



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA



*Bruner de Moraes Miranda*

**Desempenho acadêmico: Influências de Garra, Autoeficácia e  
Estratégias de aprendizagem**

**UBERLÂNDIA**

**2021**

Universidade Federal de Uberlândia - Avenida Maranhão, s/nº, Bairro Jardim Umuarama - 38.408-144 - Uberlândia - MG

+55 – 34 – 3218-2701

pgpsi@ipsi.ufu.br

<http://www.pgpsi.ufu.br>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA



*Bruner de Moraes Miranda*

**Desempenho acadêmico: Influências de Garra, Autoeficácia e  
Estratégias de aprendizagem**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Psicologia.

Área de Concentração: Processos Organizacionais

Orientador(a): Lígia Carolina Oliveira Silva

**UBERLÂNDIA**

**2021**

Universidade Federal de Uberlândia - Avenida Maranhão, s/nº, Bairro Jardim Umuarama - 38.408-144 - Uberlândia - MG



## *Bruner de Moraes Miranda*

### **Desempenho acadêmico: Influências de Garra, Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Mestrado, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Psicologia.

Área de Concentração: Processos Organizacionais

Orientador(a): Lígia Carolina Oliveira Silva

#### **Banca Examinadora**

Uberlândia, 30 de novembro de 2021.

---

Prof. Dra. Lígia Carolina Oliveira Silva (Orientadora)  
Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia, MG

---

Prof. Dr. Sinésio Gomide Júnior (Examinadora)  
Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia, MG

---

Prof. Dra. Thaís Zerbini (Examinadora)  
Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto, SP

---

Prof. Dra. Heila Magali da Silva Veiga (Examinadora Suplente)  
Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia, MG

**UBERLÂNDIA**

**2021**

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

M672 Miranda, Bruner de Moraes, 1985-  
2021 Desempenho acadêmico: Influências de garra,  
autoeficácia e estratégias de aprendizagem [recurso  
eletrônico] / Bruner de Moraes Miranda. - 2021.

Orientadora: Lígia Carolina Oliveira Silva.  
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de  
Uberlândia, Pós-graduação em Psicologia.  
Modo de acesso: Internet.  
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.660>  
Inclui bibliografia.

1. Psicologia. I. Silva, Lígia Carolina Oliveira, 1987-  
, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia.  
Pós-graduação em Psicologia. III. Título.

CDU: 159.9

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091



### ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Psicologia				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico/ número 34, PGPSI				
Data:	Trinta de novembro de dois mil e vinte e um	Hora de início:	14:30	Hora de encerramento:	17:50
Matrícula do Discente:	11912PSI003				
Nome do Discente:	Bruner de Moraes Miranda				
Título do Trabalho:	Desempenho acadêmico: Influências de garra, autoeficácia e estratégias de aprendizagem				
Área de concentração:	Psicologia				
Linha de pesquisa:	Processos Organizacionais				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Psicologia da carreira e realização profissional: Aspectos sociocognitivos				

Reuniu-se de forma remota, via web conferência, junto a Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Psicologia, assim composta: Professores Doutores: Thaís Zerbini - USP/RP; Sinésio Gomide Júnior - PGPSI/UFU; Lígia Carolina Oliveira Silva, orientadora do candidato. Ressalta-se que todos membros da banca participaram por web conferência, sendo que a Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Thaís Zerbini participou desde a cidade de Ribeirão Preto -SP, o discente Bruner de Moraes Miranda, o Prof. Dr. Sinésio Gomide Júnior e a Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Lígia Carolina Oliveira Silva participaram da cidade de Uberlândia - MG, em conformidade com a Portaria nº 36, de 19 de março de 2020.

Iniciando os trabalhos a presidente da mesa, Dr.<sup>ª</sup> Lígia Carolina Oliveira Silva apresentou a Comissão Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Lígia Carolina Oliveira Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 30/11/2021, às 18:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sinésio Gomide Júnior, Professor(a) do Magistério Superior**, em 30/11/2021, às 18:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thais Zerbini, Usuário Externo**, em 30/11/2021, às 18:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3155740** e o código CRC **F2BD2433**.

“É como nas grandes estórias, Sr. Frodo. Aquelas que realmente importam. Cheias de escuridão e perigo elas eram. E às vezes você não queria saber o final. Pois como o final poderia ser feliz? Como poderia o mundo voltar a ser o que era depois que tanto mal havia ocorrido? Mas no fim, é apenas uma coisa passageira, essa sombra. Mesmo a escuridão deve passar. Um novo dia deve vir. E quando o sol brilhar ele brilhará o mais intenso. Aquelas eram as estórias que ficavam com você. Que significavam algo mesmo que você fosse pequeno demais para entender o porquê. Mas eu penso, Sr. Frodo, que eu entendo. Eu entendo agora. As pessoas naquelas estórias tinham várias chances de dar as costas e partir, mas elas não o fizeram. Elas continuaram, porque elas estava se apegando a algo. Que existe algum bem nesse mundo, e que vale a pena lutar por ele.”

(J. R. R. Tolkien)

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe, Rose, pelas noites ao meu lado me ajudando nos deveres de casa, me incentivando em meus acertos e me auxiliando em minhas dificuldades. Você sempre será minha primeira professora.

Ao meu pai, João, por me trazer com suas estórias e brincadeiras o vislumbre pelo mundo e seus mistérios, semente que cresceu e que jamais deixarei de colher seus frutos, seja como pesquisador, professor, psicólogo ou qualquer outra coisa que eu possa ser.

À minha irmã, Thamy, por ser minha amiga e confidente, sempre dividindo comigo os medos, sonhos e estratégias para conseguir enfrentar as páginas em branco do livro da vida. Você é referência de profissional, psicóloga e ser humano pra mim.

Agradeço à minha Bia, que foi calma quando eu fui tormenta, que foi ânimo quando eu fui cansaço, que foi amor quando eu fui solidão. Obrigado por acreditar em mim mesmo quando eu mesmo me esqueci disso.

À minha família, agradeço o carinho, o incentivo, e a admiração recíprocas! Agradeço em especial à minha sobrinha, Bruninha. Seu sorriso sempre será motivo para eu buscar ser o melhor de mim.

Aos meus amigos, pela torcida, conselhos e suporte. Vocês fazem a vida ser boa para ser lembrada. Aos colegas do curso de mestrado, pelas discussões, ideias e apoio mútuo. Que nossa trajetória seja significativa e vitoriosa.

À minha orientadora, Lígia, pelas trocas, conselhos, auxílios e ensinamentos. Obrigado pela sua companhia nessa longa jornada desde a graduação e, principalmente, pelo acolhimento e zelo nos momentos difíceis que a vida acadêmica nos impõe.

Ao Programa de Pós-Graduação de Psicologia, meus agradecimentos aos professores, pela dedicação e conhecimentos partilhados; aos funcionários, pela disponibilidade; e a CAPES, pelo apoio financeiro ao programa.

Aos membros da banca examinadora, pela dedicação em avaliar este trabalho e pelas contribuições com suas considerações.

Por fim, agradeço a todos aqueles que contribuíram com a realização deste trabalho, ajudaram na coleta de dados e dedicaram seu tempo em responder os questionários. Vocês ajudaram o conhecimento da Psicologia a ficar um pouquinho mais amplo, jogaram um fio de luz para iluminar uma parte do grande desconhecido.



## RESUMO

A busca pelo acesso ao Ensino Superior é um momento associado a estresse e competitividade. Com o advento da pandemia da COVID-19, o processo de ensino e aprendizagem foi impactado pelas consequências do isolamento social, da insegurança sanitária, econômica e social, além da transição compulsória do ensino presencial para o modo remoto. Diante desse cenário, variáveis socioemocionais e cognitivo-comportamentais são necessárias para que os estudantes possam continuar em seus esforços rumo a suas metas acadêmicas e profissionais. Neste ensejo, Garra, definida como perseverança e paixão em relação a objetivos de longo prazo, tem se revelado um preditor confiável de desempenho exitoso, sobretudo no que diz respeito a tarefas desafiadoras. Com o intuito de melhor compreender o impacto de Garra sobre o desempenho acadêmico, foram realizados dois estudos neste trabalho. O estudo 1 teve como objetivo verificar evidências de validade das duas versões da Escala da Garra (completa – *Grit-O*, com 12 itens, e a reduzida – *Grit-S*, com 8 itens) para o contexto brasileiro. Realizou-se um survey online, com 225 brasileiros adultos que responderam a versão traduzida e adaptada da Grit-O para o português brasileiro. Os resultados da análise fatorial confirmatória indicaram que a versão reduzida apresentou índices de ajuste superiores aos da versão completa, o que é compatível com os achados internacionais. Assim como na versão original, a escala brasileira de Garra apresentou dois fatores, intitulados Consistência de interesses e Perseverança de esforço. Conclui-se que tanto a versão completa quanto a reduzida apresentaram índices de ajuste e de confiabilidade aceitáveis ou satisfatórios. O estudo 2, por sua vez, configurou-se como uma pesquisa longitudinal que teve como objetivo analisar o impacto de Garra sobre o desempenho acadêmico, moderado por Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem. O desempenho acadêmico foi mensurado a partir de quatro simulados realizados no decorrer do ano de 2020, por uma amostra composta por estudantes de um cursinho pré-vestibular da região Sudeste, assim como a partir da conferência da aprovação dos participantes (n=255) em um vestibular oficial de uma universidade federal. A partir da análise de regressão linear, constatou-se que Garra teve um impacto marginal sobre o desempenho médio dos simulados, relação fortalecida por Estratégias cognitivas de aprendizagem. Autoeficácia geral percebida e Estratégias autorregulatórias de aprendizagem enfraqueceram a relação entre Garra e desempenho. Quando tomados os resultados médios dos simulados antes e após a suspensão das aulas presenciais devido à pandemia da COVID-19, Garra foi capaz de prever somente o desempenho das provas realizadas após a suspensão das aulas. No que diz respeito ao desempenho no vestibular, a análise logística não apresentou um impacto significativo de Garra sobre o desempenho. Conclui-se que Garra é um construto de interesse para a investigação de fatores individuais ligados a um melhor desempenho, especialmente em contextos desafiadores como a da pandemia. Contudo, mais estudos são necessários para um aprimoramento conceitual e empírico ao construto.

Palavras-chave: validação de escala; Garra, performance acadêmica, desempenho acadêmico, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem.

## ABSTRACT

The pursuit for access to Higher Education is associated with stress and competitiveness. With the advent of the COVID-19 pandemic, the teaching and learning process was impacted by the consequences of social isolation, and health, economic and social insecurity, in addition to the change from face-to-face to remote teaching. In this scenario, socio-emotional and cognitive-behavioral variables are necessary so that students can continue their efforts towards their academic and professional goals. In this opportunity, grit, defined as perseverance and passion for long-term goals, has proved to be a reliable predictor of successful performance, especially with regard to challenging tasks. In order to better understand the impact of grit on academic performance, two studies were carried out in this work. Study 1 aimed to verify validity evidence for the Brazilian context of two versions of the Grit Scale (complete – Grit-O, with 12 items, and the short version – Grit-S, with 8 items). An online survey was carried out with 225 adult Brazilians which answered the translated and adapted version of Grit-O for Brazilian Portuguese. The results of the confirmatory factor analysis indicated that the short version had higher fit rates than the full version, which is consistent with international findings. As in the original version, the Brazilian grit scale presented two factors, entitled consistency of interests and perseverance of effort. It is concluded that both the full version and the short version presented acceptable or satisfactory fit and reliability indices. Study 2, in turn, was configured as longitudinal research that aimed to analyze the impact of grit on academic performance, moderated by self-efficacy and learning strategies. Academic performance was measured from four simulated exams carried out during the year 2020, by a sample made of students from a pre-university entrance course, as well as from the participants' approval (n=255) in an official entrance exam of a federal university. From the linear regression analysis, it was found that grit had a marginal impact on the average performance of the simulated exams, a relationship strengthened by cognitive learning strategies. Perceived general self-efficacy and self-regulatory learning strategies dampened the relationship between grit and performance. When taking the average results of the simulated exams before and after the suspension of in-person classes due to the COVID-19 pandemic, grit was only able to predict performance of the tests taken after the suspension of classes. With regard to performance in the entrance exam, the logistical analysis did not show a significant impact of grit on performance. It is concluded that grit is a construct of interest for the investigation of individual factors linked to better performance, especially in challenging contexts such as the pandemic. However, more research is needed to bring a conceptual and empirical improvement to the construct.

Key words: scale validation; grit, academic performance, academic achievement, self-efficacy, learning strategies.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. GARRA	24
1.1 Garra x Conscienciosidade	25
1.2 Fronteiras conceituais com outros construtos	27
1.3 Mensurando Garra	33
2. ESTUDO 1 - VALIDAÇÃO DA ESCALA DE GARRA PARA O CONTEXTO BRASILEIRO	35
2.1. OBJETIVO	35
2.2 MÉTODO	35
2.2.1 Amostragem	35
2.2.2 Instrumentos	35
2.2.3 Procedimentos	36
2.2.4 Análise dos dados	37
2.3 RESULTADOS	38
2.4 DISCUSSÃO	39
3. DESEMPENHO ACADÊMICO	42
4. AUTOEFICÁCIA	50
5. ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM	55
6. ESTUDO 2 – DESEMPENHO ACADÊMICO: INFLUÊNCIAS DE GARRA, AUTOEFICÁCIA E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM	60
6.1 OBJETIVO	60
6.2 MÉTODO	60
6.2.1 Amostragem	60
6.2.2 Instrumentos	61
6.2.2.1 Garra	63
6.2.2.2 Autoeficácia geral percebida	63
6.2.2.3 Estratégias de aprendizagem	63
6.2.2.4 Desempenho acadêmico	64
6.2.3 Procedimentos	65
6.2.4 Análise dos dados	66

6.3 RESULTADOS	67
6.3.1 Estatísticas descritivas	67
6.3.2 Correlações	72
6.3.3 Análises de regressão	73
6.3.4 Efeitos moderadores – Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem	74
6.3.5 Teste do modelo	77
6.3.6 Análises complementares – Desempenho no vestibular	78
6.3.6.1 Análise de variância	78
6.3.6.2 Análise de regressão logística	81
6.4 DISCUSSÃO	83
7. CONCLUSÃO	92
REFERÊNCIAS	97
ANEXOS	119
ANEXO I - Instrumento aplicado para validação	119
ANEXO II - Instrumento validado ( <i>Grit-Br-O</i> )	120
ANEXO III - Instrumento validado ( <i>Grit-Br-S</i> )	121
ANEXO IV - Escala de Autoeficácia geral percebida	122
ANEXO V - Escala de Estratégias de aprendizagem no ensino híbrido	123
ANEXO VI - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Estudo 1)	124
ANEXO VII - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Estudo 2)	125

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - AFC da Escala de Garra Original validada para o contexto brasileiro(*Grit-Br-O*) 36
- Figura 2 - AFC da Escala de Garra Reduzida validada para o contexto brasileiro(*Grit-Br-S*) 37
- Figura 3 - Modelo proposto 59
- Figura 4 - Efeitos da interação entre Garra e Autoeficácia sobre o desempenho médio total nos simulados 74
- Figura 5 - Efeitos da interação entre Garra e Estratégias autorregulatórias sobre o desempenho médio total nos simulados 74
- Figura 6 - Efeitos da interação entre Garra e Estratégias cognitivas sobre o desempenho médio total nos simulados 75
- Figura 7 - Modelo final 76

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Síntese de estudos sobre Garra encontrados na literatura	27
Tabela 2 – Descrição das escalas utilizadas no estudo	60
Tabela 3 – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem (N=255)	66
Tabela 4 – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho médio geral nos simulados (N=226)	67
Tabela 5 – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho médio nos simulados pré-pandemia (N=214)	68
Tabela 6 – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho médio nos simulados pós-pandemia (N=198)	68
Tabela 7 - Estatísticas descritivas relacionadas ao concurso vestibular	69
Tabela 8 - Correlação de Pearson (r) das variáveis do estudo	69
Tabela 9 - Resultados da ANOVA para a variável Garra e seus fatores	76
Tabela 10 - Estatísticas descritivas dos escores obtidos nas variáveis do estudo conforme o resultado no vestibular	77
Tabela 11 - Coeficientes da análise de regressão logística	80
Tabela 12 - Hipóteses abordadas no estudo	80

## INTRODUÇÃO

A trajetória acadêmica e profissional dos jovens na contemporaneidade é marcada por contradições. As possibilidades profissionais não são mais definidas pela família de nascimento ou pelo ofício dos pais, havendo a garantia de liberdade de escolha da atividade profissional. Contudo, isso não significa que o acesso à formação e preparação profissional seja justo ou igualitário. Vulnerabilidades, sejam elas socioeconômicas, de etnia e de gênero, intensificam não somente as barreiras enfrentadas por esses jovens, como também podem intensificar os sintomas ligados a transtornos psicológicos, restringindo, na prática, o leque de opções profissionais (Case, Lubotsky, & Paxson, 2002; D'Ávila, Kawachi, Adler, & Dow, 2010; Veriguine, Basso, & Soares, 2011; Dias, 2017; Ribeiro, 1988). Considerando a parcela da população que possui poder de escolha, observa-se ainda que a amplitude das possibilidades não tem necessariamente implicado em felicidade ou satisfação (Schwartz, 2007).

Neste cenário, o ingresso no Ensino Superior, embora longe de ser uma via única tem, inobstante, apresentado grande importância tanto nos projetos profissionais dos jovens quanto em seus projetos de vida, atuando como uma porta de acesso para o mundo e suas possibilidades, assim como de transformação de identidades (D'Ávila, Krawulski, Veriguine, & Soares, 2011; Ibarra, 2003). Entretanto, vários obstáculos e desafios se impõem sobre a vida de futuros profissionais, tais como a definição e crise de identidade pessoal e profissional (Ibarra, 2003; da Silva & Soares, 2001), a insuficiência de vagas no Ensino Superior, a carga de conteúdo acadêmico, o dispêndio de tempo e dedicação, além do estado de imprevisibilidade e instabilidade crescente do mundo do trabalho nas últimas décadas (Belden, 2009; Boyd, 2010; Hill 2008; Howe & Strauss 2007). Somados a estes, emergem ainda fatores como a pressão para o sucesso nos exames de ingresso, a interferência familiar e a concorrência, que tornam o ingresso no Ensino Superior um contexto especialmente desafiador que, não raro, precipita sintomas relacionados ao estresse, distúrbios do sono, ansiedade e depressão (Case, Lubotsky,

& Paxson, 2002; D'Ávila, Veriguine, Basso, & Soares, 2011; Rocha, 2015; Rocha, Ribeiro, Pereira, Aveiro, & Silva, 2006; Rocha, Rossini, & Reimão, 2010; Santos, Maia, Faedo, Gomes, Nunes & Oliveira, 2017).

