	(2;5)	(2;5)	(2;5)	(2;5)	(2;5)	(1;5)	(2;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)	(1;5)

Os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 8 não apresentam respostas na categoria de resposta “discordo fortemente”. Contudo não retiramos logo estes itens, uma vez que ainda não teriam sido verificados ao nível da sua validade e fidelidade.

A Validade de construto, isto é, a garantia de que o teste mede o que se pretende medir (Maroco & Garcia-Marques, 2013), foi analisada recorrendo à Análise Fatorial Exploratória. Assim, no sentido de verificar a adequabilidade dos dados serem submetidos à Análise Fatorial, foram conduzidos o Teste de Esfericidade de Bartlett e a Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.

O Teste de Esfericidade de Bartlett ( $\chi^2_{(78)} = 412.505$ ;  $p < .001$ ) indica que existem diferenças significativas entre as variáveis e a matriz de identidade, ou seja, existem correlações entre as variáveis,

sendo adequada a realização da Análise Fatorial. O valor da Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem é 0.867, pelo que apresenta uma boa adequação para os procedimentos da Análise Fatorial.

Foram extraídos dois fatores. O primeiro fator tem um valor próprio de 5.059 e o segundo fator apresenta um valor próprio de 1.610, pelo que, pela regra de Kaiser são significativos e foram bem extraídos. No conjunto, a estrutura dos fatores explica 51.301% da variância, considerando-se uma solução aceitável.

O fator 1 explica 29.005% da variância e integra os itens 5, 6, 8, 10, 11, 12 e 13. O fator 2 explica 22.296% da variância e integra os itens 1, 2, 3, 4, 7 e 9. O teste apresenta validade de construto.

A Fidelidade da escala, foi analisada através da Consistência Interna. A Consistência Interna permite verificar a intercorrelação entre todos os itens do teste e com uma única aplicação (Maroco & Garcia-Marques, 2013).

O Alfa de Cronbach obtido é de 0.861, ou seja, superior a 0.7, pelo que apresenta fidelidade. Nenhum item foi excluído uma vez que ao eliminar qualquer um dos itens, não existiria uma variação significativa do Alfa.

### **Resultados**

Uma vez que para ser possível cumprir o objetivo do estudo, é necessário avaliar a associação entre as variáveis Inteligência Emocional e Criatividade, trata-se de um design correlacional, recorreu-se à utilização de Testes de Associação (Martins, 2011).

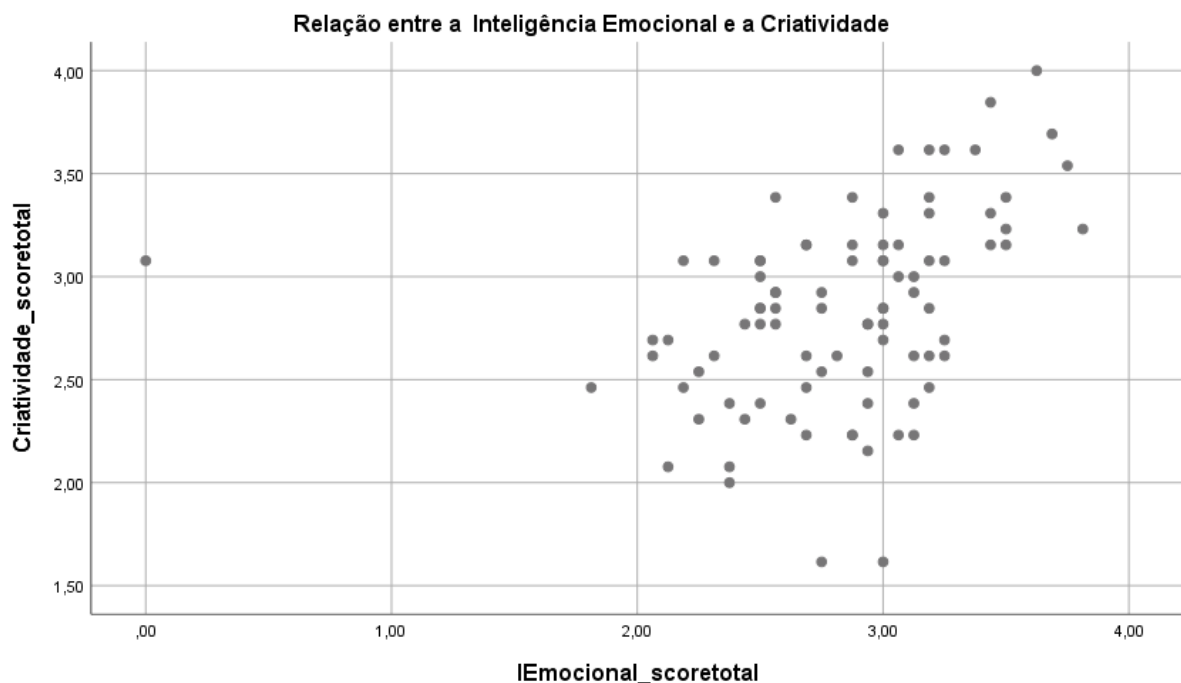
Com os resultados obtidos nos questionários das duas variáveis ordinais, foi calculado o *score* total das escalas. Com o *score* total, passamos a ter variáveis intervalares, sendo que na escolha pelo Teste de Associação adequado, é cumprido o primeiro pressuposto para a opção pelo Coeficiente de Correlação de Pearson (Martins, 2011).

