



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

TESTE ADAPTATIVO DE REGULAÇÃO EMOCIONAL

Discente: Giovana Fogagnoli de Carvalho

Docente: Prof. Dr. Fabiano Koich Miguel

Giovana Carvalho

Giovana Fogagnoli de Carvalho

F. Koich

Fabiano Koich Miguel

SÃO CARLOS

2024

RESUMO

A regulação emocional se refere a tentativas utilizadas pelo indivíduo em influenciar quais emoções se tem, quando as tem e como as experimenta ou expressa. O construto está presente no controle emocional intrínseco dos indivíduos e em como eles se relacionam com o ambiente, em diferentes contextos. Os instrumentos que avaliam a regulação emocional estão presentes na maioria das pesquisas sobre a temática. No Brasil, não há instrumentos adaptativos para a avaliação da regulação emocional. Assim, o presente estudo tem como objetivo construir a versão adaptativa do Questionário Online de Regulação Emocional (QoRE). A primeira etapa do estudo é constituída pela construção de itens e aplicação do teste no formato online. A segunda etapa equivale à validação do instrumento, na qual ele será aplicado juntamente com outros testes de avaliação da regulação emocional e construtos semelhantes, também no formato online. Participarão cerca de 1000 pessoas no primeiro estudo e cerca de 300 pessoas no segundo estudo, todas maiores de 18 anos de idade, sem restrição quanto aos outros dados demográficos, como sexo, escolaridade e região do Brasil.

Palavras-chave: Teste Adaptativo; Regulação Emocional; Emoções; Avaliação.

ABSTRACT

Emotion regulation refers to the attempts used by the individual to influence which emotions one has, when one has them, and how one experiences or expresses them. The construct is present in the individuals' intrinsic emotional control and in how they relate to the environment, in different contexts. Instruments that assess emotional regulation are present in most research on the subject. In Brazil, there are no adaptive instruments for assessing emotional regulation. Thus, the present study aims to build the adaptive version of the Online Questionnaire of Emotional Regulation (QoRE). The first stage of the study is fixed by

constructing items and administering the test in an online format. The second step is equivalent to instrument validation, in which it will be applied along with other emotional regulation assessment tests and similar constructs, also in the online format. Around 1000 people participated in the first study and around 300 people in the second study, all above 18 years old, with no restriction regarding other demographic data, such as gender, education and region of Brazil.

Key words: Adaptive Testing; Emotional Regulation; Emotions; Assessment.

1. Introdução

A inteligência emocional (IE) é um dos construtos da Psicologia mais estudados e discutidos na atualidade. A partir de 1990, com a publicação do artigo de Salovey & Mayer *Emotional Intelligence* e lançamento do livro *Inteligência Emocional: A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente* de Daniel Goleman (1995), verificou-se a ampliação e popularização da definição de IE, sobretudo na mídia, literatura popular e principalmente na esfera profissional, o que levou a Mayer e Salovey proporem a redefinição do conceito de IE (Hutz & Woyciekoski, 2009): A inteligência emocional envolve a capacidade de adequadamente perceber, avaliar e expressar emoções; utilizar os sentimentos para facilitar o pensamento; compreender o significado das emoções; e regular as emoções em si e nos outros para promover o crescimento pessoal e social (Mayer & Salovey, 1997). Desse modo, segundo os autores, as quatro áreas da IE seriam: (1) percepção das emoções, que implica em reconhecer e perceber as emoções em si mesmo, nos outros, nos objetos e nos contextos; (2) facilitação do pensamento, isto é, uso das emoções para facilitar o pensamento, reconhecendo a influência do estado de humor nas situações; (3) compreensão das emoções, que envolve nomear e entender o porquê das emoções sentidas e expressadas; (4) regulação/gerenciamento emocional, que corresponde ao controle das emoções em si mesmo e no relacionamento com os outros.

O presente estudo tem como foco o componente da regulação/gerenciamento emocional, dado o intenso crescimento de investigações na área nos últimos anos, não apenas dentro das principais subáreas da Psicologia - Social, Cognitiva, Desenvolvidamental, Organizacional e Clínica - mas também em campos como Antropologia, Negócios, Economia, Educação, Direito, Ciência Política, Medicina e Sociologia (Gross, 2015). De acordo com Gross (1998), a regulação emocional se refere a tentativas utilizadas pelo indivíduo em influenciar quais emoções se tem, quando as tem e como as experimenta ou

expressa, ocorrendo de forma consciente ou não e podendo ser intrínseca (regulação da própria emoção) ou extrínseca (regulação da emoção de outra pessoa). Segundo o autor, a característica fundamental da regulação emocional é a determinação de um objetivo para influenciar a trajetória da emoção, sendo tal meta o próprio fim desejado (como a regulação da tristeza para se sentir menos triste) ou um meio para alcançar outro fim (como parecer estar mais interessado em uma conversa para conseguir um emprego). Para regular as emoções e atingir seus objetivos, os indivíduos utilizam cinco conjunto de estratégias (McRae & Gross, 2020): seleção da situação (participar ou não uma situação que gera emoções desejáveis ou indesejáveis); modificação da situação (alterar diretamente a situação para mudar seu impacto emocional); mudança do foco atencional (direcionar a atenção para influenciar a emoção); reavaliação cognitiva (modificar a avaliação de uma situação para alterar seu impacto emocional); e supressão (inibir a expressão das emoções).