No ano de 2020, contudo, um novo e inesperado contexto foi acrescentado à realidade não só dos jovens, mas de pessoas em todo o globo. Em dezembro de 2019, um conjunto de casos atípicos de pneumonia foram identificados na cidade de Wuhan, na China, tendo sido identificados como uma doença promovida por uma nova cepa de coronavírus (SARS-COV-2) (Anand et al., 2020). A Organização Mundial de Saúde (OMS), em fevereiro de 2020, nomeou a nova doença como COVID-19, significando doença do coronavírus (*Coronavirus disease*), com o número 19 sendo uma alusão ao ano em que a cepa deste vírus fora identificada (Anand et al., 2020; Phua et al., 2020). Em março de 2020, a OMS declarou o surto de uma pandemia global (Anand et al., 2020), uma epidemia de grandes proporções, que passou a se espalhar por vários países e continentes (Zerbini & Zerbini, 2020).

A evolução rápida e escalonada dos eventos envolvendo a disseminação da doença pelo globo exigiu da sociedade a adoção de medidas capazes de conter a disseminação do vírus, em especial, a estratégia de distanciamento social sendo a mais indicada (Ribeiro et al., 2020; Zerbini & Zerbini, 2020). A adoção de medidas de distanciamento, tais como os *lockdowns* e os fechamentos de fronteiras, o fechamento do comércio e das escolas, dentre outros, acarretaram em impactos profundos e bruscos na economia (com a redução drástica das indústrias do turismo, da aviação, da agricultura e das finanças, por exemplo) e na vida rotineira das pessoas (Xiong et al. 2020).

A interrupção de atividades antes corriqueiras, especialmente aquelas ligadas às interações humanas, como na educação e no trabalho (Ribeiro et al., 2020), foi acompanhada pelo aumento do número de pessoas desempregadas devido à recessão econômica. Este contexto veio associado a uma demanda aos profissionais da saúde mental, da educação e do



trabalho para compreender de que maneira essa condição é capaz de afetar a saúde mental das pessoas (Lima, 2020), a partir das demandas emergentes no contexto educacional (Grubic, Badovinac, & Johri, 2020), vocacional (Autin, Blustein, Ali, & Garriot, 2020), laboral (Ferreira & Falcão, 2020) e familiar (Gadermann et al., 2020), para citar alguns.

Estudos acerca dos impactos psicológicos oriundos de práticas de distanciamento e quarentenas com diferentes grupos identificaram efeitos psicológicos negativos dessas práticas, incluindo sintomas de estresse pós-traumático, confusão, raiva, insônia, negação, depressão e ansiedade associados a estressores tais como durações mais extensas do isolamento, medo de contaminação, frustração, tédio, suprimentos e informações inadequados, perdas financeiras e estigma social. (Brooks et al., 2020; Torales et al., 2020; Wang et al., 2020). Em uma revisão sistemática de literatura buscando levantar os efeitos da COVID-19 sobre aspectos psicológicos da população em geral e os fatores de risco associados, Xiong et al. (2020) encontraram relativamente altas de sintomas de ansiedade (6,33% a 50,9%), depressão (14,6% a 48,3%), transtorno de estresse pós-traumático (7% a 53,8%), sofrimento psicológico (34,43% a 38%) e estresse (8,1% a 81,9%) na população em geral durante a pandemia COVID-19 em países como China, Espanha, Itália, Irã, EUA, Turquia, Nepal e Dinamarca. Dentre os fatores de risco associados a essas condições incluíram ser do gênero feminino, ter 40 anos ou menos, possuir alguma doença física ou psiquiátrica preexistente, estar desempregado, ser estudante e estar frequentemente exposto a mídias sociais ou a notícias que abordam a COVID-19.

Com o fechamento de diversos serviços em consequência da adoção de medidas de distanciamento social, combinadas com a ausência de políticas públicas capazes de dirimir os impactos da crise sanitária, muitas pessoas, em especial aqueles que trabalhavam na informalidade, se viram diante da ameaça ou da efetivação do desemprego ou da precarização do trabalho, concretizando a pandemia da COVID 19 como uma crise sanitária e social (Costa, 2020; Souza, 2020). O desemprego atingiu níveis sem precedentes em diferentes países durante

a recessão econômica intensificada pela pandemia (Autin et al., 2020; Petrosky-Nadeau, & Valletta, 2020). Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2021) a perda global de empregos totalizou 114 milhões em relação a 2019, e mesmo aqueles que mantiveram seus empregos tiveram sua carga horária reduzida, sendo as mulheres e os jovens os mais afetados. Essa condição não apenas amplia problemas sociais como também reduzem a adoção das práticas de distanciamento, em uma dinâmica que se retroalimenta e expõe as fragilidades de relações de trabalho no mundo contemporâneo (Autin et al., 2020; Costa, 2020; Ferreira & Falcão, 2020; Souza, 2021).

Cabe sinalizar que alguns gêneros profissionais que já possuíam fragilidades sociais impactantes sobre a saúde mental de seus praticantes têm entrado em crise devido às condições pandêmicas, como, por exemplo, “os professores, forçados a toque de caixa a se moverem da atividade presencial clássica, no espaço da sala de aula, para ações de ensino remoto, ou da educação à distância” (Ferreira & Falcão, 2020, p. 30). O teletrabalho compulsório veio atrelado a um contexto psicoemocional atípico e sem que os trabalhadores, em sua maioria, possuíssem tivessem a estrutura adequada para transpor sua realidade de trabalho para casa (Souza, 2021). A insegurança no trabalho se uniu, assim, aos demais estressores advindos tanto da vida cotidiana quanto do medo acerca da transmissão da doença, elevando a incidência de transtornos depressivos e ansiosos (Autin et al., 2020).

Os professores não foram os únicos atores do contexto escolar cuja saúde mental fora impactada pela pandemia. Assim como seus educadores, também os estudantes se viram compulsoriamente levados à condição de isolamento e à adoção do regime de estudo à distância (EAD), uma modalidade até então inédita para a grande maioria de estudantes, famílias e professores (Aguiar, Vieira, & Valadares, 2021; Bavaresco, Souza, & Amaral, 2021).

No levantamento realizado por Xiong et al. (2020), o status de estudante apareceu como um fator de risco de maiores impactos indesejáveis sobre a saúde mental, em comparação a

outras condições ocupacionais como a de emprego ou aposentadoria. Diante da insegurança acerca do futuro e das novas demandas realizadas nos formatos de relações que se estabeleceram com a “chegada das escolas em casa” (Bavaresco, Souza, & Amaral, 2021), a sensação de cansaço, incompetência, improdutividade, insatisfação pessoal, sentimentos negativos, sintomas ansiosos e depressivos, dificuldades nos estudos e nas atividades do dia-a-dia se tornaram uma tônica entre os professores (Aguilar, Vieira, & Valadares, 2021), os estudantes (Bengtsson, Torres, Amorim, Oliveira, Martini, & Ferreira, 2020; Silva, Mendes Júnior, & Araújo, 2021) e também entre os pais desses estudantes (Xu et al., 2020).

Os primeiros estudos sobre os reflexos da pandemia foram realizados na China, primeiro país afetado pela rápida expansão do novo coronavírus, tendo amostras compostas majoritariamente por estudantes universitários e de pós-graduação. (Cao et al., 2020; Chen et al., 2020). Chen et al. (2020), em um levantamento realizado com 323.489 estudantes universitários chineses realizado em fevereiro de 2020, foram detectados sintomas depressivos em 7,7% da amostra, com as queixas mais comuns relacionadas a “falta de energia”, “falta de prazer” e “distúrbio do sono”, além de 7,2% da amostra alegando ter ideias suicidas todos os dias nas duas semanas que antecederam a coleta de dados. Identificou-se, ainda, que os respondentes que demonstraram maiores sintomas depressivos tinham pontuações mais baixas em Autoeficácia para a regulação emocional, com o oposto ocorrendo com os estudantes que não demonstraram tais sintomas.

Em uma amostra de 7143 estudantes universitários chineses do curso de Medicina, Cao et al. (2020) levantaram, em manuscrito submetido e aceito em março de 2020, que 24,9% desses estudantes exibiam sintomas de ansiedade, de leve a severa. Os resultados da análise de correlação indicaram uma associação positiva entre os sintomas de ansiedade, os efeitos econômicos e na vida diária, e também com os atrasos nas atividades acadêmicas. De outro lado, encontrou-se uma correlação negativa entre os níveis de ansiedade e a disponibilidade de

suporte social. Resultados semelhantes foram encontrados em estudos realizados com populações de estudantes em outras partes do mundo (Chirikov, Soria, Horgos, & Jones-White, 2020; Evans, Alkan, Bhangoo, Tenenbaum, Ng-Knight, 2021; Maia & Dias, 2020; Wang, Hedge et al., 2020), incluindo o Brasil (Alves, Castro, Vizolli, Arantes Neto, & Nunes, 2020; Teixeira, Costa, Mattos, & Pimentel, 2021).

Kuhfeld, Soland, Tarasawa, Johnson, Ruzek, e Liu (2020), em pesquisa sobre o efeito do isolamento social, do fechamento das escolas e da adoção do ensino remoto no ano de 2020 sobre a aprendizagem de estudantes norte-americanos, relataram e projetam relevantes impactos negativos no processo de aprendizagem nas áreas da leitura e do pensamento matemático. Dentre fatores mais importantes, destacaram-se o absenteísmo, a dificuldade de acesso aos materiais de estudo, às aulas e à internet, além da perda de condições econômicas das famílias. Também os estudantes brasileiros de diferentes níveis educacionais relataram dificuldades referentes ao ensino remoto, como dificuldade de acesso à internet, ausência de interação e acesso aos professores e colegas, falta de tempo para estudar, maiores dificuldades de concentração e de acesso a suporte para dirimir dúvidas (Antolin, & Antolin, 2021; Arruda, 2021; Médici, Tatto, & Leão, 2020; Mendes, Luz, & Pereira, 2021). Isto posto, percebe-se que os estudantes que visam ingressar no Ensino Superior, já envoltos em suas próprias dificuldades e desafios, veem-se dentro de um contexto único e extremamente desafiador, tendo de contar com uma rede de cuidado e suporte sem, contudo, deixar de lançar mão de suas melhores capacidades para caminhar rumo a seus objetivos acadêmicos.

Entretanto, ressalta-se que estudos que buscam analisar o desempenho nos concursos vestibulares e afins têm se concentrado em avaliar variáveis socioeconômicas e de escolaridade (e.g. Silveira, 1999; Lima, Díaz & Fonseca Júnior, 2017), sem considerar elementos capazes de gerar um modelo preditivo e generalizável que possa ser utilizado para auxiliar os estudantes nesta difícil etapa da vida pessoal, acadêmica e profissional. O mapeamento de tais elementos

é de suma importância, afinal, um bom desempenho em concursos no estilo vestibular tem sido positivamente associado a um melhor desempenho acadêmico no Ensino Superior (Baccaro & Shinyashiki, 2014; Silva & Padoin, 2008; Souza, Vendramini, & Silva, 2013).

Diante de tal realidade, cabe questionar: haveria alguma característica ou fator individual, ou um conjunto destes, capaz de afetar o quanto alguém pode ser mais ou menos influenciado por condições de estresse, desengajamento e desistência de metas diante de situações desafiadoras como o vestibular e, em especial, durante a pandemia da COVID-19? Quais aspectos atuariam como elementos relevantes no processo de busca focada à aprovação no curso de interesse, mesmo diante do ambiente competitivo e das barreiras que emergem nessa trajetória? Para responder estes questionamentos, faz-se necessário pesquisas que explorem quais fatores ou condições poderiam predizer o desempenho de estudantes em um cenário especialmente desafiador, tal qual o vestibular, a pandemia do COVID-19 e o ensino remoto. Como abordar tais questões, de maneira a possibilitar que as pessoas possam enfrentar desafios acadêmicos e profissionais, ao mesmo tempo em que encontram meios e sentidos para a consecução de seus objetivos?

Dentre a gama de possibilidades de investigação, este estudo busca em variáveis socioemocionais e cognitivo-comportamentais uma proposta de compreensão e intervenção sobre o fenômeno do desempenho acadêmico ligado às provas de ingresso ao Ensino Superior: Garra, Autoeficácia e estratégias e aprendizagem. Dentre as possíveis variáveis de investigação, Garra se apresenta enquanto um construto teórico formulado com o escopo de predizer desempenho e êxito em tarefas e metas relacionadas especialmente a contextos desafiadores (Duckworth, Peterson, Matthews & Kelly, 2007). Compreende-se, então, que diante do cenário em que este trabalho foi construído, avaliar Garra enquanto um fator determinante de desempenho é de relevância na construção do conhecimento na área. Contudo, ainda que uma gama crescente de pesquisas internacionais esteja lançando mão do construto e de suas

possibilidades de compreensão e intervenção (conforme será discutido no capítulo 1), uma escala capaz de mensurar Garra ainda não foi validada para o contexto brasileiro. Sendo assim, o primeiro estudo aqui realizado objetivou proceder à validação transcultural da escala de Garra (capítulo 2).

Entende-se, ainda, que o desempenho, mesmo levando-se em conta aspectos individuais, é afetado por uma miríade de fatores que interagem entre si. Neste ínterim, a Autoeficácia, ou seja, o quanto uma pessoa acredita suas capacidades e habilidades para realizar uma tarefa ou alcançar um objetivo (Bandura, 1977, 1986), aparece como uma variável de análise relevante. Afinal, pessoas mais autoeficazes seriam capazes de sustentar e até mesmo intensificar seus esforços em direção às suas metas (Linnenbrink & Pintrich, 2003; Zimmerman, 2000). Entretanto, ainda que os estudantes se mantenham determinados e perseverantes, acreditando na possibilidade de seu sucesso, é pouco provável que suas metas acadêmicas sejam alcançadas se estes não utilizarem estratégias coerentes e eficazes para a aquisição dos conteúdos de aprendizagem. Essas estratégias envolvem capacidades cognitivas e habilidades comportamentais que os estudantes usam com o intuito de melhor controlar seus processos psicológicos de aprendizagem (atenção, aquisição, retenção, recuperação e aplicação de conteúdos aprendidos) (Zerbini, & Abbad, 2008).

Assim, o segundo estudo aqui relatado teve como objetivo melhor compreender o papel preditivo de Garra sobre o desempenho e de que maneira a Autoeficácia e as Estratégias de aprendizagem moderam essa relação (capítulo 6). Cada variável é apresentada e discutida (Garra – capítulo 1, Autoeficácia – capítulo 4, Estratégias de aprendizagem – capítulo 5), visando auxiliar na compreensão de como podem prever e/ou interferir no desempenho acadêmico. O desempenho acadêmico (capítulo 3), por sua vez, será avaliado de duas maneiras: a primeira, a partir uma mensuração longitudinal, levando-se em consideração as notas de estudantes em simulados realizados em período anterior e posterior à interrupção das aulas

presenciais devido à pandemia da COVID-19. Isso porque considera-se que o desempenho nos vestibulares simulados pode ser um indicador de desempenho em vestibulares oficiais (Coes, 1991). A segunda maneira pela qual o desempenho será avaliado será com base na aprovação ou não em concurso vestibular oficial.

## CAPÍTULO 1

### GARRA

Estudos recentes na área de Psicologia Organizacional e do Trabalho (POT) têm tentado compreender quais fatores podem auxiliar as pessoas a possuírem uma relação mais saudável em sua vinculação com o trabalho, e assim quais aspectos podem promover um ambiente de eficácia e positividade no trabalho (Martins, Costa & Siqueira, 2015). Nesta esteira, estudos em Comportamento Organizacional Positivo (COP) tem se interessado particularmente por variáveis não cognitivas enquanto preditoras potenciais e determinantes de sucesso em diversos âmbitos da vida, em especial no que diz respeito ao desempenho acadêmico e profissional (Credé & Kuncel, 2008; Luthans & Youssef, 2007; Perera & DiGiacomo, 2013; Robbins et al., 2004).

Dentre as variáveis que têm recebido foco recente enquanto importantes preditoras de sucesso, realização e desempenho constituem o traço conhecido como Garra (*Grit*, no original em inglês). Definida como perseverança e paixão, ao nível de traço, em relação a objetivos de longo prazo (Duckworth, Peterson, Matthews & Kelly, 2007), Garra representa um construto novo tanto em nível internacional quanto nacional. Composta pelas dimensões de Consistência de interesses e Perseverança de esforços, tem sido considerada um preditor superior de realização em domínios desafiadores quando comparado a medidas de talento (Duckworth, 2016).

Sendo um conceito relativamente novo na literatura, entende-se ser necessário posicionar o construto teoricamente, assim como estabelecer suas fronteiras e relações conceituais. Desta forma, o objetivo deste trabalho consistiu na busca de evidências de validade das escalas de Garra (Grit-O e Grit-S) (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009), avaliando a consistência interna, a estrutura fatorial e o ajuste do modelo para o contexto brasileiro. Para tanto, procedeu-se à análise fatorial confirmatória, considerando a estrutura



fatorial das escalas proposta, *a priori*, pela literatura internacional (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Lenz, Watson, Luo, Norris, & Nkyi, 2017; Li, Zhao, Fong, Du, Yang, & Wang, 2016; Marentes-Castillo, Zamarripa, & Castillo, 2019; Sulla, Renati, Bonfiglio, & Rollo, 2018; Tyumeneva, Kuzmina, & Kardanova, 2014).

### **1.1 Garra X Conscienciosidade**

Garra é fortemente relacionada com o fator conscienciosidade, tradicionalmente mensurado no modelo *Big Five*, sendo este último um traço de personalidade que se refere, essencialmente, ao controle de impulsos e à autorregulação do comportamento (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Ivcevic & Brackett, 2014). Conscienciosidade, por sua vez, tem sido relacionada tanto a sucesso objetivo (desempenho acadêmico, riqueza, rendimento) quanto subjetivo (satisfação com a vida, afetos positivos e/ou ausência de afetos negativos, orientação para metas) entre jovens e adultos (Duckworth et al., 2015; Duckworth, Weir, Tsukayama, & Kwok, 2012; Kling, Nofle, & Robins; Komarraju, Karau, & Schmeck, 2009; Komarraju, Karau, Schmeck, & Avdic, 2011; Poropat, 2009; Sorić, Penezić, & Burić, 2017).