Para que seja cumprido o segundo pressuposto no qual ambas as variáveis devem apresentar uma distribuição aproximadamente normal (Martins, 2011), procedeu-se ao teste da normalidade das

variáveis. O teste de Kolmogorov-Smirnov para a variável Inteligência Emocional é de  $p = .046$ , pelo que não atinge o nível de significância convencional ( $p < .05$ ), ou seja, aponta para a retenção da hipótese nula e por isso, segue uma distribuição aproximadamente normal. Para a variável Criatividade, pelo teste de Kolmogorov-Smirnov,  $p = .200$ , ultrapassando o nível de significância convencional ( $p < .05$ ), isto é, indica a rejeição da hipótese nula e não apresenta uma distribuição aproximadamente normal. Contudo, e apesar de uma das variáveis ser estatisticamente significativa, rejeitando a hipótese nula, por opção assumimos a normalidade da distribuição e o cumprimento do segundo pressuposto para a realização do Coeficiente de Correlação de Pearson.

Antes de avançarmos para o Coeficiente de Correlação de Pearson, analisamos a representação gráfica entre as duas variáveis em estudo (Martins, 2011).

Gráfico 1. Relação entre as variáveis



No gráfico de dispersão, que mostra a relação entre os valores numéricos em várias sequências de dados, podemos verificar a existência de uma relação de linearidade entre as duas variáveis, ou seja,

à medida que a Inteligência Emocional aumenta (no eixo Xs), também aumenta a Criatividade (no eixo Ys).

Tabela 3. Correlações

		<b>Criatividade</b>	<b>IEmocional</b>
<b>Criatividade</b>	Correlação de Pearson	1	,365**
	Sig. (2 extremidades)		,000
	N	90	90
<b>IEmocional</b>	Correlação de Pearson	,365**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	
	N	90	90
**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).			

A Inteligência Emocional está positivamente correlacionada com a Criatividade,  $r = .37$ ,  $p < .001$ .

Maior Inteligência Emocional está associada a maior Criatividade.

Uma vez verificada a existência de relação entre as duas variáveis, importa agora perceber se esta dependência é funcional ou de associação. Se for funcional, a magnitude da variável dependente é função da variável independente. Se for de associação, nenhuma das variáveis pode ser considerada dependente, variando apenas em conjunto (Maroco, 2007). Para isso, procedeu-se à realização de uma Regressão Linear Simples.

Consideramos como variável dependente (Y) a Criatividade e como variável independente (X) a Inteligência Emocional.

Tabela 4. Resumo do modelo

<b>Modelo</b>	<b>R</b>	<b>R quadrado</b>	<b>R quadrado ajustado</b>	<b>Erro padrão da estimativa</b>	<b>Durbin-Watson</b>
1	,365 <sup>a</sup>	,133	,123	,44024	2,047
a. Preditores: (Constante), IEmocional					
b. Variável Dependente: Criatividade					

A estatística de Durbin-Watson apresenta um valor de 2.047, pelo que toma valores que nos permitem rejeitar a hipótese de autocorrelação dos resíduos, ou seja, existe independência das observações.

Tabela 5. Anova

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	2,616	1	2,616	13,498	,000 <sup>b</sup>
	Resíduo	17,055	88	,194		
	Total	19,671	89			

a. Variável Dependente: Criatividade  
 b. Preditores: (Constante), IEmocional

A regressão linear simples mostrou que 13.3% da variância da Criatividade é explicável pela variável Inteligência Emocional, sendo uma predição estatisticamente significativa ( $R^2 = .123$ ,  $p < .001$ ) ( $Z(1,88) = 13.50$ ,  $p < .001$ ).