Conforme Gross (2015), as emoções podem ser úteis ou prejudiciais, dependendo do contexto. São úteis quando, por exemplo, melhoram a tomada de decisão e motivam comportamentos socialmente aceitos, mas prejudiciais quando têm intensidade, duração, frequência e manifestação inadequadas e mal adaptativas às situações. Dessa forma, a regulação emocional possui papel essencial no controle emocional intrínseco do indivíduo e em como ele se relaciona, interpreta e responde ao ambiente. Por isso, diversas pesquisas têm demonstrado que a regulação emocional está relacionada com diferentes contextos e aspectos psicológicos. Por exemplo, o estudo de Trógolo et al. (2014), que investigou a associação entre dificuldades na regulação emocional e estilos de condução de veículos, mostrou que maiores dificuldades em diferentes habilidades de regulação emocional foram positivamente e significativamente relacionadas à direção ansiosa, dissociativa, arriscada e com raiva, e, por outro lado, menores dificuldades na regulação emocional foram associadas a uma direção mais adaptativa e cuidadosa. A pesquisa também trouxe uma análise das habilidades

específicas de regulação emocional na predição de estilos de direção. Por exemplo, o estilo arriscado foi previsto por dificuldades de controle de impulsos e acesso limitado a estratégias de regulação emocional e, em contraste, a condução cuidadosa foi predita negativamente pela falta de consciência emocional. Os resultados evidenciam a importância do componente emocional no cenário do trânsito e na avaliação para habilitação de futuros motoristas.

No contexto do esporte, a pesquisa de Molina et al. (2017) analisou como o uso da reavaliação cognitiva e da supressão estimula ou dificulta a recuperação física de jovens atletas chilenos. Os resultados apontaram que o uso da reavaliação cognitiva está associado à experiência de afetos positivos durante a competição, como a diversão, gratidão e esperança, resultando em maior capacidade de focar a atenção na competição e aumentando a autoconfiança. Já o uso da supressão está associado à experiência de afetos negativos, como raiva, opressão e medo, mostrando-se prejudicial à capacidade dos atletas em reduzir a intensidade emocional, desencadeando sintomas de ansiedade cognitiva, além de sintomas físicos como bloqueio e tensão muscular. Resultados semelhantes foram encontrados por Fortes et al. (2022) no contexto geral. Ambas as estratégias de regulação emocional também foram verificadas como variáveis moderadoras entre afetos positivos e negativos e bem-estar. Verificou-se que a reavaliação cognitiva é capaz de reduzir a experiência e a expressão de emoções negativas e conseqüentemente aumentar o bem-estar, enquanto o uso da supressão de afetos positivos pode resultar na diminuição da experiência de emoções positivas e do bem-estar.

Garke et al. (2021) investigaram como a desregulação emocional varia em diferentes níveis de gravidade e frequência do uso de substâncias. Níveis elevados de desregulação emocional foram associados a alta frequência e gravidade do uso de substâncias, sendo que a frequência do uso de substâncias apresentou associação mais forte com a faceta que representa dificuldades em controlar comportamentos impulsivos ao experienciar emoções

negativas. Além disso, indivíduos com maiores dificuldades em controlar comportamentos impulsivos tinham maiores chances de estar no subgrupo composto pela população residente em clínicas de tratamento de transtorno por uso de substância, em comparação com os subgrupos da população com e sem uso indevido de substâncias. Conforme os autores, os resultados apresentaram evidências de que dificuldades de regulação emocional estão ligadas a diferentes psicopatologias, incluindo os transtornos por uso de substâncias. Nesse mesmo sentido, um estudo de Gross e Jazaieri (2014) examinou uma série de distúrbios que ilustram dificuldades de regulação emocional. Segundo os autores, a consciência das próprias emoções facilita a regulação emocional adaptativa, mas indivíduos com Transtorno do Pânico experienciam uma hiperconsciência das mudanças corporais e preocupação persistente com a recorrência e iminência das crises de pânico. Outro transtorno mencionado pelos autores foi a Agorafobia, a qual envolve problemas de escolha de estratégias de regulação emocional, sendo caracterizada pelo uso excessivo da seleção da situação, em que o indivíduo está constantemente ansioso diante de situações como utilizar o transporte público, estar em multidões ou estar sozinho fora de casa.

No contexto da pandemia de COVID-19, o estudo de Orozco Vargas (2022) indicou que a solidão que os participantes experimentaram durante o confinamento aumentou a ansiedade, por meio do efeito mediador de estratégias maladaptativas de regulação emocional. Dentre estratégias como evitação, supressão, catastrofização e autculpa, a ruminação teve uma contribuição estatisticamente significativa no papel mediador, em que há um aumento de pensamentos repetitivos focados em sentimentos negativos, como, por exemplo, pensamentos de que as pessoas poderiam ser infectadas pelo vírus e que seus familiares mais vulneráveis corriam o risco de perder a vida.

Os instrumentos utilizados para se avaliar a regulação emocional são componentes fundamentais dessa área de estudos, e estão presentes na maioria das pesquisas sobre a

temática. De acordo com Wiltenburg e Miguel (2021), há três principais tipos de escalas psicométricas encontradas na literatura: estratégias, conhecimento e consequências. As escalas de estratégias apresentam frases descrevendo situações nas quais se utilizam diversas formas de estratégias de regulação e o indivíduo deve assinalar a frequência com que as utiliza, como no caso do *Emotion Regulation Questionnaire* (Gross & John, 2003), inventário empregado no estudo de Molina et al. (2017), apresentado anteriormente. As escalas baseadas em conhecimento apresentam situações com personagens passando por diferentes tipos de experiência e o indivíduo deve assinalar o quanto as ações são eficazes para que possa se sentir melhor, como o *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT)* (Mayer, Salovey & Caruso, 1999). E as escalas baseadas em consequências apresentam situações que são consequências da boa ou má regulação emocional, como a *Difficulties in Emotion Regulation Scales* (Gratz & Roemer, 2004), utilizada na pesquisa de Trógolo et al. (2014) e Garke et al. (2021), e o *Questionário Online de Regulação Emocional (QoRE)* (Wiltenburg e Miguel, 2021).