Diante da forte correlação entre os construtos teóricos, existem autores que consideram Garra enquanto um traço de ordem menor de conscienciosidade (Hough & Ones, 2001; MacCann et al., 2009). Enquanto fator da Teoria do Cinco Grandes Fatores da Personalidade, a conscienciosidade é um domínio amplo que envolve traços diversos tais como controle de impulsos, direcionamento a uma meta, capacidade de planejar, habilidade de atrasar o recebimento de gratificações e a propensão para seguir normas e regras (John & Srivastava, 1999). Contudo, diferentes instrumentos de medida lançam mão de diferentes definições e métricas, com um maior enfoque seja em termos de realização, ordem, responsabilidade, seja de controle de impulsos (Roberts, Bogg, Walton, Chernyshenko, & Stark, 2004).

Não obstante a literatura ser consistente ao definir que conscienciosidade, enquanto um traço de ordem maior, é uma característica relevante do funcionamento social e individual, é importante esclarecer quais aspectos deste fator são mais relevantes para determinados resultados específicos (Roberts et al., 2004). Isto porque facetas de ordem menor de traços de personalidade tendem a atuar como melhores preditores de comportamentos, especialmente quando comparados com medidas que englobam uma miríade de fatores inferiores (MacCann, Duckworth, & Roberts, 2009; Roberts et al., 2004).

Esforços no intuito de identificar fatores constituintes de conscienciosidade tem utilizado diferentes métodos e encontrado diferentes resultados. Roberts et al. (2004), utilizando-se do “abridged Big Five dimensional circumplex model” – AB5C (Hofstee, De Raad & Goldberg, 1992), encontraram oito componentes de ordem menor que formariam a estrutura do fator: confiabilidade, ordem, controle de impulsos, determinação, pontualidade, formalidade, convencionalidade e diligência. Em outro estudo, Roberts, Chernyshenko, Stark e Goldberg (2005) definiram uma estrutura hierárquica de seis fatores: diligência, ordem, autocontrole, responsabilidade, tradicionalismo e virtude. MacCann et al. (2009), por sua vez, a partir de uma amostra formada por adolescentes norte-americanos, chegaram a oito diferentes facetas: diligência, perfeccionismo, arrumação, refreio de procrastinação, controle, cautela, planejamento de tarefas e perseverança.

Considerando a literatura existente sobre o fator conscienciosidade (e.g. Hofstee et al., 1992; Roberts et al., 2004; Roberts, Chernyshenko, Stark & Goldberg, 2005; MacCann et al., 2009), percebe-se que, ainda que seja possível encontrar traços de ordem menor que sejam comuns entre os estudos, uma estrutura replicável e amplamente aceita do fator ainda não foi determinada. Neste ensejo, existem autores que consideram Garra enquanto um traço de ordem menor de conscienciosidade (Hough & Ones, 2001; MacCann, Duckworth, & Roberts, 2009), sem, contudo, confundi-los entre si. O enfoque do conceito de Garra, por sua vez, implica na

capacidade de se sustentar tanto esforço quanto interesse em projetos que levam meses, ou mesmo mais tempo, para serem concluídos, em detrimento de um esforço intenso a curto prazo (Abuhassàn & Bates, 2015; Duckwoth et al., 2007; Duckwoth & Quinn, 2009).

## **1.2 Fronteiras conceituais com outros construtos**

Para além dos cinco grandes fatores da personalidade, os primeiros estudos envolvendo Garra também levaram em consideração outras medidas cognitivas, tais como QI e testes de aptidão (Muller, 2014). Garra é um construto relacionado, porém distinto, ao de necessidade de realização (“*need for achievement*” – McClelland, 1961), este último definido como um desejo do indivíduo por realizações significativas, controle, maestria de habilidades e altos padrões de realizações. Indivíduos com altos níveis de Garra não desviam de suas metas, mesmo na ausência de *feedback* positivo (Duckwoth & Quinn, 2009). Por outro lado, indivíduos com altos escores em necessidade de realização necessitam do incentivo e de desafios moderados para continuarem trabalhando em prol da meta estabelecida, diminuindo seu esforço quando as metas são demasiadamente fáceis ou difíceis (McClelland, 1985). Existem, ainda, dados que indicam que Garra tem sido associada com realizações maiores no curso de vida, para além de resultados acadêmicos (Abuhassàn & Bates, 2015; Vainio & Daukantaite, 2015; Von Culin, Tsukayama, & Duckwoth, 2014).

Garra também se aproxima conceitualmente de resiliência, definida enquanto a capacidade de se restabelecer, se recuperar (e superar-se diante) de adversidades, conflitos, falhas ou até mesmo eventos positivos, progresso e responsabilidade crescente (Luthans & Youssef, 2007). Entretanto, Garra implicaria não somente na resiliência face a uma falha, mas também abarcaria um profundo compromisso para qual o indivíduo se mantém leal através dos anos (Perkins-Gough, 2013).

Esperança também é um construto que se relaciona conceitualmente com Garra (Duckworth, 2016). Por um lado, esperança representa um estado motivacional positivo que se baseia em um senso derivado de forma interativa de (1) agência (energia direcionada ao objetivo) e (2) caminhos (planejamento para atingir as metas) bem-sucedidos (Luthans & Youssef, 2007). Garra, por sua vez, aproxima-se mais de uma variável de traço, implicando na sustentação da energia por longos períodos de tempo sem que o interesse, ou a motivação intrínseca em relação ao projeto, se dissipasse mesmo diante de contextos especialmente competitivos ou desafiadores.

No campo do trabalho, Garra fora positivamente associada com ética de trabalho (Meriac, Slifka, & LaBat, 2015), construto composto de conjuntos de valores multidimensionais que refletem a importância do trabalho para a vida de uma pessoa (Miller, Woehr, & Hudspeth, 2002). Ambos os fatores apresentaram correlação positiva entre si e com conscienciosidade (sendo Garra mais fortemente relacionada). No que tange à correlação entre as dimensões dos construtos, a dimensão de Garra intitulada Perseverança de esforço apresentou correlação positiva com a dimensão de ética de trabalho chamada trabalho duro (Meriac et al., 2015). Apesar da correlação positiva entre os construtos, Garra e ética de trabalho apresentaram variâncias únicas em diferentes resultados. Dessa maneira, a Garra apresentou-se como um preditor superior e positivamente relacionado à maneira com que indivíduos conseguem lidar melhor diante de situações de estresse no trabalho. Ética no trabalho, por sua vez, relacionou-se de maneira positiva mais significativa com a satisfação no trabalho e de maneira negativa com as intenções de *turnover*. Destarte, ainda que tais conceitos sejam relacionados, não seriam empiricamente redundantes (Meriac et al., 2005).

Embora se admita que Garra seja relativa a um domínio geral, existe, ainda, a possibilidade de que indivíduos possam demonstrar altos níveis de Garra em determinados domínios (como a vida profissional, ou um *hobby*) em detrimento de outros, como as relações

personais afetivas, ou a vida acadêmica (Duckworth & Quinn, 2009). Duckworth (2016) sugere que os níveis de Garra poderiam diminuir quando as pessoas são expostas a eventos de vida aversivos. Em contrapartida, existem autores que defendem que Garra seria um traço que poderia, por meio de repetidas iniciativas, ser desenvolvido, estimulado e ensinado, de maneira a se utilizar de seu potencial para atingir as metas desejadas, através da identificação de interesses, estímulo à prática engajada, vinculação a um propósito e fomento da esperança ou do otimismo aprendido (Duckworth, 2016; Seligman, 1990; White et al., 2017).

Neste ensejo, Hill, Burrow e Bronk (2014), em um estudo longitudinal, verificaram que estudantes com maiores níveis de Garra também obtiveram maiores médias em afeto positivo e vinculação a um propósito. Entretanto, ao se analisar dados coletados no decorrer de um semestre, apenas os níveis iniciais de vinculação com um propósito conseguiram prever os índices de Garra na mensuração realizada ao final do semestre letivo.

Para além dos trabalhos relatados, estudos sobre Garra têm encontrado evidências que apontam o construto como um forte preditor de desempenho e retenção em diferentes contextos, assim como tem sido associado a outras variáveis socioemocionais. Na Tabela 1 encontram-se alguns estudos que demonstram as relações encontradas envolvendo o construto.

**Tabela 1** – Síntese de estudos sobre Garra encontrados na literatura

Ano	Autores	Resultados encontrados
2007	Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly.	Garra predisse desempenho acadêmico e retenção em duas classes da Academia Militar West Point dos Estados Unidos, assim como a classificação dos finalistas do <i>National Spelling Bee</i> , competição de soletração norte americana.
2008	Singh & Jha.	Os construtos Garra, Afeto positivo, Felicidade e Satisfação com a vida apresentaram correlação positiva significativa entre si. Afeto negativo apresentou significativa correlação negativa com Garra, Felicidade e Satisfação com a Vida.
2009	Duckworth & Quinn.	Garra foi associada com realização educacional e menos mudanças de carreira. Garra predisse média de notas e se relacionou negativamente com horas assistindo televisão, além de prever retenção de cadetes na Academia Militar de West Point, Estados Unidos.
2009	Duckworth, Quinn, & Seligman.	Estilo otimista de explicação, Garra e Satisfação com a vida predisseram, cada um, o desempenho de professores novatos de escolas públicas norte-americanas.

2013	Kleiman, Adams, Kashdan, & Riskind	Garra e Gratidão interagem de maneira a conferir resiliência ao suicídio e à ideias suicidas, ao aumentar a noção de sentido de vida.
2013	Silvia, Eddington, Beaty, Nusbaum, & Kwapil	Maiores pontuações na dimensão Perseverança de esforço relacionaram-se a ativações autonômicas e a respostas fisiológicas benéficas que auxiliam na manutenção de esforço mental.
2013	Strayhorn.	Garra foi positivamente relacionada a desempenho acadêmico universitário de homens negros norte-americanos.
2014	Eskreis-Winkler, Shulman, Beal, & Duckworth.	Garra atuou como preditor de retenção no exército, em cargos de vendas, ensino médio e no casamento.
2014	Hill, Burrow, & Bronk.	Comprometimento com um propósito e afeto positivo foram correlacionados com escores mais elevados de Garra.
2014	Kelly, Matthews, & Bartone	Garra e resistência foram consideradas preditores de desempenho acadêmico, atlético e militar entre cadetes da West Point Academy.
2014	Poczwardowski, Diehl, O'Neil, Cote, & Haberl.	Garra foi positivamente relacionada a repertórios comportamentais necessários a transições bem sucedidas de carreira entre atletas de nível competitivo.
2014	Robertson-Kraft & Duckwoth.	Garra relacionou positivamente com melhor desempenho e maior retenção de professores.
2014	Von Culin, Tsukayama, & Duckworth.	Garra foi associada positivamente a orientações motivacionais na busca de felicidade na vida, a orientação ao engajamento, a orientação a sentido, e a orientação ao prazer.
2014	Wolters & Hussain.	A dimensão Perseverança de esforço foi um preditor consistente e adaptativo de todos os indicadores de Aprendizado Autorregulado.
2015	Abuhassan & Bates.	Índices maiores da dimensão Perseverança de esforço foram relacionados com maiores realizações ao longo da vida.
2015	Anestis & Selbi.	Altos níveis em Garra e perseverança foram associados a um número maior de tentativas de automutilação não suicida e suicídio.
2015	Larkin, O'Connor, & Williams.	Garra relacionou-se positivamente com maior tempo em atividades esportivas específicas (competição, treinamento, jogos e envolvimento indireto) e melhor desempenho em testes de habilidades cognitivo-perceptuais de jogadores profissionais.
2015	Martin, J. J., Byrd, B., Watts, M. L., & Dent, M.	Garra e Resiliência foram associadas a maior engajamento em prática esportiva.
2015	Meriac, J. P., Slifka, J. S., & LaBat, L. R.	Indivíduos com maiores pontuações em Garra foram menos suscetíveis a estresse no trabalho.
2015	Vainio & Daukantaite	Garra relacionou-se positivamente com os três fatores de bem-estar (bem-estar psicológico, satisfação com a vida e harmonia na vida), mediada por senso de coerência e autenticidade.
2016	Ceschi, Sartori, Dickert, & Costantini.	Garra apresentou efeitos negativos (mitigantes) na relação entre <i>burnout</i> e comportamentos contraproducentes no local de trabalho.
2016	Walker, Hines, & Brecknell.	Participantes com mais Garra resistem melhor ao fenômeno de <i>burnout</i> do que seus colegas com menores pontuações.
2016	Wolfe & Patel	Garra relacionou-se positivamente de maneira mais significativa com trabalhadores autônomos, em especial para mulheres, pessoas mais jovens, e pessoas com maior tendência a se arriscar.
2017	Aparicio, Bacao, & Oliveira.	Garra apresentou efeitos positivos sobre o desempenho de estudantes universitários portugueses, assim como na satisfação destes com novos sistemas tecnológicos de ensino.
2017	Datu	Em uma amostra de estudantes de Ensino Médio, Garra foi positivamente associada com a relação destes com seus professores e pais.
2017	Datu, Yuen, & Shen.	Em um estudo onde se propôs um modelo de três dimensões para Garra (Perseverança de esforço, Consistência de interesses e adaptabilidade a situações),

		Garra foi positivamente associada a Autoeficácia acadêmica, de exploração acadêmica e de desenvolvimento de talento entre estudantes filipinos.
2017	Hodge, Wright, & Bennett	Garra correlacionou-se positivamente com engajamento e produtividade acadêmica.
2017	Lee & Sohn	Garra foi associada com maiores notas em cursos universitários e foi forte preditor de comportamentos preparatórios para a carreira.
2017	Mueller, Wolfe, & Syed.	Nesse estudo, foram encontradas correlações positivas entre Garra e paixão de desenvolvedor, moderadas pelas orientações de comportamento autorregulado – locomoção (busca direta de objetivos, sem distração ou atraso) e avaliação (avaliação compreensiva e comparação de opções para alcance da meta antes de se tomar alguma atitude para perseguí-la).
2017	Schmidt, Fleckenstein, Retelsdorf, Eskreis-Winkler, & Möller	Garra foi positivamente relacionada com média de notas (GPA), Autoeficácia, autocontrole, e negativamente relacionada com procrastinação. Escala de Garra na escola previu os resultados escolares melhor do que a escala geral.
2017	Walker	Em um estudo que buscou encontrar correlações entre Garra, fatores de personalidade e perdão, Garra atuou como único preditor significativo de auto perdão e disposição para perdoar outras pessoas.
2018	Mason	Estudantes sul-africanos de Ensino Superior com pontuações mais elevadas em Garra obtiveram notas superiores a de seus pares com menores pontuações. Ademais, o componente “Consistência de interesses” respondeu por 3% da variância das pontuações de desempenho acadêmico dos alunos; enquanto o componente “Perseverança de esforço” explicou 9% da variância nas pontuações.
2018	Dugan, Hochstein, Rouziou, & Britton	Vendedores com pontuações elevadas em Garra tem melhor desempenho e demonstram maior satisfação com o trabalho. O estudo demonstrou ainda, que competitividade e Autoeficácia ajudam a desenvolver Garra, demonstrando efeitos moderadores importantes.
2018	Arya & Lal	O estudo encontrou correlação positiva significativa entre Garra e Bem-estar, com efeito moderador do construto Senso de Coerência.
2019	Alhadabi & Karpinski	Garra associou-se positivamente ao desempenho acadêmico por meio de um caminho sequencial de mediadores, incluindo Autoeficácia e orientação para realização de metas.
2020	Teimouri, Plonsky, & Tabandeh	Garra relacionada ao aprendizado de uma segunda língua demonstrou relação positiva com motivação para aprendizagem e desempenho no aprendizado de uma segunda língua.
2021	Bono, Reil & Hescox	Garra atuou como um fator mitigador dos efeitos de estresse e dos impactos psicológicos e acadêmicos decorrentes da pandemia da COVID-19.
2021	Hewitt, Chung, Ellis, Cheung, Moskowitz, Hu, Etkin, Nussbaum, Choi, Greenberg, & Bilimoria	Médicos cirurgiões gerias residentes com pontuações mais altas em Garra apresentaram 47% menos probabilidade de experimentar burnout, 39% menos probabilidade de ter pensamentos de atrito e 42% menos probabilidade de relatar pensamentos suicidas.
2021	Tang, Upadyaya, & Salmela-Aro	Garra foi correlacionada a maior resiliência diante dos efeitos de burnout escolar e de sintomas depressivos.

*Nota.* Elaborada pelo autor.

Os estudos elencados na Tabela 1 reforçam a perspectiva de Garra enquanto um traço de domínio geral (Duckworth & Quinn, 2009), haja vista a multiplicidade e variedade de estudos onde o construto é posicionado ora como antecedente, ora como consequente em diferentes modelos. Contudo, percebe-se que os estudos que visam avaliar o impacto de Garra

são voltados, em sua maioria, para o poder preditivo do construto sobre desempenho acadêmico (também abordado como realização acadêmica ou resultados de aprendizagem) (Alhadabi & Karpinski, 2019; Aparicio, Bacao, & Oliveira, 2017; Hodge, Wright, & Bennett, 2017; Lee & Sohn, 2017; Kelly, Matthews, & Bartone, 2014; Mason, 2018; Schmidt et al., 2017; Strayhorn, 2013; Teimouri, Plonsky, & Tabandeh, 2020; Wolters & Hussain, 2014), perpetuando a tradição dos primeiros estudos que buscaram definir o conceito (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009). Outros estudos têm se voltado para a análise dos efeitos de Garra sobre desempenho, retenção no trabalho e saúde mental dos trabalhadores, posicionando Garra como um fator preditivo de desempenho e retenção no trabalho de vendedores e professores (Duckworth, Quinn, & Seligman, 2009; Dugan et al., 2018, Eskreis-Winkler et al., 2014; Lee & Sohn, 2013; Robertson-Kraft & Duckwoth, 2014) e como um fator capaz de proteger ou mitigar os efeitos do *burnout* e do estresse no trabalho e na escola (Bono, Reil, & Hescox, 2021; Ceschi et al., 2016; Hewitt et al., 2021; Meriac, Slifka & LaBat, 2015; Tang, Upadyaya, & Salmela-Aro, 2021; Walker, Hines, & Brecknell., 2016).