Tabela 6. Coeficientes

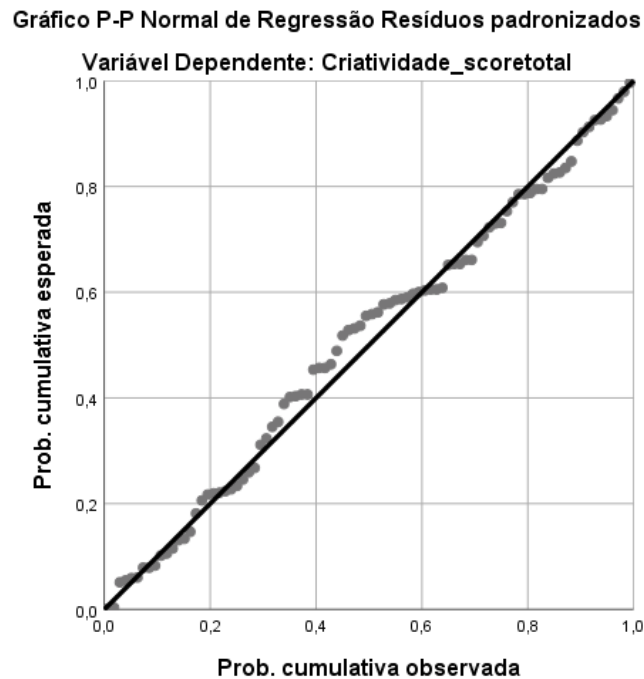
Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro				Beta	Tolerância
1	(Constante)	1,903	,258	,365	7,37	,00	1,000	1,000
	)		,090		2	0		
	IEmocional	,330			3,67	,00		
					4	0		

a. Variável Dependente: Criatividade

Utilizou-se o VIF (*Variance Inflation Factor* – fator de inflação da variância) para diagnosticar a multicolinearidade, verificando-se a sua ausência (VIF = 1.000).

A hipótese nula é mais uma vez rejeitada uma vez que  $b_0$  e  $b_1$  são diferentes de 0 ( $b_0 = 1.903$ ;  $b_1 = .330$ ), com  $p < .001$ .

Gráfico 2. Regressão dos Resíduos padronizados



A análise de resíduos é de extrema importância para subsidiar a confiança no ajuste do modelo encontrado. A observação do gráfico é possível verificar a normalidade dos resíduos, uma vez que os pontos estão distribuídos seguindo uma tendência de linearidade, indicando que os resíduos apresentam uma distribuição normal. Os valores do Erro Resíduo (-2.904; 2.667) permitem confirmar as informações depreendidas através da análise do gráfico e validar os pressupostos de aplicação do modelo, uma vez que não existem *outliers* e que os resíduos se comportam na situação em que se verificam os pressupostos.

Através dos resultados obtidos é possível afirmar que a dependência entre as variáveis é funcional, ou seja, a magnitude da variável dependente é função da variável independente. Estes resultados estão de acordo com a hipótese alternativa.

### **Discussão dos resultados**

Vários estudos como por exemplo de Castro, Gomes & Sousa (2002) e Lassk & Shepherd (2013) que procuram associar a Inteligência Emocional com a Criatividade apresentam resultados que evidenciam a existência de uma associação. Contudo, estes estudos corroboram que a Criatividade dos colaboradores está associada à Inteligência Emocional dos seus líderes, em diferentes populações. Por exemplo, Hashem (2010) estuda estas variáveis, apontando para uma relação positiva entre elas, mas restringindo-a à função de vendedores.

A existência da associação entre estas variáveis, foi até aqui estudada no sentido líder-colaborador, sendo pouco estudadas as duas variáveis no mesmo indivíduo. Procurou-se com este estudo, aferir a existência de uma relação entre Inteligência Emocional dos colaboradores de uma organização e o seu impacto na Criatividade dos mesmos. Através da execução do Coeficiente de Correlação de Pearson foi possível perceber que, apesar de apresentar uma correlação fraca ( $r = .365$ ), a Inteligência Emocional se relaciona positivamente com a Criatividade. Além disso, os resultados obtidos através da Regressão Linear Simples indicam que a Inteligência Emocional é preditora da Criatividade dos colaboradores, confirmando a hipótese inicialmente proposta.