Nos últimos anos, uma nova forma de testagem psicológica vem se desenvolvendo e ganhando popularidade na área de avaliação psicológica, denominada testagem adaptativa informatizada ou CAT (do inglês *computerized adaptive test*). Os testes adaptativos são instrumentos nos quais os itens são selecionados de acordo com a proficiência do indivíduo que está respondendo ao teste, ou seja, para as questões respondidas com maior proficiência, têm-se um teste com itens mais difíceis, e para as questões respondidas com menor proficiência, itens mais fáceis são apresentados, em vez de apresentar sempre a mesma sequência de itens (Labarrère et al., 2011). Para a construção do teste adaptativo, é necessária a construção de um banco de itens e a utilização do modelo baseado na Teoria de Resposta ao Item (TRI), que descreve como o avaliando responde ao item de acordo com o seu nível de proficiência. No contexto da regulação emocional, ao invés de serem questões mais difíceis

(no sentido de acerto ou erro), seriam itens que descrevem situações cujos níveis de regulação emocional do indivíduo são mais altos, enquanto as mais fáceis seriam situações cujos níveis de regulação emocional do indivíduo são mais baixos. Portanto, conforme Miguel (2017), ao adaptar a apresentação dos itens de acordo com a capacidade da pessoa avaliada, o teste evita possíveis erros de medida que se poderia obter com itens muito distantes de seu nível de regulação emocional, além de diminuir a quantidade de itens que o avaliando responde e, conseqüentemente, o tempo de realização do teste. Por exemplo, um indivíduo que apresenta alto nível de regulação emocional não precisa responder a itens que exigem um nível mais baixo de regulação emocional, avançando o avaliando para itens mais compatíveis com seu nível de proficiência, ao contrário de como seria em um teste tradicional em que responderia a todos os itens. Atrelado a isso, o instrumento adaptativo também evita que a realização do teste seja desmotivadora para os indivíduos que apresentam alta regulação emocional, pois podem considerar determinados itens muito fáceis, e constrangedora ou desanimadora para aqueles com níveis de regulação emocional mais baixos por se depararem com itens mais difíceis.

Além disso, como a sequência de itens está adaptada ao indivíduo, não é possível dizer quais itens farão parte da avaliação. Assim, testagem adaptativa evita o treinamento prévio do teste em contextos como processos seletivos e retirada da carteira de habilitação, bem como contribui para a rotatividade de itens em caso de retestagem, na qual é menos provável que o indivíduo responda por lembrança dos itens que já respondeu anteriormente (Miguel, 2017). Nesse sentido, os testes adaptativos somam ao arcabouço de ferramentas de testagem psicológica, amenizando as limitações dos testes tradicionais e aprimorando a avaliação psicológica.

No Brasil, ainda não há nenhum instrumento adaptativo para regulação emocional. Dessa maneira, a presente pesquisa se propõe a construir a versão adaptativa do Questionário

Online de Regulação Emocional (QoRE). O QoRE é composto por 15 itens, agrupados em três fatores: (1) controle da impulsividade e irritabilidade; (2) controle da sobrecarga emocional; e (3) resiliência (Miguel, 2021). Para tanto, esta pesquisa será dividida em dois estudos. No Estudo 1, pretende-se desenvolver o banco de itens que alimentará a versão adaptativa. No Estudo 2, pretende-se estudar a validade desse novo instrumento. O novo teste será correlacionado com outras medidas que avaliam construtos semelhantes ou relacionados à regulação, sendo eles: desregulação emocional, neuroticismo, vivência de afetos positivos e negativos, qualidade de vida, condução perigosa no trânsito e satisfação no trabalho. A escolha por esses construtos deu-se não apenas no sentido da relação com regulação emocional, mas por terem sido estudados nas pesquisas de validade do QoRE original.

2. Objetivos

2.1. Objetivos gerais

Desenvolver o Teste Adaptativo de Regulação Emocional (QoRE-A).

2.1. Objetivos Específicos

- Construir o banco de itens sobre regulação emocional a partir do Questionário Online de Regulação Emocional (QoRE) original. (Estudo 1)
- Construir a versão adaptativa do instrumento (QoRE-A). (Estudo 1)
- Estudar a validade do QoRE-A por meio da relação com outros instrumentos de avaliação da regulação emocional e construtos relacionados. (Estudo 2)

3. Método

Esta pesquisa seguiu todas as exigências da pesquisa com seres humanos especificadas na Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Ressalta-se que o projeto já foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) -

UFSCar, tendo sido aprovado (CAAE 69882123.5.0000.5504).

3.1 Estudo 1

3.1.1 Participantes

Cerca de 1339 pessoas maiores de 18 anos de idade responderam aos 15 itens do QoRE e aos novos itens criados. Não há restrição quanto aos outros dados demográficos, como sexo, escolaridade e região do Brasil.

3.1.2 Instrumentos

Questionário Online de Regulação Emocional (QoRE). O QoRE é um inventário de autorrelato desenvolvido para avaliar a qualidade da regulação emocional, baseado no modelo de consequências. É composto por 15 itens respondidos em escala Likert de frequência de cinco pontos (1-Nunca; 2-Poucas vezes; 3-Às vezes sim, às vezes não; 4-Muitas vezes; 5-Sempre) e agrupados em três fatores: (1) controle da impulsividade e irritabilidade (ex: “Eu perco o controle quando fico nervoso(a)”, pontuado inversamente); (2) controle da sobrecarga emocional (ex: “Eu me sinto perdido(a) quando fico ansioso(a)”, pontuado inversamente); e (3) resiliência (ex: “Eu costumo ser uma pessoa calma”). Na primeira versão do instrumento havia um quarto fator de controle da supressão emocional, porém este fator foi removido pela recomendação do primeiro estudo de validade do QoRE (Wiltenburg & Miguel, 2021), no qual foi observado que este fator apresentou muitas correlações baixas e significativas, levantando-se a possibilidade de que ele avalie a estratégia de supressão emocional, e não as consequências da regulação emocional.

No Estudo 1 desta proposta de pesquisa, novas frases foram construídas pela equipe de pesquisa de maneira a se avaliar suas propriedades psicométricas e compor o banco de itens da versão adaptativa. A criação dos itens foi guiada por meio das descrições dos três fatores do QoRE. Nesse sentido, (1) controle da impulsividade e irritabilidade se refere ao manejo da raiva, irritação e controle dos impulsos; (2) controle da sobrecarga emocional diz

respeito ao manejo do excesso de emoções negativas e sobrecarga de estresse; (3) resiliência se refere à capacidade de tolerar situações de estresse. Foi desenvolvida uma quantidade balanceada de itens que indicam tanto a direção do construto (ex. "Eu busco enfrentar situações desafiadoras") quanto a direção inversa (ex. "Eu desisto de coisas que exigem muito de mim"). A versão final do QoRE-A utilizou a mesma quantidade de itens que a versão atual, isto é, 15 itens, sendo 5 para cada fator. Estimou-se que um banco de itens com adequada distribuição de dificuldades contenha por volta de 20 itens para cada fator (Miguel, 2017).