Foram também encontrados estudos voltados à associação entre Garra e engajamento em práticas esportivas, tanto por atletas profissionais quanto para pessoas que se propõem a adotar práticas mais saudáveis de vida (Larkin, O'Connor & Williams, 2015; Martin et al., 2015). Neste ensejo, é possível perceber a existência de pesquisas que visam melhor compreender as associações de Garra com outras variáveis ligadas a saúde e bem-estar, tais como satisfação com a vida, gratidão, perdão, felicidade e sentido de vida (Arya & Lal, 2018; Hill, Burrow, & Bronk, 2014; Kleiman et al., 2013; Singh & Jha, 2008, Vainio & Daukantaite, 2015; Von Culin, Tsukayama, & Duckworth, 2014, Walker, 2017). Percebe-se, pelo exposto, que a proposição de Garra como um construto teórico tem gerado um campo de exploração que, não obstante ainda jovem, é florescente e instigante tanto para os acadêmicos quanto para os práticos.



### 1.3 Mensurando Garra

Acerca dos primeiros estudos envolvendo a mensuração de Garra, Duckworth et al. (2007), ao construírem a escala de Garra (*Grit Scale*, posteriormente nomeada *Grit-O*), esperavam que Garra fosse associada ao fator conscienciosidade do modelo *Big Five*. Havia também a expectativa de que Garra estaria associada com autocontrole, possuindo, contudo, validade preditiva incremental superior à desses construtos em relação a elevadas realizações no decorrer do tempo, devido à sua ênfase no esforço focado e no interesse mantido no decorrer do tempo.

No primeiro estudo, realizado em 2004, Duckworth et al. (2007) geraram um conjunto de 27 itens, que buscavam apreender atitudes de pessoas com alto nível de desempenho e realizações. Os itens eram respondidos em uma escala tipo Likert de 5 pontos. Após análises, os itens foram reduzidos a 12, distribuídos igualmente entre os dois fatores encontrados, nomeados *Perseverança de esforço* e *Consistência de interesses*, considerados consistentes tanto estatisticamente quanto do ponto de vista psicológico. A escala total apresentou alta consistência interna ( $\alpha = 0,85$ ), assim como de seus fatores (*Consistência de interesses*,  $\alpha = .84$ ; *Perseverança de esforço*,  $\alpha = 0,78$ ). Ademais, encontraram-se correlações significativas e positivas entre Garra e idade, assim como entre Garra e escolaridade (Duckworth et al., 2007).

Posteriormente, Duckworth e Quinn (2009) buscaram uma medida mais eficiente de Garra, tendo como base a escala de Garra original (*Grit-O*). Foram selecionados os itens da *Grit-O* com maior validade preditiva total dentre quatro diferentes amostras (com n's de, respectivamente, 1.218, 1.308, 175 e 139 participantes). A escala reduzida de Garra resultante (*Short Grit Scale – Grit-S*), com oito itens, apresentou consistência interna aceitável (com alfas variando entre 0,73 e 0,83 entre as amostras), assim como seus fatores (*Consistência de interesses*, alfas entre 0,73 e 0,79; *Perseverança de esforço*, alfas entre 0,60 e 0,78). Análises fatoriais confirmatórias em cada amostra apresentaram *Consistência de interesses* e

Perseverança de esforço como dois fatores latentes de primeira ordem, derivados de Garra como fator de segunda ordem. Estudos subsequentes confirmaram a estrutura de dois fatores da escala.

Também foram identificadas correlações positivas entre Garra e suas facetas com desempenho de estudantes finalistas da competição de soletração norte-americana *Spelling Bee*, assim como a retenção de cadetes da academia militar de *West Point*, nos Estados Unidos (Duckworth & Quinn, 2009). Diante da ausência de estudos de validação transcultural das escalas de Garra para o contexto brasileiro, a primeira hipótese do estudo consiste em:

H1: A adaptação transcultural da escala de Garra (Grit-O) (Duckworth et al., 2007) apresentará evidências de validade para o contexto brasileiro.

## CAPÍTULO 2

### ESTUDO 1 – VALIDAÇÃO DA ESCALA DE GARRA PARA O CONTEXTO

#### BRASILEIRO

##### 2.1 OBJETIVO

Buscar evidências de validade das escalas de Garra (*Grit-O* e *Grit-S*) (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009), avaliando a consistência interna, a estrutura fatorial e o ajuste do modelo para o contexto brasileiro. Para tanto, procedeu-se à análise fatorial confirmatória, considerando a estrutura fatorial proposta, a priori, pela literatura internacional (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Lenz et al., 2017; Li et al., 2016; Marentes-Castillo, Zamarripa, & Castillo, 2019; Sulla et al. 2018; Tyumeneva, Kuzmina, & Kardanova, 2014).

##### 2.2 MÉTODO

###### 2.2.1 Amostragem

Participaram do estudo 225 brasileiros adultos, sendo 41,8% homens e 57,8% mulheres, com idades entre 18 e 66 anos ( $M=31,9$  anos;  $DP=10,11$ ). A maioria (61,48%) possuía graduação completa, 33,3% estava no momento cursando uma graduação, e 5,3% apresentavam Ensino Médio completo ou em andamento. No tocante ao estado civil, 60,4% da amostra era solteira, 33,8% era casada ou estava em união estável e 5,8% era divorciada ou separada.

###### 2.2.2 Instrumentos

Foi utilizada a *Original Grit Scale (Grit-O)*, desenvolvida e validada por Duckworth et al. (2007). A escala apresenta uma estrutura de dois fatores, que compõem a Garra enquanto um fator latente de segunda ordem: Consistência de interesse e Perseverança de esforço. No estudo original, a escala completa apresentou consistência interna aceitável ( $\alpha = 0,85$ ), assim

como de seus fatores (Consistência de interesses,  $\alpha = 0,84$ ; Perseverança de esforço,  $\alpha = 0,78$ ). No total, o instrumento apresenta 12 itens (6 por fator) e escala de resposta do tipo Likert de cinco pontos, variando entre 1 = “Nada a ver comigo” e 5 = “Totalmente a ver comigo”. Os itens 2, 4, 6, 8, 10 e 12 correspondem ao fator Perseverança de esforço, enquanto os itens 1, 3, 5, 7, 9 e 11, ao fator Consistência de interesses. Para pontuação da escala, procedeu-se à inversão dos valores das respostas aos itens ímpares. A escala completa se encontra no Anexo I.

Os itens da escala original contemplam os itens da *Short Grit Scale (Grit-S)*, versão reduzida da escala elaborada e validada por Duckworth e Quinn (2009). A escala reduzida mantém os itens de 1 a 6, 8 e 9 da *Grit-O*, assim como a estrutura de dois fatores (com quatro itens por fator) da escala original. Nos estudos de validação realizados, a *Grit-S* apresentou alfas variando entre 0,73 e 0,83, com alfas do fator Consistência de interesses variando entre 0,73 e 0,79, e para perseverança, entre 0,60 e 0,78 (Duckworth & Quinn, 2009).

### **2.2.3 Procedimentos**

Para os itens 1 a 10, foi utilizada a tradução para o Português (brasileiro) disponível em Duckworth (2016). Os itens 11 e 12 da escala original foram traduzidos para o português por um psicólogo bilíngue. A tradução obtida foi revertida para o inglês por um tradutor/revisor profissional, de língua nativa inglesa e com fluência na língua portuguesa (*back-translation*), conforme recomendado por Pasquali (1999). Após tal procedimento, foi verificada a equivalência semântica e sintática das versões. Foram feitos pequenos ajustes com relação a algumas palavras, de forma a equiparar as duas versões. A validação semântica foi realizada com sete estudantes de Psicologia, em diferentes etapas de conclusão do curso. O instrumento mostrou-se de fácil compreensão e não foram necessários ajustes adicionais.

A coleta de dados ocorreu por meio de um *survey* online, aplicado através do aplicativo *Google Forms*. Os participantes foram recrutados por meio das redes sociais e solicitados, por sua vez, a convidarem suas redes de contato para participação (Baltar & Brunet, 2012). Na primeira página do formulário, foi informado o objetivo geral do estudo, assim como os direitos envolvidos na participação voluntária (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Anexo VI). Todos os procedimentos éticos necessários foram atendidos, tendo a pesquisa sido devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (CAAE nº 23165119.6.0000.5152).

#### **2.2.4 Análise dos dados**

Tendo em vista que a estrutura fatorial das escalas tem sido reiteradamente confirmada pela literatura internacional (Datu, Valdez & King, 2016; Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Lee & Sohn, 2013; Lenz et al., 2017; Li et al., 2016; Marentes-Castillo, Zamarripa, & Castillo, 2019; Sulla et al., 2018; Tyumeneva, Kuzmina, & Kardanova, 2014), a escala traduzida e adaptada foi submetida à Análise Fatorial Confirmatória (AFC). Para tanto, foi utilizado o software AMOS (*Analysis of a Moment Structures*) versão 20, extensão do SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 20 para a Modelagem por Equações Estruturais (MEE) (Arbuckle, 2011).

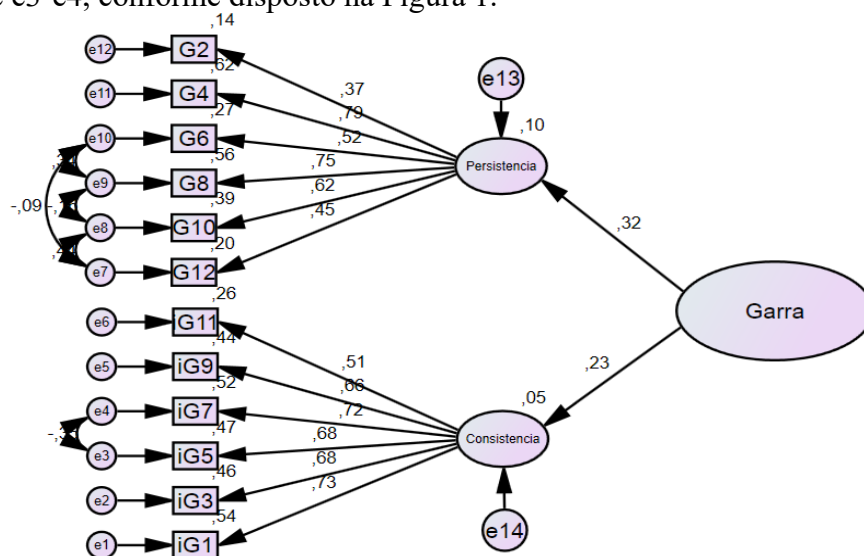
Uma vez que a coleta *online* não permite preenchimento incompleto do formulário, não houveram casos com dados omissos e a partir da verificação visual do histograma com curva normal, não foram identificados *outliers* significativos. Os indicadores apontaram que as variáveis tinham distribuição normal. O método de estimação utilizado foi o da máxima verossimilhança (*Maximum likelihood*), e para o teste de adequação do modelo estrutural, foram utilizados: *Goodness of Fit* - GFI, *Comparative Fit Index* - CFI e *Tucker-Lewis index* – TLI (valores superiores a 0,90 indicam ajuste) (Marôco, 2014; Melhado, 2004); *Root Mean Square*

*Error of Approximation* - RMSEA (com valor inferior ou igual a 0,10 para ajuste) (Melhado, 2004) e o qui-quadrado –  $X^2$  (sendo aceitável  $1 < x^2 / gl < 3$ ) (Kline, 2005). A precisão dos fatores resultantes foi avaliada por meio do alfa de Cronbach.

## 2.3 RESULTADOS

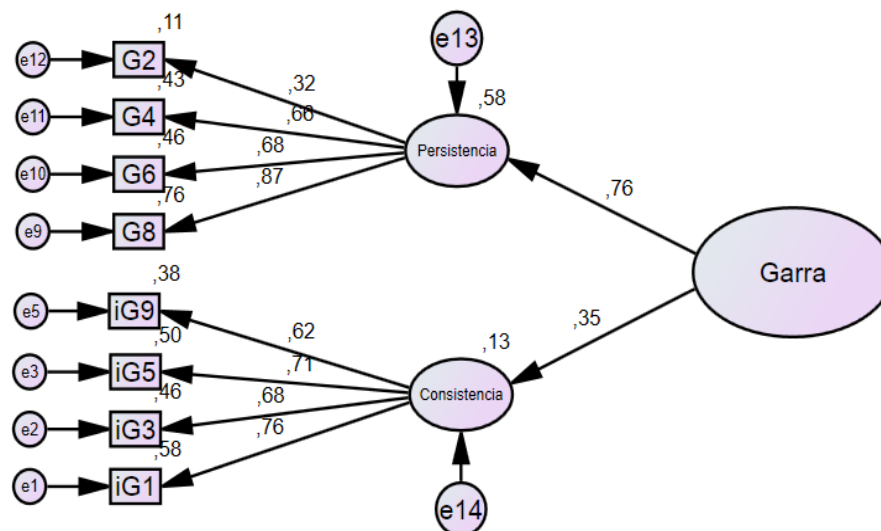
Os resultados da análise fatorial confirmatória realizada indicaram que tanto a versão completa quanto a reduzida apresentam índices de ajuste do modelo aceitáveis, corroborando com a hipótese de que as escalas apresentam evidências de validade para o contexto brasileiro. Assim como na versão original, a versão brasileira da escala de Garra apresentou dois fatores, originalmente intitulados *Consistência de interesses* e *Perseverança de esforço*.

A versão para o contexto brasileiro da *Grit-O* (*Grit-Br-O*, Anexo II) apresentou índices de ajuste de modelo aceitáveis ( $X^2=157,53[48]$ ; CFI=0,87; GFI=0,90; TLI=0,83; RMSEA=0,10). Apresentou, ainda, consistência interna total igual a 0,74, enquanto o fator *Consistência de interesses* apresentou valor igual a 0,81 e o fator *Perseverança de esforço*, 0,75. Os índices de modificação (*modification indexes*) apontaram melhorias consideráveis no modelo a partir do estabelecimento de covariâncias entre os seguintes erros: e10-e9, e8-e9, e-7-e-8, e-7-e10 e e3-e4, conforme disposto na Figura 1.



**Figura 1** – AFC da Escala de Garra Original validada para o contexto brasileiro (*Grit-Br-O*)

Por sua vez, a versão para o contexto brasileiro da *Grit-S* (*Grit-Br-S*, Anexo III), versão reduzida, apresentou índices de ajuste superiores ( $X^2=48,60$ [19]; CFI=0,93; GFI=0,95; TLI=0,91; RMSEA=0,08) aos da versão completa. Porém, a escala reduzida apresentou  $\alpha = 0,72$ , enquanto o fator Consistência de interesses apresentou  $\alpha = 0,78$  e o fator Perseverança de esforço,  $\alpha = 0,70$ . Os fatores apresentaram correlação entre si com  $r = 0,206$  ( $p \leq 0,01$ ). Os resultados da AFC podem ser observados na Figura 2. Logo, destaca-se que os resultados obtidos corroboram a hipótese 1 (H1), de que ambas as escalas de Garra apresentam evidências de validade para o contexto brasileiro.



**Figura 2** – AFC da Escala de Garra Reduzida validada para o contexto brasileiro (*Grit-Br-S*).

## 2.4 DISCUSSÃO

O objetivo do estudo 1 consistiu em buscar evidências de validade das escalas de Garra *Grit-O* (Duckworth et al., 2007) e *Grit-S* (Duckworth & Quinn, 2009) para o contexto brasileiro. Os resultados na análise fatorial confirmatória reforçaram a estrutura de dois fatores da escala (Consistência de interesses e Perseverança de esforço), o que vai ao encontro dos achados da literatura internacional (Abuhassàn & Bates, 2015; Datu, Valdez & King, 2016; Duckworth & Quinn, 2009; Lenz et al., 2017; Li, et al., 2016; Marentes-Castillo, Zamarripa, & Castillo, 2019,

Nishikawa, Okugami, & Amemiya, 2015; Schmidt et al., 2017, Sulla et al., 2018). Em ambas versões da escala, os fatores Consistência de interesses e Perseverança de esforço apresentaram índices de consistência interna aceitáveis, semelhantes aos dos estudos originais de desenvolvimento e validação (Duckworth et al., 2007, Duckworth & Quinn, 2009).

No que diz respeito à *Grit-O*, a versão brasileira da escala (*Grit-Br-O*) apresentou índices de ajuste (RMSEA = 0,10 e CFI = 0,87) superiores àqueles encontrados por Duckworth et al. (2007) (RMSEA = 0,11 e CFI = 0,83), contudo, ainda pouco satisfatórios. A versão reduzida da escala (*Grit-Br-S*), por sua vez, apresentou índices de ajuste superiores aos da escala original, o que se mantém coerente com os estudos de busca de validade em diferentes contextos culturais (Datu, Valdez & King, 2016; Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Lenz, et al., 2017; Li et al., 2016; Marentes-Castillo, Zamarripa, & Castillo, 2019; Sulla et al., 2018; Tyumeneva, Kuzmina, & Kardanova, 2014).

A versão reduzida, contudo, apresentou alfas de Cronbach inferiores aos da versão original, resultado semelhante ao encontrado por Abuhassan e Bates (2015), indicando que a versão reduzida da escala apresenta uma menor confiabilidade em relação à sua versão original. Ainda, a *Grit-O-Br* apresentou alfas de Cronbach superiores àqueles da versão coreana da escala (Lee & Sohn, 2013) e inferiores àqueles encontrados no estudo original de Duckworth et al. (2007).

Não obstante, a comparação entre os índices de ajuste entre ambas versões da escala demonstra que a escala reduzida se apresenta como uma medida mais eficiente para mensurar perseverança e paixão, em nível de traço, para objetivos de longo prazo, o que também foi observado em estudos anteriores que compararam os índices de ajuste de ambas as escalas (Duckworth & Quinn, 2009, Marentes-Castillo, Zamarripa & Castillo, 2019). De fato, a escala reduzida tem sido a que tem atraído maior interesse em ser validada e utilizada em estudos relacionados ao construto (e. g. Aparicio, Bacao, & Oliveira, 2017; Eskreis-Winkler, et al.,



2014; Hodge, Wright, & Bennett, 2017; Kelly, Matthews, & Bartone, 2014; Lenz et al., 2017; Li, et al., 2016; Marentes-Castillo, Zamarripa & Castillo, 2019, Mason, 2018; Nishikawa, Okugami, & Amemiya, 2015; Strayhorn, 2013; Schmidt et al., 2017).