A associação entre as variáveis estudadas pode ter impacto no meio organizacional uma vez que Inteligência Emocional é uma aptidão que pode ser trabalhada/desenvolvida, já que o nosso nível de Inteligência Emocional não é geneticamente fixo (Goleman, 2012b). A Inteligência Emocional é apreendida e desenvolvida ao longo da vida, à medida que os indivíduos aprendem com as experiências



que os tornam mais hábeis no domínio das suas emoções e dos seus impulsos, na motivação de si próprios e no aperfeiçoamento da sua destreza social e empatia (Goleman, 2012b).

A evidência de que esta é um preditor da Criatividade, traz vantagens ao meio organizacional porque ajudando os colaboradores a desenvolverem a sua Inteligência Emocional, aumentar-se-á o seu potencial criativo. Permite também às organizações traçar com maior rigor os perfis de seleção para a integração e manutenção de novos colaboradores.

Nas potencialidades deste estudo, salienta-se o seu carácter inovador, uma vez que nunca antes as questões levantadas pelo mesmo foram alvo de exploração, e ainda as implicações práticas, já mencionadas, que poderão advir dele.

Na limitações, realça-se, o facto do questionário que mensura a Criatividade não estar validado para a população portuguesa, apesar de evidenciar boas propriedades psicométricas na população em estudo.

O estudo aqui apresentado incide apenas sobre uma única organização, de um único setor e inserida num país específico, o que se constitui como uma segunda limitação. Assim, não é possível generalizar os resultados, nem fazer uma análise comparativa dos mesmos.

A terceira limitação vem no seguimento da anterior e está relacionada com a dimensão e características da amostra. Para além da amostra ser restrita a uma única organização com as suas especificidades, apresenta características particulares como o sexo, maioritariamente masculino e a faixa etária, muito jovem, maioritariamente abaixo dos 40 anos.

No seguimento das limitações apresentadas, seguem-se sugestões para estudos futuros. Uma primeira sugestão passa pela replicação do estudo, abrangendo outras organizações ligadas a outros setores, alargando assim a população-alvo. Desta forma seria possível generalizar as conclusões, realçando vantagens para o meio organizacional que estas evidências acarretam.

## INTELIGÊNCIA EMOCIONAL E CRIATIVIDADE

Uma segunda sugestão é a validação do questionário da Criatividade para a população portuguesa uma vez que é bastante usado, tem um formato de resposta simples e que apresenta boas propriedades psicométricas.

Por fim, a última sugestão, prende-se com o estudo alargado da motivação dos indivíduos para a tarefa, componente esta que tem sido negligenciada pelos investigadores, mas é provavelmente a mais importante de todas. Realça-se esta importância pelo facto da motivação ser uma componente da Criatividade (Amabile, 1988), mas também uma das competências da Inteligência Emocional (Goleman, 2012a, 2012b; Davies, Stankov, & Roberts, 1998). Isto porque, sendo a Inteligência Emocional uma aptidão que pode ser trabalhada (Goleman, 2012b) e revelando-se preditora da Criatividade, pode aqui, encontrar-se uma melhor forma de elevar o potencial criativo dos indivíduos por intermédio da sua motivação.