3.1.3 Procedimentos de coleta de dados

Os participantes do estudo foram convidados por meio de mídias sociais e acessaram um *link* que apresentava inicialmente apenas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Aqueles que concordaram em participar da pesquisa, criaram usuário e senha para cadastro e, assim, responderam ao teste. Os dados ficaram armazenados no banco de dados com acesso restrito aos pesquisadores.

3.1.4 Procedimentos de análise de dados

A partir da construção dos novos itens, foram realizados os estudos psicométricos. Os estudos foram divididos em dois passos: (1) análise fatorial e (2) estudos dos itens.

Na análise fatorial, foi verificada a pertença dos novos itens aos fatores originalmente propostos para o QoRE. Foram mantidos os itens que apresentaram cargas fatoriais acima de 0,30 e que demonstraram cargas predominantemente em apenas um fator. Para esta análise, foi utilizado o software JASP 0.18.

Na análise dos itens, foram estudadas as propriedades psicométricas de acordo com a Teoria de Resposta ao Item (TRI). Foram mantidos os itens que apresentarem adequados índices de ajuste e correlação ponto-bisserial acima de 0,30. Para esta análise, foi utilizado o software Winsteps 3.69.1.7.

Conforme necessidade de se desenvolver novos itens, novas rodadas de aplicação foram executadas, até que foi constituído um banco de dados suficiente com uma adequada quantidade de itens e distribuição das dificuldades ao longo do construto.

3.2 Estudo 2

3.2.1 Participantes

Cerca de 2820 pessoas maiores de 18 anos de idade responderam ao Teste Adaptativo de Regulação Emocional (QoRE-A). Não há restrição quanto aos outros dados demográficos, como sexo, escolaridade e região do Brasil.

3.2.2 Instrumentos

Teste Adaptativo de Regulação Emocional (QoRE-A). Trata-se do instrumento desenvolvido no Estudo 1, com base no Questionário Online de Regulação Emocional (QoRE; Miguel, 2021). Serão apresentados 15 itens respondidos em escala Likert de frequência de cinco pontos (1-Nunca; 2-Poucas vezes; 3-Às vezes sim, às vezes não; 4-Muitas vezes; 5-Sempre) e agrupados em três fatores: (1) controle da impulsividade e irritabilidade; (2) controle da sobrecarga emocional; e (3) resiliência. O software que gerencia a aplicação fará a escolha dos itens de acordo com o padrão de respostas do participante. Nesse sentido, quando a pessoa pontuar mais alto na escala Likert, o próximo item daquele fator será um de dificuldade maior (indicando um nível maior no construto da regulação emocional); quando a pessoa pontuar mais baixo na escala Likert, o próximo item será de dificuldade menor (indicando um nível menor no construto).

Escala de Dificuldades na Regulação Emocional (DERS). A DERS é um inventário de autorrelato com o propósito de avaliar a desregulação emocional (dificuldades em regular o impacto das emoções). O teste foi adaptado para o Brasil por Miguel et al. (2017), sendo constituído por 16 itens respondidos em escala Likert de cinco pontos. O instrumento é

composto por cinco fatores: (1) não aceitação das respostas emocionais; (2) dificuldade em comportamento objetivo; (3) dificuldade em controlar impulsos; (4) acesso limitado a estratégias de regulação; e (5) falta de clareza emocional. A DERS foi escolhida para o estudo de validade por ser um instrumento que avalia a desregulação emocional por meio de consequências, da mesma forma que o QoRE avalia a regulação emocional, em que o indivíduo responde de acordo com como percebe sua vivência emocional diante de estressores. Nos estudos originais para verificar a validade convergente (Miguel, 2021), o QoRE foi comparado com a DERS e apresentou índices de correlação entre -0,36 e -0,80, com a maioria superior a -0,50, indicando que ambos avaliam construtos altamente relacionados.

Qualidade de Vida Versão Abreviada (WHOQOL-bref). O WHOQOL-bref é um inventário de autorrelato que tem o propósito de avaliar qualidade de vida. É composto por 26 itens respondidos em escala Likert de cinco pontos, e avalia quatro domínios de qualidade de vida, agrupados em quatro fatores: (1) física; (2) psicológica; (3) social; (4) ambiental. Para os objetivos desta pesquisa, será utilizado apenas o escore de qualidade de vida psicológica, por estar mais relacionado com a regulação emocional. A escala foi desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde e foi adaptada para o Brasil por Fleck et al. (2000). O instrumento foi utilizado no estudo de validade uma vez que a capacidade de regular as próprias emoções resulta em menor vivência de sofrimento emocional e, por sua vez, melhor percepção de qualidade de vida psicológica. As correlações encontradas nos estudos originais (Miguel, 2021) entre o QoRE e o WHOQOL-bref foram elevadas (0,41 a 0,69), apontando que há forte relação entre controle emocional e qualidade de vida psicológica.