Importante destacar, contudo, que os índices de ajuste de ambas as versões da escala encontrados no estudo atual não podem ser considerados completamente satisfatórios, uma vez que existem estudos de validação da escalada de Garra, como o estudo de validação da versão espanhola da escala de Garra (Barriopedro, Quintana& Ruiz, 2018), que não encontraram índices aceitáveis de ajuste. Assim sendo, considera-se importante que maiores investigações sejam feitas acerca da conceptualização e da estrutura fatorial de Garra.

### CAPÍTULO 3

#### DESEMPENHO ACADÊMICO

O desempenho é uma variável de grande importância para a tomada de decisão em diferentes searas de atuação da vida social, tais como o estabelecimento e modificação de políticas públicas (Medeiros da Rosa, Rolim Ensslin, Petri, & Ensslin, 2015), de seleção, demissão e promoção, sendo ainda um objetivo a ser alcançado e aprimorado por meio de diferentes estratégias e práticas que se justificam e demonstram sua efetividade e a efetividade das instituições a partir de seu impacto sobre o desempenho (Braga & Franco, 2004; Jara et al., 2008). Ainda que o desempenho tenha um lugar de destaque nos esforços de acadêmicos e práticos para avalia-lo e aprimorá-lo, poucos são os estudos que visam definir o que é desempenho, de maneira a melhor operacionalizar o construto, seja no âmbito do trabalho (Campbell, 1990, Fogaça, Rego, Meljo, Armond & Coelho, 2018) ou da escola (Costa & Fleith, 2019; Fagundes, Luce, & Espinar, 2014, Yusuf, 2002).

No que tange ao desempenho acadêmico, especificamente, elucidar os fatores que lhe são correlatos é de importância não apenas para o âmbito escolar e educacional, mas também para a POT, tendo em vista a existência de evidências que colocam o desempenho acadêmico como preditor relevante de aspectos como comportamentos de preparação para a carreira, Autoeficácia para carreira (Choi & Kim, 2003, Kelly, 1993), confiança e controle na carreira (Negru-Subtirica, & Pop, 2016), salários e proventos (James, Alsalam, Conaty, & To, 1989; Neumann, Olitsky, & Robbin, 2009, Wise, 1975) e desempenho no trabalho (Ng & Feldman, 2009; Wise, 1975).

Hernández (1994) define desempenho acadêmico enquanto o nível de conhecimento demonstrado em uma área ou disciplina em comparação com a norma para a idade e nível acadêmico. Quispe (2010) complementa ao destacar que tal conhecimento é evidenciado por

meio de indicadores quantitativos que são utilizados pelo grupo social qualificado para determinar as classificações de aprovação para áreas, assuntos ou conteúdo específicos do conhecimento. Por sua vez, Jara et al. (2008) conceitualizam desempenho acadêmico como a capacidade de resposta de um indivíduo a estímulos, objetivos e finalidades educacionais previamente estabelecidas.

Lindholm-Leary e Borsato (2006) afirmam que desempenho acadêmico, concebido de forma ampla, se refere às habilidades e competências comunicativas (oralidade, escrita e leitura), matemáticas, científicas, sociais e cognitivas que possibilitam a um estudante ter êxito na escola e na sociedade. Rivkin, Hanushek, & Kain (2005) estabelecem, por sua vez, que o desempenho acadêmico seria uma função cumulativa das experiências familiares, comunitárias e escolares pretéritas e atuais. Em um esforço para integrar tais concepções (Hernández, 1994; Jara et al., 2008; Lindholm-Leary & Borsato, 2006; Quispe, 2010; Rivkin, Hanushek & Kain, 2005), desempenho acadêmico é definido nesse trabalho como um conjunto de competências e habilidades de respostas a estímulos que, por meio de indicadores quantitativos, evidenciam o nível de conhecimento demonstrado em uma área ou disciplina diante do esperado a partir de cumulativas intervenções educacionais.

A partir de tais definições, tem-se que a mensuração do desempenho acadêmico seria uma tarefa árdua tendo em vista a indisponibilidade de muitas informações para os pesquisadores e avaliadores (Lawrence, 1998; Rivkin, Hanushek, & Kain, 2005). Estudos que visam estabelecer modelos preditivos de desempenho acadêmico utilizam diferentes perspectivas para mensurar o construto, tais como a avaliação de aprendizagem e comportamento pelo professor (Bandeira, Costa, & Arteché, 2008; Vasileva-Stojanovska, Malinovski, Vasileva, Jovevski, & Trajkovik, 2015), as notas escolares ou a média dessas notas (Ayyash-Abdo & Ruiz, 2012; Busquets, Pros, Muntada, & Martín, 2015; Casillas, Robbins, Allen, Kuo, Hanson, & Schmeiser, 2012; Gomes & Golino, 2012; Muniz, Seabra, & Primi,

2015), provas padronizadas nacionalmente ou regionalmente (Correia-Zanini, Marturano, & Fontaine, 2016), relações entre disciplinas aprovadas e aquelas matriculadas ou entre testes aprovados e testes realizados (Rodriguez-Ayan & Rico, 2015), ou uma combinação dessas estratégias de mensuração (Zimmerman & Kitsantas, 2014). Estudos que lançam mão de outras medidas, tais como de habilidades sociais, em conjunção com a avaliação de competências cognitivas (como em Marturano & Pizato, 2015) são bem mais escassos. Essa variabilidade de medidas de desempenho acadêmico, mais do que contribui, tende a gerar dificuldades quando da generalização e comparação dos resultados encontrados nesses estudos (Costa & Fleith, 2019).

Percebe-se que grande parte das pesquisas tem se baseado em uma definição restrita de desempenho, lastreada em notas escolares decorrentes do uso de testes padronizados (Costa & Fleith, 2019; Lindholm-Leary & Borsato, 2006), seguindo-se a linha de pensamento de que as notas são um instrumento valioso de avaliação e comparação de desempenho (Sacristán, 1997). Isso reflete uma tendência semelhante ao que ocorre na operacionalização e avaliação do construto desempenho em POT (Fogaça et al., 2018), onde também se constata a predominância de estudos em medidas objetivas de saída e com foco no desempenho individual. Inegável, contudo, que as análises de desempenho acadêmico que se focam estritamente na relação entre o nível de desempenho atual em testes e outras variáveis, tais como insumos escolares, são suscetíveis a vieses de variáveis ocultas advindas de diferentes fontes.

Uma problemática especial à operacionalização do construto de desempenho acadêmico na literatura de língua inglesa, mas cujas implicações podem ser observadas também nas pesquisas em idiomas não ingleses, se refere ao uso de diferentes terminologias para se referir a desempenho acadêmico, quais sejam: *performance acadêmica (academic performance)*, *realização acadêmica (academic achievement)* e *resultado de aprendizagem (learning outcome)* (Yusuf, 2002). Enquanto alguns pesquisadores entendem que cada um destes termos se refere

a diferentes níveis de comportamento mensuráveis e observáveis dos alunos, enquanto outros partem do entendimento que tais termos se referem a um mesmo conceito e, desta forma, os utilizam de maneira intercambiável, inclusive, dentro de um mesmo trabalho (Yusuf, 2002).

Para melhor definir o nível de análise de desempenho acadêmico, entende-se como necessária a diferenciação entre performance, realização e resultado. Performance pode ser definida como um comportamento observável ou mensurável de uma pessoa ou um animal em uma situação específica (Simpson & Weiner, 1989). Borden e Brotrill (1994) destacam, ainda, que performance se refere a um comportamento relacionado a uma meta ou objetivo explícito e, por isso, carregada de um teor valorativo e contextual.

Yusuff (2002) destaca que para determinar a performance de um indivíduo, é necessário realizar um teste de performance, definido por Singer (1981) como um tipo de teste ou exame mental na qual se demanda à pessoa que faça algo, em detrimento de dizer algo. Destarte, tal teste seria mais adequado para avaliar a habilidade do indivíduo em lidar com coisas (tarefas não pessoais envolvendo máquinas, materiais, ferramentas, mecanismos biológicos, etc.) do que com símbolos e ideias (tarefas intrapessoais envolvendo abstrações, teorias, conhecimento, percepções e novas maneiras de expressar algo) (Drever, 1981; Prediger, 1981).

Ao se transpor o conceito de performance para o contexto escolar, a performance acadêmica seria o comportamento mensurável e observável ou expectativa de realização de um resultado em um contexto intencional de educação específico no tempo e no espaço. A performance acadêmica seria obtida, dessa forma, a partir de pontuações obtidas em testes feitos pelos professores, em provas trimestrais (Yusuf, 2002), assim como em simulados de vestibulares.

O conceito de realização (*achievement*) está relacionado à conclusão de uma meta ou a obtenção de um objetivo por meio de esforço direcionado a esta meta (Yusuf, 2002). Tal definição encontra consonância com a estrutura de valor de mesmo nome proposta por Schwartz

(1992), definida como a motivação de alcançar sucesso através da demonstração de competência de acordo com os padrões sociais. Mensurar a realização escolar implicaria fazê-lo em relação àquilo que se é alcançado ao final de um curso enquanto metas e objetivos educacionais de médio a longo prazo.

Apesar de tal conceituação, encontram-se na literatura diferentes propostas ligadas à maneira pela qual se poderia mensurar o desempenho acadêmico ligado ao conceito de realização. Bruce e Neville (1979) apontam que instrumentos para mensurar realização acadêmica deveriam ser construídos, validados e padronizados para se atingir uma normatização estatística nacional, com o intuito mais usual de se avaliar a proficiência dos estudantes em diferentes disciplinas escolares.

Rivkin, Hanushek e Kain (2005), por sua vez, propõem um modelo de valor agregado de realização, que tem como foco os determinantes da taxa de aprendizagem em períodos de tempo específicos (por exemplo, um ano escolar), que seria capaz de eliminar influências confusas de variáveis históricas não observáveis. Tais determinantes seriam o histórico familiar, características dos professores, características da escola e as habilidades inerentes dos estudantes (habilidades cognitivas, motivação e traços de personalidade que se manteriam estáveis pelo período escolar considerado).

No que diz respeito aos resultados de aprendizagem, estes podem ser definidos como sendo aquilo que se espera que o estudante saiba, compreenda e seja apto a demonstrar quando da conclusão de uma experiência de aprendizagem (Adam, 2004; Prøitz, 2010). Algumas visões sobre o conceito destacam que os resultados de aprendizagem, contudo, implicariam não somente naquilo que é esperado pelo aluno, mas também tudo aquilo que, mesmo que não intencionado, o estudante apreender após algum tipo de engajamento no processo de aprendizagem (Eisner, 1979). Yusuf (2002), por sua vez, os toma como uma expressão genérica

aplicável tanto a performance, quanto a realização e também a atitudes, atuando, assim, mais como um componente curricular do que um objeto de medida.

As definições sobre o que são os resultados de aprendizagem podem variar a partir das diferentes visões acerca da aprendizagem assim e dos propósitos assumidos em relação ao trabalho a ser realizado com estes resultados (Prøitz, 2010). Não obstante, por meio dos resultados de aprendizagem se pode obter uma compreensão precisa do processo de ensino e aprendizagem que impactará as ações relacionadas a esse mesmo processo (Gagné, 1974). No presente trabalho, desempenho será abordado enquanto performance (média de notas em simulados escolares e aprovação no vestibular), conforme compreensão adotada por Yusuf (2002). A adoção de performance enquanto desempenho tem seu mérito a partir de sua maior facilidade de mensuração e comparação quantitativa, ainda que influências contextuais do momento da coleta dos dados possam influenciar a performance. Entende-se, contudo, que a performance mensurada em diferentes momentos possa ser um bom indicador de desempenho, dirimindo o efeito de influências pontuais no resultado das avaliações.

No que tange aos preditores de desempenho, a pesquisa possui especial importância pois são esses resultados que guiam ações educacionais, práticas de ensino, políticas públicas e estabelecimento de currículos que melhor capacitem os estudantes em seu aprendizado para o alcance suas metas pessoais (Rangel & Miranda, 2016). Costa e Fleith (2019), em uma revisão sistemática sobre a predição de desempenho acadêmico por meio de variáveis cognitivas e socioemocionais, apontam que por um longo período prevaleceram estudos sobre impacto da inteligência nas notas escolares, ao ponto de se considerar que esta seria a única variável psicológica relevante na predição do desempenho acadêmico.

Ainda que a inteligência continue a ser um construto de grande importância na predição de desempenho acadêmico, estudos recentes têm questionado se as habilidades acadêmicas tradicionais seriam hoje as únicas necessárias para responder às demandas do contexto escolar

(Costa & Fleitch, 2019). Assim, tem sido proposta a existência de duas dimensões, a intelectual/acadêmica e a afetivo/social (Araújo & Almeida, 2014), como dimensões que se complementariam no desenvolvimento de um estudante melhor adaptado aos desafios colocados na trajetória rumo ao êxito em suas diferentes metas. De acordo com a revisão de Costa e Fleith (2019), o desempenho acadêmico é multideterminado, sendo afetado tanto por variáveis cognitivas quanto socioemocionais, em especial a inteligência, a metacognição, a autorregulação, a Autoeficácia, o autoconceito, a satisfação com a escola, o nível de engajamento, as Estratégias de aprendizagem e as habilidades sociais.

Com base na literatura que aponta correlações de Garra com desempenho e consecução de metas acadêmicas, questiona-se o quanto ela também poderia estar relacionada a um índice maior de aprovação nos processos seletivos de ingresso no Ensino Superior e em avaliações capazes de simular tais processos. Supõe-se que estudantes com maiores índices de Garra teriam maior foco na ação do que nos resultados, valendo-se de estratégias voltadas ao atingimento de uma meta de longo prazo mesmo diante de obstáculos internos e externos e de atividades distratoras (porém recompensadoras a curto prazo, como ver TV ou jogar videogames) capazes de desviá-los desta meta. Esse tipo de foco e de estratégias são fatores que já foram associados a estudantes bem-sucedidos em provas de ingresso no estilo vestibular (Anacleto, Silva Júnior, & Silva, 2006; Dias, 2017; Insfrán, & Souza Filho, 2011).

Neste sentido, Duckworth et al. (2007), em um dos estudos nos quais se realizou a construção e a validação da escala original de mensuração de Garra (*Grit-O*), comparou os níveis de Garra de 197 alunos de graduação em Psicologia da Universidade da Pensilvânia com o GPA (média de notas nas disciplinas) destes no curso, assim como com seus escores obtidos no SAT (prova cujo resultado impacta fortemente o ingresso de um estudante em uma universidade nos Estados Unidos). Os resultados demonstraram que os escores de Garra



estavam associados a médias mais elevadas, especialmente quando os escores do SAT foram mantidos constantes. Da mesma forma, os escores do SAT se relacionaram com o GPA.

O uso de uma medida de desempenho objetivo, tal como a aprovação ou não aprovação em processo seletivo ou as notas em provas que simulam o vestibular, se mostra necessária tendo em vista a problemática da medida de desempenho nos estudos que visam relacioná-lo à Garra. No desenvolvimento e validação da *Grit-S* por Duckworth e Quinn (2009), por exemplo, uma das limitações da pesquisa consiste no fato de que participantes poderiam ter respondido de forma positiva aos itens da *Grit-S* em antecipação à realização e às conquistas futuras. Considerando que os autores não aferiram de forma explícita quais seriam as metas e objetivos dos participantes, é possível que os interesses dos respondentes não estivessem voltados para as metas pressupostas nos estudos abordados, visto que a mensuração de desempenho utilizada era baseada em autorrelato, e não em uma medida objetiva. De forma similar, Wolters e Hussain (2014) e Lee e Sohn (2017) utilizaram medidas de desempenho autorrelatado ao investigar correlações entre Garra e desempenho acadêmico, encontrando associações positivas entre os mesmos. Neste ensejo, o presente estudo busca dar mais um passo na compreensão e na construção de um modelo preditivo de desempenho em contextos especialmente desafiadores, apresentando as seguintes hipóteses:

H2: O desempenho acadêmico exitoso (notas em simulados) será predito por Garra.

H3: Garra será um melhor preditor do desempenho nos simulados do que seus fatores.

H4: Garra será um melhor preditor de desempenho nos simulados realizados após o início do isolamento social decorrente da pandemia da COVID-19, do que nos simulados realizados antes deste período.

H5: O desempenho acadêmico exitoso (aprovação no vestibular) será predito por Garra.

## **CAPÍTULO 4**

### **AUTOEFICÁCIA**

A Autoeficácia é um conceito central na Teoria Sócio Cognitiva de Albert Bandura (1977, 1986), sendo definida como “a crença do indivíduo nas suas capacidades de reunir recursos cognitivos, motivacionais, afetivos e comportamentais necessários para alcançar um objetivo, lidar com uma determinada situação ou desempenhar uma tarefa” (Sbicigo, Teixeira, Dias & Dell’Aglia, 2012, p. 140). Assim, a Autoeficácia deriva da análise de indivíduo acerca de suas capacidades e habilidades atuais diante de uma tarefa específica, julgando sua capacidade de realiza-la, estabelecendo e tomando decisões sobre o que e como tal tarefa será efetivamente realizada (Iaochite, Costa Filho, da Matos, Sachimbombo, 2016).

Para o desenvolvimento de um elevado senso de Autoeficácia, pressupõe-se a ação de quatro mecanismos (Bandura, 2004), quais sejam: 1) modelação social: a observação e identificação de habilidades e conhecimento de outras pessoas que atuam como modelos de comportamentos exitosos; 2) persuasão social: convencimento social para a adoção de ações voltadas à obtenção de sucesso, de maneira que o indivíduo passa a confiar mais em sua capacidade e se afasta de situações e pensamentos nas quais pode falhar ou duvidar de sua capacidade; 3) estados emocionais: por meio de uma auto-observação de seus estados emocionais (tensão, ansiedade, etc.), a pessoa avalia suas perspectivas de capacidade ou deficiência pessoal; e 4) experiências de maestria: experiências de domínio em relação à realização de determinadas tarefas ou habilidades atuam como reforçadoras às crenças de Autoeficácia. Tais mecanismos poderiam, dessa forma, agir de maneira a também precederem comportamentos ligados ao fomento de Garra, especialmente no que diz respeito ao estímulo à prática engajada e do fomento do otimismo aprendido (Duckworth, 2016; Schulman, 1999; Seligman, 1990, 1998).