## Referências

- Almeida, L. S. & Freire, T. (2003). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (3ª ed.). Braga: Psiquilibrios.
- Amabile, T. M. (1988). A Model of Creativity and Innovation in Organizations. *Research in Organizational Behavior*. <https://doi.org/Article>
- Amabile, T. M. (1993). Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 3(3), 185–201. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(93\)90012-S](https://doi.org/10.1016/1053-4822(93)90012-S)
- Amabile, T. M. (2017). In Pursuit of Everyday Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 51(4), 335–337. <https://doi.org/10.1002/jocb.200>
- Amabile T. M., Mueller J. S. (2008). Studying creativity, its processes, and its antecedents: an exploration of the componential theory of creativity. In Zhou & Shalley (Eds.), *Handbook of Organizational Creativity* (33–64). New York: Taylor & Francis Group, LLC
- Castro, F., Gomes, J., & Sousa, F. C. De. (2012). Do Intelligent Leaders Make a Difference ? The Effect of a Leader ' s Emotional Intelligence on Followers ' Creativity. *Innovative Marketing*, 21(2), 171–182. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2012.00636.x>
- Davies, M., Stankov, L., & Roberts, R. D. (1998). Emotional intelligence: In search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(4), 989–1015. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.75.4.989>
- Ford, C. (1996). A Theory of Individual Creative Action in Multiple Social Domain. *Academy of Management Review*, 21(4), 1112-1139. <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9704071865>
- Goleman, D. (2012a). *Inteligência Emocional* (17ª ed.). Lisboa: Temas e Debates.
- Goleman, D. (2012b). *Trabalhar com Inteligência Emocional* (5ª ed.). Lisboa: Temas e Debates.
- Hashem, T. N. (2010). The impact of managers' emotional intelligence on marketing creativity in Jordan Commercial Banks. *Innovative Marketing*, 6(3), 78–76.
- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 61(1), 569–598. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100416>
- Hogarth, R. (1980). *Judgement and choice*. Chichester, England: Wiley.
- Lassk, F. G., & Shepherd, C. D. (2013). Exploring the Relationship Between Emotional Intelligence and Salesperson Creativity. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 33(1), 25–38. <https://doi.org/10.2753/PSS0885-3134330103>
- Law, K. S., Wong, C. S., & Song, L. J. (2004). The construct and criterion validity of emotional intelligence and its potential utility for management studies. *Journal of Applied Psychology*, 89(3), 483–496. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.3.483>
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística - Com Utilização do Spss* (3ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Maroco, J., & Garcia-Marques, T. (2013). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65–90. <https://doi.org/10.14417/lp.763>
- Martins, C. (2011). *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS* (1ª ed.). Braga: Psiquilibrios Edições
- Parnes, S. J., Noller, R. B., & Biondi, A. M. 1977. *Guide to creative action*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Rego, A., Sousa, F., Pina e Cunha, M., Correia, A., & Saur-Amaral, I. (2007). Leader Self-Reported Emotional Intelligence and Perceived Employee Creativity: An Exploratory Study. *Creativity and Innovation Management*, 16(3), 250–264. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2007.00435.x>
- Rodrigues, N., Rebelo, T., & Coelho, J. V. (2017). [digitalis.uc.pt](http://digitalis.uc.pt)
- Santos, M. do C. C. dos. (2014). *Inteligência emocional e criatividade: Um estudo empírico*, 1–375. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10316/27152>

- Shalley, C. E. & Zhou, J. (2008). Organizational Creativity Research: A Historical Overview. In Zhou & Shalley (Eds.), *Handbook of Organizational Creativity* (3–32). New York: Taylor & Francis Group, LLC
- Stein, M. I. (1967). Creativity and culture. In Mooney, R. & Razik, T. (Eds.), *Explorations in creativity* (109–119). New York: Harper.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18, 293–321.
- Zhou, J. (1998). Feedback Valence , Feedback Style , Task Autonomy , and Achievement Orientation : Interactive Effects on Creative Performance. *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 261–276. <https://doi.org/0021-9010/98>
- Zhou, J., & George, J. (2001). When job dissatisfaction leads to creativity. *Academy of Management Journal*, 44(4), 682–696. <https://doi.org/10.2307/3069410>
- Zhou, J., & George, J. M. (2003). Awakening employee creativity: The role of leader emotional intelligence. *Leadership Quarterly*, 14(4–5), 545–568. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(03\)00051-1](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(03)00051-1)

## Anexos

### Parecer da Comissão de Ética



Universidade do Minho

Conselho de Ética

### Conselho de Ética - Ciências Sociais e Humanas

Identificação do documento: CE.CSH 082/2018

Título do projeto: *Inteligência Emocional e Criatividade*

Investigador(a) Responsável: Sara Cristina Neto Gomes, aluna do Mestrado em Psicologia Aplicada, Escola de Psicologia, Universidade do Minho; Ana Luisa Oliveira Marques Veloso (Orientadora), Professor Auxiliar, Departamento de Psicologia Aplicada, Escola de Psicologia, Universidade do Minho

## PARECER

O Conselho de Ética analisou o processo relativo ao projeto de investigação acima identificado, intitulado *Inteligência Emocional e Criatividade*.

Os documentos apresentados revelam que o projeto obedece aos requisitos exigidos para as boas práticas na investigação com humanos, em conformidade com as normas nacionais e internacionais que regulam a investigação em Ciências Sociais e Humanas.

Face ao exposto, o Conselho de Ética nada tem a opor à realização do projeto, emitindo o seu parecer favorável.

Braga, 06 de fevereiro de 2019.

A Presidente do CEUMinho

Assinado por : **GRACIETTE TAVARES DIAS**  
Num. de Identificação Civil: B1071230157  
Data: 2019.02.22 11:46:44 Hora padrão de GMT