The Big Five Inventory-2 (BFI-2). A BFI é um inventário de autorrelato composto por 60 itens respondidos em escala Likert de cinco pontos. A escala foi adaptada de 126 itens para 60 itens por Soto & John (2017). O instrumento utiliza o modelo dos cinco grandes

fatores de personalidade, avaliando os cinco grandes domínios e (1) Extroversão (com facetas de Sociabilidade, Assertividade e Nível de Energia); (2) Agradabilidade (Compaixão, Respeito e Confiança); (3) Conscienciosidade (Organização, Produtividade e Responsabilidade), (4) Neuroticismo (Ansiedade, Depressão e Instabilidade emocional) e (5) Abertura (Curiosidade intelectual, Sensibilidade estética e Imaginação criativa). O Neuroticismo é o fator que trata do ajustamento (instabilidade) e gerenciamento emocional, por isso a BFI-2 foi escolhida para o estudo de validade da pesquisa. Pessoas com níveis altos de neuroticismo são propensos a sofrimentos psicológicos e podem apresentar níveis elevados de ansiedade, depressão, vulnerabilidade, autocrítica, impulsividade, ideias não realísticas, baixa tolerância à frustração e respostas de enfrentamento não adaptativas, enquanto indivíduos com baixo neuroticismo são pessoas mais calmas, demoram mais para se chatear e se desencorajar, resistem mais facilmente aos seus impulsos e lidam mais facilmente com estresse (Nunes e Hutz, 2005). Nos estudos de validade do QoRE (Miguel, 2021), que relacionaram o instrumento com o escore de Neuroticismo da Bateria Fatorial de Personalidade (BFP; Nunes et al., 2010), inventário de autorrelato que também avalia traços de personalidade com base no modelo dos cinco grandes fatores, foram encontradas correlações moderadas a altas (-0,36 a -0,80, com a maioria superior a -0,50), indicando que dificuldades de controle emocional estão associadas a neuroticismo.

Índice de Direção Perigosa de Dula (DDDI). A DDDI é um inventário de autorrelato cujo objetivo é avaliar a direção perigosa no trânsito, isto é, presença de emoções negativas ao conduzir um veículo e presença de comportamentos que colocam em risco a si mesmo e outras pessoas. O instrumento foi adaptado para o Brasil por Monteiro et al. (2019), sendo composto por 28 itens respondidos em escala Likert de cinco pontos. A DDI foi usada na pesquisa em razão do gerenciamento das emoções influenciar na forma de condução no trânsito, sendo o controle emocional uma das habilidades mínimas dos candidatos à carteira

nacional de habilitação e condutores de veículos automotores prevista na Resolução 001/2019 do Conselho Federal de Psicologia. Os estudos de validade do QoRE mostraram que há relação entre comportamentos imprudentes e impulsivos no trânsito e dificuldades na regulação emocional, ainda que em magnitudes moderadas (-0,18 a -0,31), indicando que a regulação pode ser considerada um aspecto relacionado à ocorrência de acidentes de trânsito, embora não o único (Miguel, 2021).

Escala de Afetos Positivos e Negativos (PANAS). A PANAS é um inventário de autorrelato que tem como objetivo avaliar as frequências de vivências emocionais positivas e negativas nos últimos dias, constituído por dois escores: positivos (frequência total de afetos positivos) e negativos (frequência total de afetos negativos). A escala foi adaptada para o Brasil por Zanon & Hutz (2014), sendo composta por 20 itens respondidos em uma escala Likert de cinco pontos. O instrumento foi escolhido para o estudo de validade devido à capacidade de regular as próprias emoções propiciar menor vivência de sofrimento emocional e maior experiência de afetos positivos. Os índices de correlação entre o QoRE e o PANAS nos estudos originais (Miguel, 2021) foram de moderados a fortes (afetos positivos 0,26 a 0,48; afetos negativos -0,47 a -0,66) indicando que as experiências afetivas tanto positivas como negativas podem decorrer do respectivo bom ou mau uso da regulação emocional.

Escala de Satisfação no Trabalho (EST). A EST é um inventário de autorrelato desenvolvido para avaliar o nível de satisfação e o contentamento que um funcionário sente em relação à organização em que trabalha. O teste foi desenvolvido para o contexto brasileiro por Siqueira (2008), sendo constituído por 15 itens respondidos em uma escala Likert de sete pontos e composto por cinco fatores: (1) satisfação com os colegas; (2) satisfação com salário; (3) satisfação com a chefia; (4) satisfação com a natureza do trabalho; e (5) satisfação com as promoções. A EST foi utilizada no estudo de validade já que a regulação emocional pode interferir no nível de satisfação no trabalho percebido pelo funcionário, isto é, um bom

gerenciamento emocional, em que o indivíduo se sente mais tranquilo, resiliente e confiante, pode aumentar o nível de satisfação percebida com os colegas, salário, chefia e natureza do trabalho. A regulação emocional se associou leve a moderadamente (0,22 a 0,32) com empenho e satisfação no trabalho nos estudos de validade do QoRE (Miguel, 2021).

3.2.3 Procedimentos de coleta de dados

Os participantes do estudo foram convidados por meio de mídias sociais e acessarão um *link* que apresentará inicialmente apenas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Aqueles que concordaram em participar da pesquisa criaram usuário e senha para cadastro e, assim, responderam aos testes. Os dados ficaram armazenados no banco de dados com acesso restrito aos pesquisadores.

3.2.4 Procedimentos de análise de dados

A validade foi estudada por meio dos índices de correlação entre o QoRE-A e os outros instrumentos. Foram encontrados índices semelhantes àqueles encontrados nos estudos originais, isto é, moderados a fortes para construtos convergentes (desregulação emocional, qualidade de vida, neuroticismo, afetos positivos e negativos) e leves a moderados para construtos relacionados (direção perigosa no trânsito, satisfação no trabalho). As análises foram conduzidas no software JASP 0.17.

4. Resultados

4.1 Estudo 1

Os novos itens foram desenvolvidos considerando cada um dos três fatores do QoRE: (1) controle da impulsividade e irritabilidade, que corresponde ao manejo da raiva e controle dos impulsos; (2) controle da sobrecarga emocional, o que consiste no manejo do excesso de emoções negativas e sobrecarga de estresse; e (3) resiliência, sendo esta a capacidade de tolerar situações de demanda emocional. Além disso, as frases dos itens foram construídas

tendo em vista o sentido positivo (“Eu funciono bem sob pressão”) e negativo (“Eu tenho pavor curto”) da regulação emocional.