Bandura (1983) destaca o aspecto da percepção em sua conceitualização da Autoeficácia, estabelecendo-a como relacionada aos julgamentos que as pessoas fazem acerca de quão bem elas podem organizar e executar habilidades cognitivas, sociais e comportamentais para lidar com eventos prospectivos. A Autoeficácia não seria, dessa forma, uma propriedade comportamental fixa que uma pessoa poderia ou não ter em seu repertório de habilidades, ou que estaria relacionada com as habilidades que o indivíduo efetivamente possui, mas sim, com os julgamentos sobre o que esse indivíduo pode fazer com as habilidades que tem (Bandura, 1977, 1986). Neste sentido, a Autoeficácia percebida, que é considerada na presente pesquisa, moderaria, por exemplo, diferenças de desempenho entre pessoas com habilidades comparáveis ou idênticas (Bandura, 1982a).

A Autoeficácia pode ser tomada sob diferentes dimensões que possuem, segundo Bandura (1977) implicações diretas no desempenho dos indivíduos. As expectativas de eficácia podem diferir-se em magnitude – ou seja, podendo ser limitadas a tarefas simples, estendendo-se até as mais complexas. Também podem variar em força – expectativas fracas podem ser extintas diante de experiências não confirmatórias, enquanto expectativas fortes de eficácia irão perseverar diante de diferentes situações. Por último, é possível encontrar diferenças no que tange à generalidade das expectativas de eficácia – algumas são circunscritas a experiências e tarefas específicas, enquanto, de outro lado, experiências diversas de sucesso e fracasso em diferentes atividades podem gerar expectativas mais generalizadas de Autoeficácia (Bandura, 1982b; Bandura, Adams, Hardy & Howels, 1980; Bosscher & Smit, 1998).

A Autoeficácia geral, por sua vez, é um conceito derivado dessa concepção de generalização da Autoeficácia, que, contudo, difere da concepção original de Bandura (Sbicigo et al., 2012), referindo-se à confiança global do indivíduo em suas capacidades de lidar com uma ampla variedade de demandas ou novas circunstâncias. Assim, a Autoeficácia geral seria uma percepção estável de competência pessoal, que interfere na lida com diversas e variadas

situações estressoras, generalizada por diferentes domínios do funcionamento em que o indivíduo avalia o quanto foi eficaz (Schwarzer & Jerusalem, 1995). Sbicigo et al. (2012) apontam que enquanto a Autoeficácia específica pode ser considerada como um “estado” motivacional, a Autoeficácia geral seria um “traço” motivacional, de maneira tal que sua divergência residiria não em seus antecedentes, mas tão somente a sua especificidade e generalidade.

Enquanto variável mediadora, evidências apontaram que a Autoeficácia pode mediar a eclosão de sintomas ansiosos, atuando como um preditor de modificação de comportamento em processos de modelagem e dessensibilização sistemática para pessoas fóbicas (Bandura & Adams, 1977). Conforme levantamento de Fontes e Azzi (2012), a Autoeficácia também tem sido associada a comportamentos de resiliência em adolescentes, idosos, pacientes em recuperação pós trauma, professores, trabalhadores em organizações, assim como em estudantes.

No contexto acadêmico, Autoeficácia se mostrou ligada à definição de metas, realização de escolhas, dispêndio de esforço, persistência, reações emocionais e desempenho (Linnenbrink and Pintrich 2003; Pajares 1996; Zimmerman 2000). Em estudos que buscaram avaliar a Autoeficácia geral em estudantes e trabalhadores constatou-se correlações entre maiores níveis de Autoeficácia geral em estudantes com maior facilidade de optar pela carreira (Argyropoulou, Sidiropoulou-Dimakakou & Besevegis, 2007), assim como com o preenchimento de cargos de liderança por trabalhadores (Fontes, Neri e Yassuda, 2010).

No Brasil, os estudos sobre Autoeficácia no âmbito da educação têm se concentrado nos domínios da Autoeficácia acadêmica, com foco em queixas de aprendizagem e motivação para aprender, e sua ligação com o desempenho acadêmico; Autoeficácia docente, avaliando a relação do construto com o desempenho de professores e com a prática profissional. Têm-se também estudos sobre a Autoeficácia no ensino superior, avaliando como as crenças dos

estudantes para lidar com as demandas se relacionam com sua motivação, permanência e desempenho nesta etapa (Iaochite, Costa Filho, da Matos, Sachimbombo, 2016).

No que tange ao desempenho, Bandura (1982b) relata que as dúvidas acerca de si mesmo, apesar de criarem um ímpeto para o aprendizado, impedem uma utilização eficaz das habilidades necessárias para a tarefa. Assim, estudantes com maior percepção de Autoeficácia são capazes de intensificar e sustentar os esforços necessários para um desempenho otimizado (e. g. Linnenbrink & Pintrich, 2003; Zimmerman, 2000). Por outro lado, estudantes que se percebem como extremamente autoeficazes na tarefa enxergam pouca necessidade ou motivação para o esforço dedicado à preparação para a mesma (Bandura, 1982b; De Feyter, Caers, Vigna, & Berings, 2012)

Enquanto um julgamento acerca da capacidade de mobilizar recursos para realizar uma tarefa, supõe-se que a Autoeficácia poderia não apenas estar correlacionada com um elevado desempenho, como, ainda, se mostrar como um forte moderador da relação entre desempenho e Garra. Uma justificativa inicial seria a estreita relação da definição do construto com um dos elementos que Duckworth (2016) associa a manifestação e desenvolvimento de Garra, qual seja, esperança, por ela definida como a expectativa de que o indivíduo poderá tornar seu futuro melhor, acreditando que será capaz de superar eventuais adversidades, o que Seligman (1990, 1998) nomeia como otimismo aprendido.

Relações entre Garra e Autoeficácia já foram identificadas anteriormente na literatura. Wolters e Hussain (2014), por exemplo, investigaram as relações entre Garra e suas relações com aprendizado autorregulado e desempenho acadêmico de 213 estudantes universitários. Os resultados apontaram a dimensão “Perseverança de esforço” de Garra como consistente preditora de todos os indicadores de aprendizado autorregulado, no qual se inclui Autoeficácia percebida. Datu, Yuen e Shen (2017), por sua vez, encontraram associações positivas entre os fatores de Garra e maiores níveis de Autoeficácia acadêmica. Finalmente, Dugan, Hochstein,

Rouziou e Britton (2018) encontraram resultados que demonstraram que competitividade e Autoeficácia podem auxiliar no desenvolvimento de Garra, possuindo importantes efeitos moderadores da relação entre Garra e desempenho em vendas.

Assim, supõe-se que níveis elevados de Autoeficácia poderiam se correlacionar positivamente com a dimensão de Perseverança de esforço de Garra quando voltadas à prática da tarefa. Dessa forma, propõe-se as seguintes hipóteses:

H6: A Autoeficácia geral percebida se correlacionará positivamente com Garra;

H7: A Autoeficácia geral percebida atuará como moderadora da relação entre Garra e desempenho acadêmico, de forma que quanto maior a Autoeficácia geral, maior a influência da Garra no desempenho.

Ainda que variáveis socioemocionais como Garra e Autoeficácia tenham sido cada vez mais consideradas como focos de intervenção e estudo no que diz respeito às suas influências sobre o desempenho em diferentes contextos da vida, incluindo o universo da educação e aprendizagem, compreende-se que existe um aspecto cognitivo-comportamental que deva ser considerado quando da avaliação de impactos dessas variáveis sobre o desempenho. Neste ensejo, as Estratégias de aprendizagem, ou seja, a maneira como a qual as pessoas alocam e utilizam de seus recursos para aprender, aparecem como uma variável de análise importante no estudo do desempenho acadêmico, o que será abordado no Capítulo 5.

## CAPÍTULO 5

### ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Estratégias de aprendizagem se referem a um conjunto de capacidades cognitivas complexas que as pessoas aprendem no decorrer de suas vidas, que abarca capacidades cognitivas, habilidades comportamentais e de autocontrole emocional (Zerbini & Abbad, 2008). Os aprendizes lançam mão dessas capacidades no intuito de controlar os próprios processos psicológicos de aprendizagem, como atenção, aquisição, memorização e transferência (Zerbini & Abbad, 2008). Implicam em procedimentos cognitivos e comportamentais que almejam garantir o sucesso em todas as etapas dos processos de aprendizagem, e a posterior aplicação dos conhecimentos aprendidos (Martins & Zerbini, 2014).

A literatura sobre Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E) é uma das pioneiras na abordagem das Estratégias de aprendizagem, subdividindo-as em cognitivas, comportamentais e autorregulatórias (Meneses et al., 2006, Zerbini, 2008). As definições de outros autores acerca das Estratégias de aprendizagem seguem em sentido consoante com tal classificação. Dessa forma, as Estratégias de aprendizagem primam pelo âmbito dos comportamentos e procedimentos que os indivíduos utilizam - atividades de processamento de informações que possibilitam a aquisição, retenção, recuperação e aplicação de conteúdos aprendidos – para alcançar uma aprendizagem bem-sucedida (Badia & Monereo, 2010; Dansereau, 1985; Gagné, 1972; Pantoja, 2004; Zerbini & Abbad, 2008; Warr & Allan, 1998).

Importante apontar que Estratégias de aprendizagem não possuem o mesmo significado que hábitos de estudo ou estilos de aprendizagem (Menezes et al., 2006; Zerbini & Abbad, 2008). Hábitos de estudos, conforme Warr e Allan (1998), seriam procedimentos focados no contexto e nas atividades de aprendizagem, utilizados pelo aprendiz para integralizar os melhores aspectos contextuais do ambiente de estudo e maneiras de estudar, com o escopo na

aquisição e retenção da aprendizagem. Seriam ações que envolveriam, por exemplo, gerenciamento do tempo de estudo e habilidades de leitura.

Estilos de aprendizagem, por sua vez, seriam as preferências do aprendiz em relação aos elementos contextuais e às maneiras de estudar. Assim, os estilos de aprendizagem se refeririam às preferências focadas no contexto e nas atividades de aprendizagem, ou seja, preferências do aprendiz por determinados comportamentos de estudo e por aspectos do contexto em que este ocorre, tais como nível de ruído e temperatura do ambiente de estudos e forma de estudo (individual, em grupo) (Menezes et al., 2006).

Tendo em vista que atividades diferentes em natureza e complexidade implicam na adoção de diferentes Estratégias de aprendizagem para que esta ocorra, Warr e Allan (1998) propuseram um sistema de classificação das Estratégias de aprendizagem formado por duas categorias principais, que, por sua vez, correspondem a diferentes níveis de análise: as primárias (compostas pelas categorias de Estratégias cognitivas e de estratégias comportamentais) e autorregulatórias. As estratégias primárias referem-se àquelas que são utilizadas diretamente no momento de contato do aprendiz com o material a ser aprendido, influenciando seus processos de seleção, decodificação, armazenamento e recuperação. Assim, as Estratégias cognitivas envolveriam repetição, organização e elaboração; enquanto as estratégias comportamentais comportariam a Busca de ajuda interpessoal, a Busca de ajuda no material escrito, e a aplicação prática (Menezes et al., 2006).

As Estratégias autorregulatórias, por sua vez, afetariam indiretamente o processo de aprendizagem por meio da influência sobre a relação do aprendiz com o seu processo de aprendizagem, envolvendo o Controle da emoção, o controle da motivação e o monitoramento da compreensão (Menezes et al., 2006; War & Allan, 1998). Essas estratégias tem sido correlacionadas a um melhor aprendizado e desempenho especialmente em contextos desafiadores como em cursos à distância (Martins & Zerbini, 2014), ou mesmo no aprendizado



de disciplinas consideradas difíceis, como a Física do Ensino Médio (Darroz, Trivisan & Rosa, 2018).

As Estratégias de aprendizagem, destarte, atuam como reforçadoras da aprendizagem ao instrumentalizarem o aprendiz a diversificar as formas de estudo, promovendo atitudes de autoavaliação e melhora do desempenho escolar (Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2009). Todavia, a utilização eficaz de Estratégias de aprendizagem tem sido associada a um melhor desempenho não somente na área da educação, mas também na área da psicologia organizacional (Darroz, Trivisan & Rosa, 2018; Marcela, 2015; Warr & Downing, 2000). Não obstante a existência de estudos que relacionem aspectos de personalidade à adoção de determinados estilos e Estratégias de aprendizagem (Marela, 2015; Öz, 2016), tais estratégias podem ser modificadas por treinamento com o intuito de aumentar a efetividade da aprendizagem em uma determinada atividade, ambiente (Zerbini & Abbad, 2008) ou disciplina (Malone, 2008).

Neste sentido, há evidências de que o ensino de Estratégias de aprendizagem desenvolveria maior autonomia pessoal e aumentaria a consciência e a responsabilidade do aprendiz sobre o próprio processo de aprendizagem, elementos positivamente correlacionados com o desempenho acadêmico (Costa & Boruchovitch, 2000; Santos, Boruchovitch, Primi, Zenorini & Bueno, 2004). É importante destacar que a adaptação das estratégias de acordo com os diferentes contextos e objetivos de aprendizagem implica em assumir que cada aprendiz emprega diferentes procedimentos para buscar otimizar sua aprendizagem, não existindo uma valoração entre melhores e piores estratégias, mas sim, entre estratégias mais ou menos adequadas, mais ou menos eficazes em relação ao tipo de contexto e de atividade a ser aprendida (Levin, 1986; Menezes et al., 2006; Zerbini & Abbad, 2008).

No que diz respeito ao ensino e aperfeiçoamento das Estratégias de aprendizagem, Martins e Zerbini (2014) apontam que estes não implicariam, necessariamente, em uma

mudança dos procedimentos instrucionais, mas afetariam a maneira que os aprendizes procedem ao aprender, podendo melhorar seu aproveitamento ao se elucidar como eles podem aprender melhor como se aprende (Warr & Allan, 1998). Assim, o estudo das Estratégias de aprendizagem tem o potencial de atuar como norteador do planejamento instrucional de um curso, assim como auxiliar no entendimento dos processos de aprendizagem individuais (Santos, Boruchovitch, Primi, Zenorini & Bueno, 2004; Zerbini, 2007).

O estudo autorregulado, por sua vez, pode ser definido como um processo através do qual o aluno assume um papel ativo e significativo na manutenção de aspectos motivacionais, cognitivos e comportamentais de seu próprio processo de aprendizagem (Pintrich, 2004; Zimmerma, 2000). Para tanto, o estudante tomaria parte em diversos subprocessos, dentre os quais a adoção e o uso de Estratégias cognitivas e regulatórias de aprendizagem se mostra um dos indicadores críticos para o sucesso da aprendizagem (Pintrich, 2004; Wolters & Hussain, 2014).

Na presente pesquisa, compreende-se que a análise de como essas estratégias moderam a relação entre Garra e o desempenho em provas e concursos vestibulares poderá auxiliar no aprendizado das estratégias mais adequadas à aprovação, assim como na redução da evasão dos aprendizes. Tal relação de moderação é inclusive analisada no estudo de Wolters e Hussain (2014), que investigou a relação entre Garra, aprendizagem autorregulada e desempenho, este último, porém, mensurado por autorrelato dos participantes em relação à média geral de suas notas. Após a coleta de dados junto a uma amostra de 213 estudantes universitários, o fator Perseverança de esforço, de Garra, atuou como preditor consistente e adaptativo em relação a todos os indicadores de aprendizagem autorregulada, enquanto o fator Consistência de interesses apresentou correlação positiva com o indicador de estratégias de gestão do tempo e do ambiente de estudos e uma correlação negativa com procrastinação. Além disso, Perseverança de esforço atuou como um preditor de desempenho antes, mas não após a

aprendizagem autorregulada ser tomada em consideração, indicando uma atuação mediadora entre Garra e aprendizagem autorregulada, especialmente no que tange os indicadores de Autoeficácia, gestão do tempo e do ambiente de estudos e procrastinação (Wolters & Hussain, 2014). Assim, supõe-se que, no presente trabalho, as seguintes hipóteses envolvem Estratégias de aprendizagem:

H8: As Estratégias de aprendizagem se correlacionarão positivamente com Garra e seus fatores;

H9: As Estratégias de aprendizagem atuarão como moderadoras da relação entre Garra e desempenho acadêmico, de tal maneira que quanto mais elevados os valores no uso de Estratégias de aprendizagem, maior será o efeito Garra sobre o desempenho.

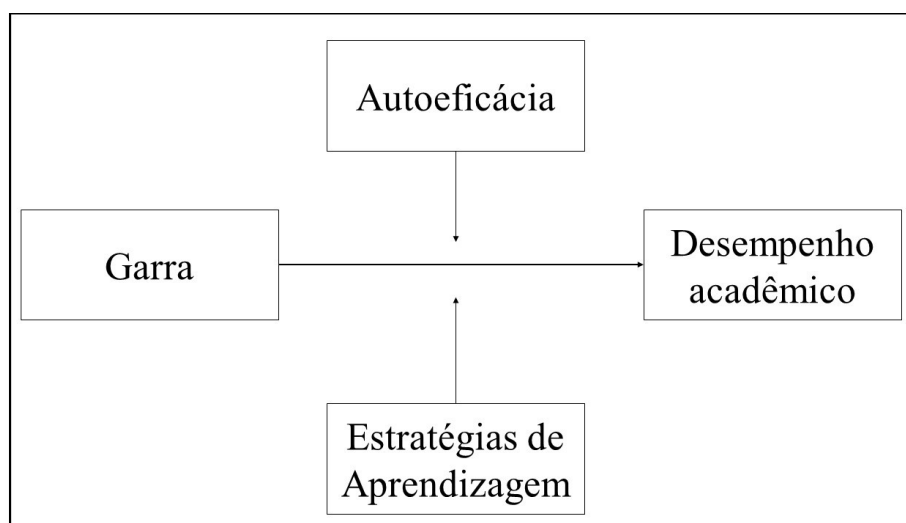
Entende-se, destarte, que a análise das relações entre Garra, Autoeficácia geral percebida e Estratégias de aprendizagem poderão contribuir não apenas para a ampliação do conhecimento acerca destas variáveis, mas, principalmente, no desenvolvimento meios para aprimorar o desempenho de estudantes.