A partir dos 15 itens originais do QoRE, na versão 2 do teste foram criados 38 novos itens atendendo à pertença em cada um dos três fatores. 382 pessoas responderam ao teste e, a partir dos critérios de exclusão, foram descartados 4 itens. Para a versão 3, 20 novos itens foram adicionados, totalizando 54 itens, dos quais 6 foram excluídos após a rodada de aplicação, a qual 472 pessoas responderam. Ao final da versão 3, foi feito o mapa de distribuição da dificuldade dos itens, em que foi possível identificar a necessidade da criação de itens com dificuldade mais baixa e itens com dificuldade mais alta, devido à lacunas nos extremos. Após análises dos itens da versão 4, respondida por 485 pessoas, alguns novos itens foram mantidos enquanto outros foram excluídos, resultando em 49 itens. Assim, o banco de itens final ficou com 63 itens, contendo os 15 itens do QoRE e os 49 novos itens criados. A Figura 1 ilustra a distribuição das dificuldades dos itens de acordo com a dificuldade. A Tabela 1 apresenta dados mais específicos dos itens: as colunas Fator 1, 2 e 3 apresentam as cargas fatoriais dos itens no seu respectivo fator, a coluna Dificuldade apresenta o valor da dificuldade geral dos itens e as colunas 1, 2, 3, 4 e 5 apresentam os valores das dificuldades dos limiares de cada um dos cinco pontos da escala de cada item.

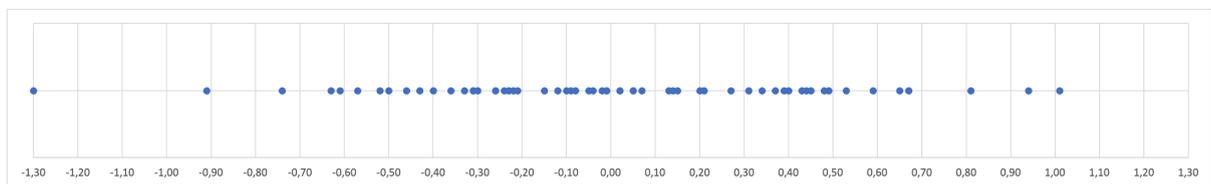


Figura 1. Distribuição das dificuldades dos itens

Tabela 1. Dados psicométricos dos itens

	Fator	Fator	Fator	Dificuldade	1	2	3	4	5
	1	2	3						

1	0,60			0,43	-0,74	-0,33	0,19	0,77	1,17
2			0,31	0,07	-0,65	-0,30	0,13	0,57	0,87
3	0,64			-0,36	-0,79	-0,47	-0,09	0,44	0,96
4		0,76		0,31	-0,56	-0,22	0,25	0,64	1,06
5			0,33	-0,01	-0,48	-0,35	0,06	0,47	0,99
6	0,64			-0,08	-0,78	-0,30	0,07	0,44	1,09
7	0,46			0,45	-0,70	-0,22	0,27	0,80	1,22
8		0,63		-0,91	-0,92	-0,64	-0,31	0,14	0,74
9		0,70		0,34	-0,60	-0,23	0,26	0,58	1,19
10		0,77		0,53	-0,51	-0,19	0,32	0,79	1,17
11			0,59	-0,40	-0,06	-0,42	-0,05	0,35	0,83
12		0,66		0,67	-0,52	-0,14	0,35	0,80	1,16
13	0,74			-0,26	-0,95	-0,46	-0,03	0,38	0,93
14		0,69		0,14	-0,57	-0,36	0,06	0,59	1,25
15			0,66	0,05	-0,64	-0,32	0,04	0,54	1,17
16	0,79			-0,30	-0,75	-0,30	-0,06	0,29	0,86
17			0,59	0,15	-0,81	-0,40	0,12	0,70	1,32
18			0,46	-0,31	-0,67	-0,23	-0,03	0,29	0,79
19			0,58	0,48	-0,38	-0,12	0,16	0,60	1,13
20	0,54			-0,74	-0,91	-0,52	-0,12	0,25	0,71
21		0,56		0,40	-0,64	-0,21	0,19	0,73	1,38
22	0,71			-0,23	-0,85	-0,44	0,03	0,42	0,95
23			0,53	-0,23	-0,60	-0,36	0,05	0,43	0,68
24		0,65		-0,10	-0,74	-0,40	-0,04	0,54	1,01

25	0,59			-0,24	-0,73	-0,44	-0,02	0,39	1,04
26		0,56		0,59	-0,29	0,00	0,32	0,62	0,88
27		0,61		0,65	-0,30	0,01	0,36	0,59	0,89
28			0,49	-0,01	-0,61	-0,22	0,08	0,48	0,80
29			0,48	-0,63	-0,51	-0,14	-0,09	0,29	0,56
30	0,67			0,13	-0,85	-0,23	0,12	0,55	1,04
31		0,55		-0,21	-0,60	-0,32	-0,02	0,39	0,78
32		0,66		0,44	-0,53	-0,05	0,30	0,59	1,09
33	0,81			-0,46	-1,00	-0,43	-0,20	0,26	0,82
34		0,48		0,27	-0,43	-0,08	0,18	0,48	0,76
35		0,59		-0,09	-0,49	-0,27	0,03	0,32	0,92
36			0,65	-0,52	-0,44	-0,51	-0,11	0,36	0,83
37		0,52		0,49	-0,48	-0,07	0,25	0,64	1,12
38	0,79			-0,22	-0,87	-0,42	0,00	0,35	0,98
39			0,63	0,02	-0,41	-0,09	0,07	0,34	0,77
40		0,63		0,94	-0,32	0,01	0,46	0,68	1,30
41			0,51	-0,33	-0,64	-0,29	0,05	0,35	0,70
42		0,67		0,05	-0,63	-0,24	0,08	0,53	1,01
43	0,59			-0,31	-1,02	-0,36	-0,04	0,45	0,92
44		0,67		0,67	-0,46	0,06	0,40	0,59	1,23
45			0,53	-0,15	-0,09	-0,21	-0,01	0,40	0,69
46		0,74		-0,12	-0,58	-0,32	-0,03	0,43	0,96
47	0,59			-1,30	-0,37	-0,75	-0,36	-0,06	0,35
48		0,57		-0,02	-0,59	-0,35	0,09	0,43	0,98