## CAPÍTULO 6

### ESTUDO 2 – DESEMPENHO ACADÊMICO: INFLUÊNCIAS DE GARRA, AUTOEFICÁCIA E ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

#### 6.1 OBJETIVO

O Estudo 2 teve como objetivo central analisar, a partir de um estudo longitudinal, a influência do construto Garra no desempenho acadêmico de estudantes, considerando-se Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem como variáveis moderadoras. Para tanto, objetivou-se descrever os níveis de Garra e auto eficácia geral percebida, além das Estratégias de aprendizagem e características sociodemográficas da amostra; analisar as correlações entre as variáveis investigadas; e testar o modelo proposto, considerando-se a variável desempenho como variável critério, a variável Garra como antecedente ou preditora, e as variáveis auto eficácia geral e Estratégias de aprendizagem como variáveis moderadoras.



**Figura 3** – Modelo proposto

#### 6.2 MÉTODO

##### 6.2.1 Amostragem

Para verificar a relação entre Garra e desempenho, assim como a influência moderadora

da Autoeficácia e das Estratégias de aprendizagem nesta relação, realizou-se um estudo longitudinal com uma amostra diversa daquela do Estudo 1, composta por 255 estudantes regularmente matriculados em um curso preparatório pré-vestibular da região do Triângulo Mineiro, maiores de 18 anos, e que iriam participar do processo seletivo de ingresso em cursos de graduação de uma universidade federal no ano de 2020.

Tal amostra atende ao critério de Mueller (1996), que recomenda que a razão entre o tamanho da amostra e o número de parâmetros a ser estimado pelo modelo de equação estrutural seja de 20:1 para testes de significância estatística, o que, para o presente estudo, implicaria em um tamanho mínimo da amostra de 140 participantes (20x7, sendo 7 o número total de fatores das variáveis antecedentes e moderadoras). Também atende aos critérios de Hair Jr., Black, Babin, Anderson e Tatham (2009), que sugerem 100 casos e/ou uma razão mínima de cinco casos por variável como uma situação aceitável (considerando neste estudo o número de sete variáveis, equivalente ao número de fatores analisados), assim como os de Tabachnick e Fidell (2013) quanto ao uso da técnica de análise da regressão, que preconizam que o tamanho da amostra deve ser igual ou maior ao resultado da fórmula  $50 + 8m$ , sendo  $m$  igual o número de fatores das variáveis antecedentes (7), resultando num número mínimo de 106 casos. Ainda, atende os critérios de Long (1997) que aponta que para a realização da análise de regressão logística, a amostra deva ter, no mínimo, 100 participantes. Por sua vez, Nemes, Peduzzi, Concato, Kemper, Holford e Feinstein (1996) sugerem que se tenha pelo menos 10 casos do evento mais raro do desfecho para cada variável independente adicionada no modelo final.

### **6.2.2 Instrumentos**

Os instrumentos utilizados para mensurar as variáveis foram escolhidos através da avaliação de suas propriedades psicométricas (Pasquali, 1999), cujas descrições seguem infra.

Na Tabela 2, são apresentadas as escalas, os construtos e os fatores que se pretende mensurar, assim como são apresentados seus alfas e os exemplos de itens de cada fator.

**Tabela 2** – Descrição das escalas utilizadas no Estudo 2

Autores/Escala	Construto	Fator	Descrição do fator	Alfa de Cronbach	Nº de itens	Exemplo de item
Duckworth et al. (2007) <i>Short Grit Scale (Grit-S)</i> 8 itens representando dois fatores.	Garra	Perseverança de esforço	Tendência a sustentar tempo e a energia necessária para realizar tarefas e alcançar metas de longo prazo mesmo diante de distrações e reveses.	0,78	4	Obstáculos não me desestimulam.
		Consistência de interesses	Tendência a aderir e se vincular a uma meta específica por longos períodos de tempo.	0,84	4	Novas ideias e projetos às vezes me distraem dos anteriores.
Schwarzer & Jerusalém (1995) Sbicigo et al. (2012) Escala de Autoeficácia Geral Percebida (EAGP) Unifatorial.	Autoeficácia		Percepção estável de competência pessoal para lidar com diversas e variadas situações estressoras, generalizadas por diferentes domínios.	0,85	10	Eu geralmente consigo enfrentar qualquer adversidade.
Zerbini & Abbad (2005) Martins & Zerbini (2014) Escala de Estratégias de aprendizagem. 29 itens, representando quatro fatores.	Estratégias de aprendizagem	Estratégias cognitivas	Estratégias afins aos processos de seleção, armazenamento e recuperação das informações.	0,90	15	Fiz resumos do conteúdo do cursinho.
		Controle da emoção	Controle da ansiedade e prevenção de dispersões de concentração decorrentes desse sentimento.	0,77	4	
		Estratégias Autor-regulatórias	Estratégias de monitoramento da compreensão, controle da motivação e Busca de ajuda ao material didático.	0,86	7	Esforcei-me mais quando percebi que estava perdendo o interesse no assunto.
		Busca de ajuda	Comportamento proativo do indivíduo de buscar auxílio ao invés de obter informações do material do curso.	0,68	3	Busquei auxílio de colegas para esclarecer minhas dúvidas

*Nota.* Elaborada pelo autor.

### 6.2.2.1 Garra

Para mensuração de Garra, optou-se pela utilização da Escala de Garra Reduzida (*Grit-BR-S* – Anexo III) (Duckworth & Quinn, 2009), originalmente desenvolvida e validada por Duckworth et al. (2007), e cujas evidências de validade para o contexto brasileiro foram obtidas no Estudo 1. A escala apresenta uma estrutura de dois fatores, que compõem a Garra enquanto um fator latente de segunda ordem: Consistência de interesses (itens ímpares da escala) e Perseverança de esforço (itens pares da escala). Ambos os fatores demonstram consistência interna adequada e são correlacionados ( $r = 0,206, p \leq 0,01$ ). No total, o instrumento apresenta 8 itens e escala de resposta do tipo Likert de cinco pontos, variando entre “Nada a ver comigo” e “Totalmente a ver comigo”. Para tabulação e análise das respostas, procede-se à inversão das pontuações nos itens ímpares, que são os que compõem o fator Consistência de interesses.

Ainda que exista uma versão da escala reduzida voltada para o contexto escolar com evidências iniciais de validade apresentadas por Schmidt et al. (2017) para o público alemão, optou-se pelo uso da *Grit-BR-S* a partir da premissa teórica de que Garra é um construto de domínio geral capaz de prever o sucesso em diferentes em uma gama de domínios específicos (Duckworth & Quinn, 2009).

### 6.2.2.2 Autoeficácia geral percebida

Para a mensuração do nível de Autoeficácia geral percebida, foi utilizada a Escala de Autoeficácia Geral Percebida (*The General Self-Efficacy Scale*), desenvolvida por Schwarzer & Jerusalem (1995) e adaptada por Sbicigo et al. (2012). A escala completa se encontra no Anexo IV deste trabalho.

### **6.2.2.3 Estratégias de aprendizagem**

Para avaliar as Estratégias de aprendizagem, foi utilizada a Escala de Estratégias de aprendizagem, desenvolvida e validada para cursos à distância por Zerbini e Abbad (2005), em sua versão adaptada e validada por Martins e Zerbini (2014) em contexto universitário híbrido (Anexo V).

A escolha de referida escala se deu tendo em vista que, em sua elaboração visando avaliar as Estratégias de aprendizagem de estudantes em cursos à distância ou híbridos, Martins e Zerbini (2014) justificaram a adaptação da escala sob o argumento de que tais cursos exigiriam de seus estudantes maior autonomia e autogerenciamento da aprendizagem para persistir nos estudos do que cursos presenciais (Zerbini, 2007).

Entende-se que, no contexto dos cursos pré-vestibulares, tais fatores também seriam de grande importância para a persistência nos estudos após o Ensino Médio, mantendo-se o foco na meta de aprovação no processo vestibular (Anacleto, Silva Júnior, & Silva, 2006; Dias, 2017; Insfrán, & Souza Filho, 2011). Ademais, após a suspensão das aulas presenciais no ano de 2020 devido à pandemia da COVID-19, os estudantes passaram a realizar seus estudos de maneira remota, o que, ainda que não previsto quando da elaboração do projeto deste trabalho, reforça a adequação do uso da referida escala. A escala foi adaptada para melhor adequação ao contexto dos respondentes substituindo-se o termo “curso” nos itens, por “cursinho”.

### **6.2.2.4 Desempenho**

Para avaliação do desempenho dos estudantes foi utilizado o escore de quatro avaliações distintas, que simularam uma prova de primeira fase (questões de múltipla escolha) de um processo seletivo para o Ensino Superior. Cada avaliação possui uma pontuação que vai de 0 (zero) a 110 (cento e dez) pontos. Todos os testes simulados foram realizados no ano de 2020, sendo dois destes realizados em fevereiro e em março de 2020, respectivamente, (antes do



fechamento das escolas na cidade onde a pesquisa foi realizada) e dois realizados depois da suspensão das aulas presenciais e início das aulas *online*, nos meses de abril e junho de 2020.

Ainda, foi solicitada no questionário a informação acerca de para qual curso o participante buscava o ingresso por meio do processo seletivo oficial (realizado em dezembro de 2020), consultando-se, após, a lista oficial e pública dos aprovados para a segunda fase do vestibular em voga, assim como a lista de aprovação final do certame. Para classificação e análise de variância com os resultados do vestibular, estabeleceu-se uma escala ordinal de acordo com a posição alcançada no certame, atribuindo-se os valores 1 (não foi aprovado), 2 (foi aprovado somente na primeira fase), 3 (foi classificado na segunda fase – lista de espera) ou 4 (foi aprovado na segunda fase). Para realização da análise de regressão logística, estabeleceu-se a ocorrência de dois tipos de eventos: 0 (não aprovação) e 1 (aprovação).

### **6.2.3 Procedimentos**

A pesquisa foi realizada em uma instituição de ensino particular do sudeste brasileiro que oferece cursos preparatórios para vestibulares e ENEM. Durante o período de recrutamento, os pesquisadores tiveram entrada em horário de aula por cerca de 10 minutos, onde informaram sobre a pesquisa, os critérios de inclusão buscados para a participação na pesquisa, a data e horário da coleta dos dados, a forma de coleta, assim como sobre a não obrigatoriedade de participação para, enfim, convidar os estudantes que se encaixavam nos critérios de inclusão a tomarem parte na pesquisa na semana seguinte ao recrutamento, permitindo, assim, que estes pudessem, com tempo hábil, avaliar se desejavam ou não participar da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu por meio de um *survey* online, aplicado através do aplicativo *Google Forms*, no mês de junho de 2020, durante os intervalos do horário regular de aula. Na primeira página do formulário, foi informado o objetivo geral do estudo, assim como os direitos envolvidos na participação voluntária (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Anexo

VII). Todos os procedimentos éticos necessários foram atendidos, tendo a pesquisa sido devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia (CAAE nº 23165119.6.0000.5152).

Os participantes preencheram um questionário sociodemográfico, assim como a Escala Reduzida de Garra (*Grit-S*), a Escala Autoeficácia Geral Percebida (EAGP) e a Escala de Estratégias de aprendizagem. Fora solicitado, ainda, o nome e o e-mail institucional dos participantes, para conferência das notas dos simulados e dos resultados do vestibular. Com essas informações, foi possível tabular as notas dos simulados disponibilizadas pela instituição. Os resultados do vestibular, realizados no período entre dezembro de 2020, foram disponibilizados pela Instituição de Ensino Superior (IES) em fevereiro de 2021, sendo consultado quais participantes foram aprovados.

#### **6.2.4 Análise dos Dados**

A análise dos dados se deu por meio de estatísticas descritivas (média, mediana, moda, desvio padrão) e inferenciais. A análise de regressão linear padrão foi realizada para estabelecer a capacidade preditiva das variáveis sobre o desempenho nos simulados. A correlação de Pearson das variáveis contínuas com distribuição normal foi realizada para calcular as relações entre as variáveis.

No que tange aos resultados dos simulados, 29 respondentes que não realizaram nenhuma das quatro provas de simulado foram excluídos da análise, resultando em 226 casos válidos. Respondentes que participaram de ao menos um dos simulados foram incluídos na amostra e as omissões foram substituídas por 0. Na análise dos simulados realizados nos períodos pré e pós início do isolamento e das aulas remotas em decorrência da pandemia da COVID-19, excluíram-se da análise os respondentes que não pontuaram em ambas as provas de cada período, de tal forma que 41 respondentes foram excluídos da análise dos resultados

pré-início do isolamento e estudo remoto (totalizando 214 casos válidos neste cenário) e 57 respondentes foram excluídos da análise dos resultados dos simulados realizados após o início do isolamento social e das aulas à distância (totalizando neste cenário, 196 casos válidos). Tais valores amostrais mantêm-se dentro dos critérios recomendados para as análises realizadas.

Lançou-se mão da análise de regressão linear padrão para avaliar o poder preditivo de Garra sobre o desempenho nos simulados, assim como o impacto moderador de Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem. Contudo, para testar o modelo proposto neste estudo a partir dos resultados dos simulados, procedeu-se à modelagem por equações estruturais.

Para a análise do impacto das variáveis estudadas sobre o desempenho no vestibular, utilizou-se da análise de variância ANOVA *One Way* para comparar as médias para três ou mais condições (não aprovação: 1, aprovação somente na 1ª fase: 2, classificação/lista de espera: 3, e aprovação: 4). Utilizou-se ainda a análise de regressão logística para estimar a probabilidade associada à ocorrência dos eventos (não aprovação: 0, aprovação: 1 no vestibular) diante do conjunto de variáveis exploratórias conhecidas.

## 6.3 RESULTADOS

### 6.3.1 Estatísticas descritivas

Primeiramente, são apresentadas na Tabela 3 as estatísticas descritivas das variáveis e das respectivas dimensões de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho de toda a amostra ( $N = 255$ ). O escore de Garra alcançou média superior ( $M = 3,34$ ,  $DP = 0,69$ ) ao ponto médio da escala de resposta (valor = 3). Também nas dimensões de Perseverança de esforço ( $M = 3,56$ ,  $DP = 0,75$ ) e Consistência de interesses ( $M = 3,13$ ,  $DP = 0,87$ ), o escore médio obtido na amostra fora superior ao ponto médio da escala de resposta.

Quanto à Autoeficácia geral percebida, foi obtido um escore médio superior ( $M = 2,90$ ,  $DP = 0,49$ ) ao ponto médio da escala (valor = 2,5). No que diz respeito às Estratégias de

aprendizagem, o escore médio obtido ( $M = 7,74$ ,  $DP = 1,32$ ) também foi superior ao ponto médio da escala (valor = 6), assim como os fatores que compõe o construto.

**Tabela 3** – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem (N=255)

Variáveis	Média	Mínimo	Máximo
<b>Garra</b>	<b>3,34(0,68)</b>	<b>1,13</b>	<b>5</b>
Perseverança	3,56(0,74)	1	5
Consistência	3,13(0,87)	1	5
<b>Autoeficácia Geral Percebida</b>	<b>2,90(0,49)</b>	<b>1,20</b>	<b>4</b>
<b>Estratégias de aprendizagem</b>	<b>7,74(1,32)</b>	<b>3,24</b>	<b>11</b>
Estratégias cognitivas	8,50(1,38)	2,73	11
Controle da emoção	6,69(2,00)	1	11
Estratégias autorregulatórias	8,55(1,62)	1,71	11
Busca de ajuda	7,22(2,76)	1	11

*Nota.* Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

Reitera-se que, para análise referente aos resultados dos simulados, 29 respondentes que não realizaram nenhuma das quatro provas de simulado foram excluídos da análise, resultando em 226 casos válidos. Respondentes que participaram de ao menos um dos simulados foram incluídos na amostra e as omissões foram substituídas por 0. Na análise dos simulados realizados nos períodos pré e pós início do isolamento e das aulas remotas em decorrência da pandemia da COVID-19, excluíram-se da análise os respondentes que não pontuaram em ambas as provas de cada período, de tal forma que 41 respondentes foram excluídos da análise dos resultados pré-início do isolamento e estudo remoto (totalizando 214 casos válidos neste cenário) e 57 respondentes foram excluídos da análise dos resultados dos simulados realizados após o início do isolamento social e das aulas à distância (totalizando neste cenário, 196 casos válidos). Assim, com o intuito de melhor caracterizar a amostra utilizada na avaliação do desempenho dos simulados, as Tabelas 4 a 6 apresentam as estatísticas descritivas das variáveis e das respectivas dimensões de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho, levando em consideração os casos válidos para cada cenário (desempenho nos

quatro simulados, desempenho médio nos simulados pré-pandemia, desempenho médio nos simulados pós-pandemia).

A respeito do desempenho calculado por meio da nota média de quatro simulados aplicados aos respondentes pela instituição de ensino, novamente tem-se um escore médio superior ( $M = 60,48$ ,  $DP = 22,82$ ), porém próximo, ao ponto médio (valor = 55). Ainda que os simulados não representem um instrumento padronizado para a aferição do desempenho acadêmico, o mesmo é elaborado por profissionais da educação experientes e de acordo com o histórico de questões de provas vestibulares pretéritas. Assim, relevante destacar a queda no desempenho médio dos estudantes nos simulados aplicados após do isolamento social ( $M = 60,52$ ,  $DP = 25,80$ ) e em comparação com o desempenho médio nos simulados aplicados antes deste marco ( $M = 71,77$ ,  $DP = 19,03$ ), o que pode ser um indício dos efeitos decorrentes da pandemia da COVID-19.

**Tabela 4** – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho médio geral nos simulados (N=226).

Variáveis	Média	Mínimo	Máximo
<b>Garra</b>	<b>3,36(0,70)</b>	<b>1,13</b>	<b>5</b>
Perseverança	3,57(0,75)	1	5
Consistência	3,14(0,88)	1	5
<b>Autoeficácia geral percebida</b>	<b>2,90(0,49)</b>	<b>1,20</b>	<b>4</b>
<b>Estratégias de aprendizagem</b>	<b>7,79(1,31)</b>	<b>3,24</b>	<b>11</b>
Estratégias cognitivas	8,53(1,39)	2,73	11
Controle da emoção	6,71(2,03)	1	11
Estratégias autorregulatórias	8,59(1,66)	1,71	11
Busca de ajuda	7,34(2,70)	1	11
Desempenho médio geral nos simulados	60,48(22,82)	5,25	98,25

**Tabela 5** – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho médio nos simulados pré-pandemia (N=214).

Variáveis	Média	Mínimo	Máximo
<b>Garra</b>	<b>3,38(0,68)</b>	<b>1,13</b>	<b>5</b>
Perseverança	3,61(0,72)	1	5
Consistência	3,14(0,88)	1	5
<b>Autoeficácia geral percebida</b>	<b>2,92(0,50)</b>	<b>1,20</b>	<b>4</b>
<b>Estratégias de aprendizagem</b>	<b>7,85(1,29)</b>	<b>3,24</b>	<b>11</b>
Estratégias cognitivas	8,57(1,36)	2,73	11
Controle da emoção	6,77(2,01)	1	11
Estratégias autorregulatórias	8,66(1,62)	1,71	11
Busca de ajuda	7,42(2,68)	1	11
Desempenho médio nos simulados pré-pandemia	71,77(19,02)	20,50	101,50

*Nota.* Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

**Tabela 6** – Estatísticas descritivas de Garra, Autoeficácia, Estratégias de aprendizagem e desempenho médio nos simulados pós-pandemia (N=198).