49			0,56	0,02	-0,71	-0,31	0,08	0,51	0,94
50		0,44		-0,31	-0,47	-0,17	0,01	0,22	0,55
51		0,64		1,01	-0,33	0,03	0,50	0,75	1,51
52	0,64			-0,50	-0,64	-0,38	-0,06	0,18	0,67
53			0,50	-0,43	-0,43	-0,31	-0,02	0,38	0,61
54		0,47		0,37	-0,38	-0,05	0,24	0,48	0,72
55	0,70			0,20	-0,42	-0,24	0,09	0,44	0,92
56			0,58	-0,04	-0,79	-0,24	0,00	0,60	0,97
57			0,64	0,21	-0,81	-0,33	0,15	0,67	1,19
58		0,74		-0,01	-0,75	-0,31	-0,03	0,49	1,03
59	0,52			-0,61	-0,43	-0,32	-0,11	0,27	0,70
60			0,63	-0,26	-0,93	-0,53	-0,05	0,56	1,16
61	0,57			0,81	-0,28	-0,05	0,34	0,57	1,30
62		0,33		-0,05	-0,22	-0,16	0,12	0,23	0,59
63		0,63		0,39	-0,66	-0,19	0,29	0,64	1,09
64	0,54			-0,57	-0,50	-0,30	-0,08	0,16	0,49

Em todas as etapas foi possível verificar que alguns itens possuem carga fatorial alta em dois fatores, e, ainda que mais baixa em um deles, não foi o suficiente para excluí-los.

4.2 Estudo 2

Para estudar a validade do QoRE-A, foram utilizados instrumentos que avaliam construtos convergentes (desregulação emocional, qualidade de vida, neuroticismo e afetos positivos e negativos) e construtos relacionados (direção perigosa no trânsito e satisfação no trabalho). As correlações do QoRE-A com os outros instrumentos estão apresentados na

Tabela 2. Os resultados mostraram correlações esperadas e significativas. As correlações foram elevadas com DERS ($r=-0,53$), PANAS Afetos Positivos ($r=0,41$) e Afetos Negativos ($r=-0,55$), Neuroticismo ($r=-0,76$) e suas respectivas facetas como Ansiedade ($r=-0,64$), Depressão ($r=-0,60$) e Volatilidade emocional ($r=-0,66$). Foram moderadas com WHOQOL Psicológica ($r=0,33$), DDDI ($r=-0,30$) e EST ($r=0,24$). Além disso, a partir das análises de correlação entre os fatores do QoRE-A, os escores elevados mostraram que os três fatores estão inter-relacionados, indicando que o QoRE-A avaliou um fator geral e não três fatores separadamente (esboçado na Tabela 3).

Tabela 2. Correlações de Pearson do QoRE-A com os outros construtos

	QoRE-A
DERS (n=815)	-0,53
WHOQOL Psicológico (n=815)	0,33
BFI Neuroticismo (n=2292)	-0,76
BFI Ansiedade	-0,64
BFI Depressão	-0,60
BFI Volatilidade emocional	-0,66
PANAS Afetos Positivos (n=569)	0,41
PANAS Afetos Negativos (n=569)	-0,55
DDDI (n=962)	-0,30
EST Total (n=1041)	0,24
EST Satisfação com os colegas	0,22
EST Satisfação com o salário	0,13
EST Satisfação com a chefia	0,17
EST Satisfação com a natureza do trabalho	0,26
EST Satisfação com as promoções	0,18

Tabela 3. Correlações de Pearson entre os três fatores do QoRE-A.

	QoRE-A Fator 1 (impulsividade e irritabilidade)	QoRE-A Fator 2 (sobrecarga emocional)	QoRE-A Fator 3 (resiliência)
QoRE-A Fator 1 (n=2820)	1,00	0,49	0,50
QoRE-A Fator 2 (n=2820)	0,49	1,00	0,52
QoRE-A Fator 3 (n=2820)	0,50	0,52	1,00

5. Discussão

O QoRE-A foi desenvolvido com o propósito de avaliar a regulação emocional por meio da testagem adaptativa informatizada. Para tanto, a presente pesquisa desenvolveu um banco de itens que alimentou a versão adaptativa e estudou a validade do novo instrumento, utilizando como base em ambas etapas as pesquisas de validade do QoRE original. Com isso, era esperado que o QoRE-A apresentasse correlações similares com os construtos cujas medidas também foram estudadas na pesquisa original (Wiltenburg & Miguel, 2021). Nesse sentido, em relação aos instrumentos que avaliam construtos convergentes à regulação emocional, como esperado e semelhante ao estudo original, foram encontradas correlações elevadas com o fator de Neuroticismo da BFI-2, uma vez que o fator trata da instabilidade emocional, associada às dificuldades de regulação emocional (Nunes e Hutz, 2005), e com a DERS, cujo o estudo de adaptação para o Brasil (Miguel et al., 2017) também correlacionou a desregulação emocional com construtos semelhantes aos do presente estudo como percepção das emoções, dificuldade de reconhecer e expressar as emoções, empatia afetiva e cognitiva e aspectos desadaptativos da personalidade. Também apresentou correlação elevada com PANAS Afetos Positivos e Afetos Negativos, o que indica que a maior ou menor vivência de

sofrimento decorre da capacidade de regular as próprias emoções, proporcionando experiências afetivas positivas ou negativas (Miguel, 2021).

Diferentemente do estudo original do QoRE, que encontrou correlações elevadas com o WHOQOL, o presente estudo apresentou correlações moderadas com o instrumento que avalia qualidade de vida. No entanto, na pesquisa original, foi indicado que as magnitudes de correlação foram menores entre o QoRE e Neuroticismo, por exemplo. Isso porque outros aspectos psicológicos podem ser predominantes para a percepção da qualidade de vida além da regulação emocional como autoestima, traços de personalidade ou empatia (Wiltenburg & Miguel, 2021). O mesmo pode ser considerado para as magnitudes moderadas de correlação do QoRE-A com a DDDI (assim como encontradas no estudo original), o que indica que, embora a (des)regulação emocional esteja relacionada com a condução perigosa no trânsito, ela não pode ser considerada o único fator para os comportamentos perigosos e ocorrência de acidentes no trânsito (Wiltenburg & Miguel, 2021), e com a EST, sugerindo que outros aspectos psicológicos interfiram no nível de satisfação percebida com os colegas, salário, chefia e natureza do trabalho (Miguel, 2021).

Outra diferença encontrada em relação ao estudo de Wiltenburg & Miguel (2021) foi a inter-relação entre os três fatores dos itens do QoRE (controle da impulsividade e irritabilidade, controle da sobrecarga emocional e resiliência), mostrando que o QoRE-A não avaliou os três fatores separadamente, mas sim um fator geral. Ademais, é possível observar que na versão original os índices de correlação são maiores comparados às magnitudes do presente estudo. A literatura indica que isso se deve ao instrumento ser adaptativo, o que possibilita um enfoque e refinamento da precisão do teste ao nível do avaliando, já que a apresentação itens está precisa ao indivíduo, aumentando a fidedignidade (Miguel, 2017).

6. Considerações finais

Os resultados encontrados indicaram níveis de correlação esperados, mostrando que o QoRE-A avalia regulação emocional, que corresponde a um construto relacionado positivamente com qualidade de vida psicológica, afetos positivos e nível de satisfação no trabalho, e negativamente com desregulação emocional, neuroticismo, afetos negativos e direção perigosa no trânsito. Assim, o QoRE-A é recomendado para avaliar regulação emocional.

7. Referências Bibliográficas

- Conselho Federal de Psicologia [CFP] (2019). *Resolução nº 001, de 7 de fevereiro de 2019*. CFP.
- Fleck, M. P., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L., & Pinzon, V. (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”. *Revista de Saúde Pública*, 34(2), 178–183. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>
- Fortes, A. B., Tractenberg, S., & Lisboa, C. S. D. M. (2022). A regulação emocional como moderadora da relação entre afeto positivo e negativo e bem-estar psicológico. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 22(1), 342–359. <https://doi.org/10.12957/epp.2022.66488>
- Garke, M. Å., Isacson, N. H., Sörman, K., Bjureberg, J., Hellner, C., Gratz, K. L., Berghoff, C. R., Sinha, R., Tull, M. T., & Jayaram-Lindström, N. (2021). Emotion dysregulation across levels of substance use. *Psychiatry Research*, 296, 113662. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113662>
- Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>

- Gross, J. J., & Jazaieri, H. (2014). Emotion, Emotion Regulation, and Psychopathology: An Affective Science Perspective. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 387–401. <https://doi.org/10.1177/2167702614536164>
- Labarrère, J. G., Silva, C.Q., Costa, D. R. (2011). Testes Adaptativos Computadorizados. *Revista Brasileira de Biometria*, 29(2), 229- 261.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT): User's manual*. Multi-Health Systems.
- McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1037/emo0000703>
- Miguel, F. K. (2021). *Bateria Online de Inteligência Emocional*. Vetor.
- Miguel, F. K. (2017). Instrumentos informatizados e testagem adaptativa computadorizada. In B. F. Damásio & J. C. Borsa (Eds.), *Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos* (pp. 195–214). Vetor.
- Miguel, F. K., Giromini, L., Colombarolli, M. S., Zuanazzi, A. C., & Zennaro, A. (2017). A Brazilian Investigation of the 36- and 16-Item Difficulties in Emotion Regulation Scales: Brazilian Investigation of the DERS. *Journal of Clinical Psychology*, 73(9), 1146–1159. <https://doi.org/10.1002/jclp.22404>
- Molina, V. M., Oriol, X., & Mendoza, M. C. (2018). Emotional regulation and physical recovery in young athletes of individual and collective sport modalities. [Regulación emocional y recuperación física de los jóvenes deportistas en modalidades deportivas individual y colectiva]. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 14(53), 191–204. <https://doi.org/10.5232/ricyde2018.05301>
- Monteiro, R., Medeiros, E., Nascimento, B., Oliveira, T., & Gouveia, V. (2019). Evidências Psicométricas da Dula Dangerous Driving Index no Brasil. *Revista Iberoamericana de*

Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica, 50(4).

<https://doi.org/10.21865/RIDEP50.1.03>

Nunes, C. H. S. S., & Hutz, C. S. (2005). O modelo dos cinco grandes fatores de personalidade. *Temas em avaliação psicológica* (pp. 87-106). Casa do Psicólogo

Nunes, C. H. S. S., Hutz, C. S., & Nunes, M. F. O. (2010). *Bateria Fatorial de Personalidade (BFP): Manual técnico*. Casa do Psicólogo.

Orozco Vargas, A. E. (2022). Soledad y ansiedad durante el confinamiento por COVID-19. El efecto mediador de la regulación emocional. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 39(2). <https://doi.org/10.16888/interd.2022.39.2.21>

Siqueira, M. M. M. (2008). Satisfação no trabalho. In M. M. M. Siqueira (Ed.), *Medidas do comportamento organizacional* (pp.257-266). Artmed.

Soto, C. J., & John, O. P. (2017). Short and extra-short forms of the Big Five Inventory–2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *Journal of Research in Personality*, 68, 69–81. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.02.004>

Trógolo, M. A., Melchior, F., Medrano, L. A. (2014). The role of difficulties in emotion regulation on driving behavior. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 6 (1), 107-117. <https://doi.org/10.5460/jbhsi.v6.1.47607>

Wiltenburg, T. D., & Miguel, F. K. (2021). Estudo de validade do Questionário Online de Regulação Emocional. *Psico*, 52(1), e34728. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2021.1.34728>

Woyciekoski, C., & Hutz, C. S. (2009). Inteligência emocional: Teoria, pesquisa, medida, aplicações e controvérsias. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 22(1), 1–11. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722009000100002>

Zanon, C., & Hutz, C. S. (2014). Escala de afetos positivos e negativos. In C. S. Hutz (Ed.), *Avaliação em psicologia positiva* (pp.63-68). Artmed.