Variáveis	Média	Mínimo	Máximo
<b>Garra</b>	<b>3,38(0,68)</b>	<b>1,13</b>	<b>5</b>
Perseverança	3,60(0,73)	1	5
Consistência	3,17(0,89)	1	5
<b>Autoeficácia geral percebida</b>	<b>2,91(0,47)</b>	<b>1,80</b>	<b>4</b>
<b>Estratégias de aprendizagem</b>	<b>7,79(1,27)</b>	<b>4,16</b>	<b>11</b>
Estratégias cognitivas	8,51(1,36)	2,73	11
Controle da emoção	6,63(2,00)	1	11
Estratégias autorregulatórias	8,61(1,63)	3,57	11
Busca de ajuda	7,40(2,63)	1	11
Desempenho médio nos simulados pós-pandemia	60,52(25,80)	2	105,50

*Nota.* Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

No que tange ao processo vestibular, do total dos participantes da pesquisa, 6,2% logrou êxito em ser aprovado para o ingresso na universidade por meio do vestibular prestado, enquanto 5,9% se classificaram, fazendo parte da lista para chamadas posteriores em caso de desistências ou indeferimentos de matrículas, e 6,7% avançaram apenas pela 1ª fase de testes

de múltipla escolha. Tais resultados, apresentados na Tabela 7, demonstram o quão desafiador é avançar na trajetória acadêmica, visto que apenas um pequeno percentual dos pretendentes de fato conseguiu uma vaga em uma universidade pública.

**Tabela 7** – Estatísticas descritivas relacionadas ao concurso vestibular

Variáveis	Frequência	Percentual
Não aprovados	207	81,2%
Aprovados somente na 1ª fase	17	6,7%
Classificados no curso – lista de espera	15	5,9%
Total de não aprovados	239	93,8%
Aprovados no curso	16	6,2%
Total	255	100%

*Nota.* Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

### 6.3.2 Correlações

A Tabela 8 apresenta os coeficientes de correlação (r de Pearson) entre as variáveis do estudo. Para analisar a magnitude das correlações entre as variáveis, Miles e Shevlin (2001) classificam os intervalos característicos a cada tipo de correlação como baixo os que estão entre 0,10 a 0,29, como moderado ou mediana entre 0,30 a 0,49 e como elevado os valores superiores a 0,50.

**Tabela 8** - Correlação de Pearson (r) das variáveis do estudo.

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Garra	1								
2.Perseverança de esforço	0,826**	1							
3.Consistência de interesses	0,876**	<b>0,450**</b>	1						
4.Autoeficácia	<b>0,445**</b>	<b>0,493**</b>	0,283**	1					
5.Estratégias cognitivas	<b>0,332**</b>	0,314**	0,256**	<b>0,329**</b>	1				
6.Controle da emoção	0,211**	0,229**	0,139*	<b>0,568**</b>	0,192**	1			
7.Estratégias autorregulatórias	<b>0,466**</b>	<b>0,457**</b>	<b>0,346**</b>	<b>0,304**</b>	<b>0,616**</b>	0,177**	1		
8.Busca de ajuda	0,176**	0,177**	0,127	0,89	<b>0,366**</b>	-0,009	<b>0,392**</b>	1	
9.Desempenho médio geral nos simulados	0,214**	0,253**	0,122	0,077	0,050	0,001	0,148*	0,169*	1

\*  $p \leq 0,01$ , \*\*  $p \leq 0,05$

*Nota.* N= 226. Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

Os resultados indicam uma correlação positiva e mediana entre Autoeficácia e Garra, o que vai ao encontro da Hipótese 6 (H6). Também é possível identificar uma correlação positiva, variando entre baixa a mediana, entre os quatro fatores de Estratégias de aprendizagem e Garra, confirmando a Hipótese 8 (H8) do presente estudo. Por outro lado, percebe-se uma correlação baixa entre desempenho médio entre os quatro simulados realizados e Garra. No que tange aos fatores de Garra, Perseverança de esforço correlacionou-se positivamente com todas as variáveis de estudo, com correlações mais robustas com Autoeficácia e Estratégias autorregulatórias, apresentando uma relação mediana com o desempenho médio nas provas simuladas. Consistência de interesses, por sua vez, apresentou correlação mediana com Estratégias autorregulatórias não tendo apresentado uma correlação significativa com o desempenho nos simulados.

### 6.3.3 Análises de regressão

Nas análises de regressão, primeiramente buscou-se verificar se Garra seria uma preditora de desempenho nos quatro simulados utilizados para análise, dois destes realizados antes, e dois após o início do isolamento social decorrente da pandemia de COVID-19. A análise de regressão linear padrão demonstrou que Garra foi um preditor significativo de desempenho, tomando-se em consideração a média dos resultados obtidos através dos quatro testes simulados ( $\beta = 0,214, p \leq 0,01$ ).

A seguir, foi analisada a predição dos fatores de Garra em relação ao desempenho nos simulados. Os resultados demonstraram que Perseverança de esforço foi um preditor significativo ( $\beta = 0,248, p \leq 0,01$ ). Consistência de interesses, contudo, não foi considerado um preditor significativo do desempenho médio nos quatro testes ( $\beta = 0,010, p = 0,890$ ). Logo, Perseverança de esforço foi um preditor mais forte do que a medida geral de Garra de maneira



que um de seus fatores não foi significativo na predição do desempenho médio através dos quatro simulados, o que refuta a hipótese H3.

Em seguida, foram separados os simulados anteriores e posteriores à pandemia do COVID-19, com o intuito de verificar se Garra atuaria como uma melhor preditora quando referente ao desempenho acadêmico em um contexto especialmente desafiador, isto é, após o início da pandemia. Procedeu-se à análise de regressão tendo Garra como variável antecedente e o desempenho médio dos dois simulados realizados antes do início do contexto pandêmico no Brasil. Os resultados da regressão demonstraram que Garra ( $\beta = 0,077$ ;  $p = 0,262$ ), assim como seus fatores Perseverança de esforço ( $\beta = 0,137$ ;  $p = 0,045$ ) e Consistência de interesses ( $\beta = 0,07$ ;  $p = 0,922$ ), não foram preditores significativos dos resultados dos estudantes na situação pré-pandêmica.

Contudo, quando realizada a análise considerando o desempenho médio dos estudantes após a suspensão das aulas e a adoção dos estudos remotos devido à pandemia da COVID-19, os resultados apresentaram alteração. Garra – porém não seus fatores – apareceu como uma preditora significativa ( $\beta = 0,182$ ;  $p < 0,01$ ) do resultado dos estudantes nos testes após o início da pandemia.

#### **6.3.4 Efeitos moderadores – Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem**

Moderação pode ser conceituada como a relação entre variáveis na qual a variável moderadora ‘Mod’ (diferenças individuais ou condições situacionais) afeta a direção ou a força da relação entre uma variável antecedente e uma variável critério (entre X e Y), alterando, assim, a relação inicialmente existente entre elas (Baron & Kenny, 1986; Edwards & Lambert, 2007). Ao contrário da mediação, a relação de moderação não supõe causalidade, mas sim influência entre as variáveis (Abbad & Torres, 2002).

Abbad e Torres (2002) postulam que, para testar a moderação, o pesquisador deve observar a interação entre X e Mod. Inicialmente, então, faz-se necessário observar se X é um bom preditor de Y. Caso a resposta seja afirmativa, verifica-se se X e Mod predizem C, e se a interação entre X e Mod, calculada por meio do produto X x Mod, também é capaz de prever Y. Se a interação entre X e Mod for uma preditora estatisticamente significativa de Y, diz-se que Mod é uma variável moderadora. Verifica-se, assim, que a existência de uma interação entre a variável antecedente e a moderadora só é um indicador de moderação quando, ao ser adicionada à equação, é preditora do critério. Dessa forma, na moderação, o relacionamento entre X e Y depende do valor assumido pela variável Mod.

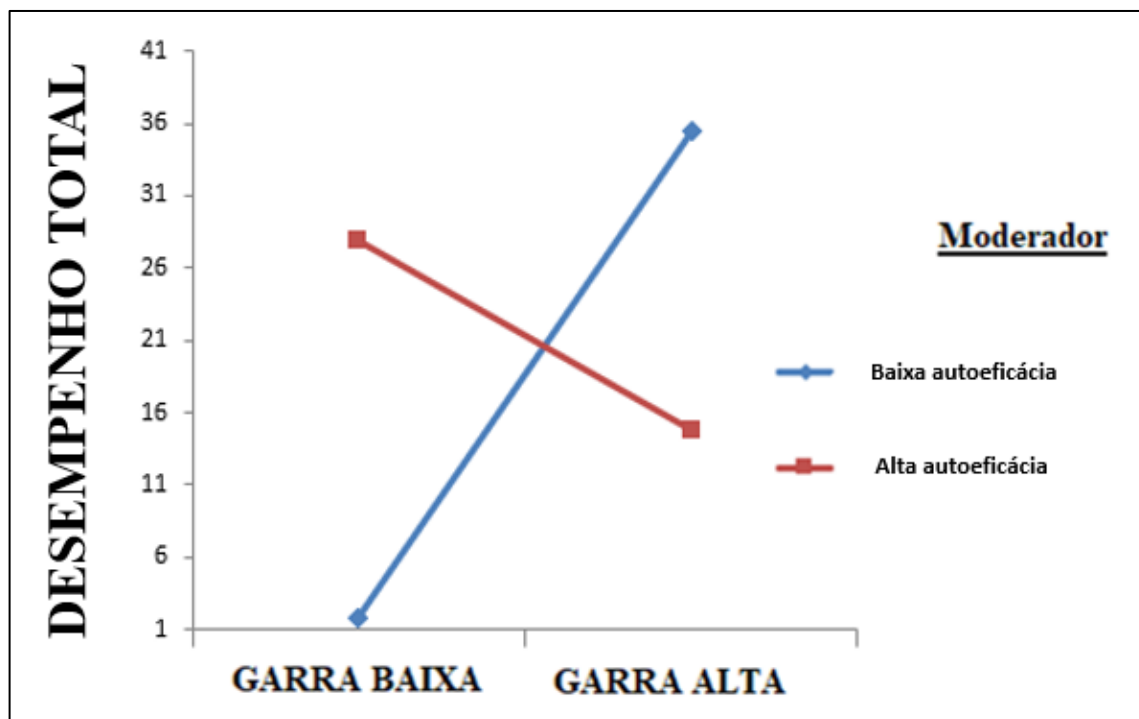
Com o intuito de verificar o efeito moderador das variáveis de Autoeficácia e de Estratégias de aprendizagem na relação entre Garra e desempenho médio total entre os simulados, calculou-se a média centrada da variável antecedente (Garra) e moderadoras (Autoeficácia, Estratégias cognitivas, Controle da emoção, Estratégias autorregulatórias e Busca de ajuda). Após, calculou-se as variáveis representantes da relação moderadora multiplicando-se as médias centradas das variáveis moderadoras pela média centrada da variável antecedente. Procedeu-se, então, à análise de regressão.

Os resultados demonstraram um efeito moderador significativo de Autoeficácia ( $\beta = -0,229, p \leq 0,05$ ) e de Estratégias autorregulatórias ( $\beta = -0,244, p \leq 0,05$ ) enfraquecendo a relação entre Garra e desempenho, e um efeito moderador significativo e fortalecedor da relação apenas por parte das Estratégias cognitivas de aprendizagem ( $\beta = 0,255, p \leq 0,05$ ). As figuras 4, 5 e 6 demonstram graficamente o impacto sobre a relação entre Garra e desempenho total nos simulados.

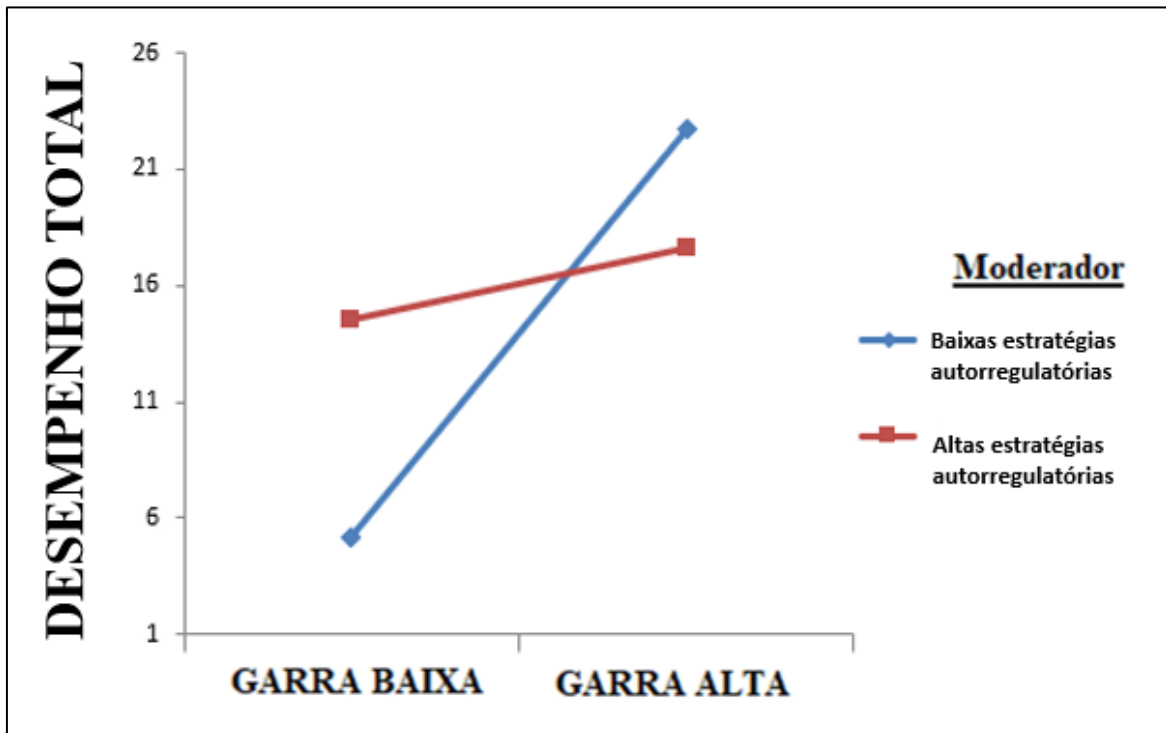
Nota-se, na Figura 4, que para os participantes com baixa Autoeficácia, os níveis de Garra estão associados a um melhor desempenho nos simulados. Entretanto, à medida em que a pontuação de Autoeficácia aumenta, os efeitos de Garra sobre o desempenho diminuem,

enfraquecendo a relação. Esse resultado esse que indica que a hipótese 7 foi refuta na medida em que, apesar de existir relação de moderação de Autoeficácia sobre a relação entre Garra e desempenho, ela não é positiva.

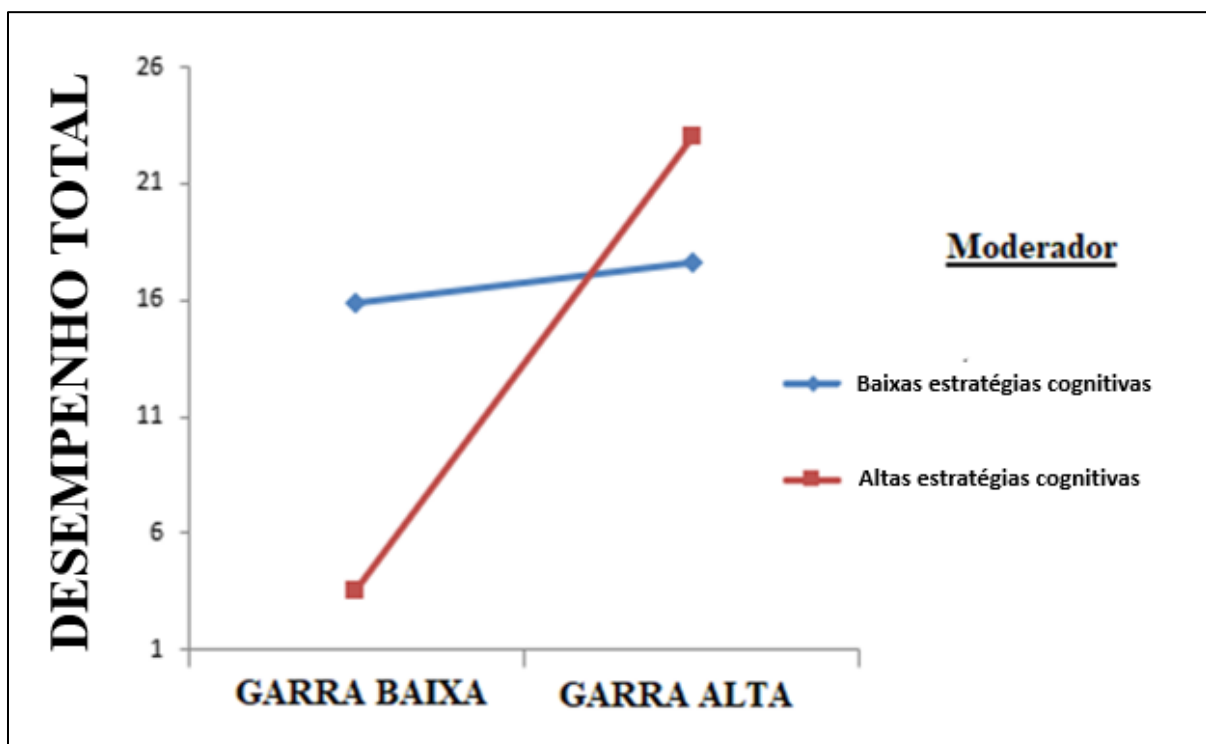
Relação semelhante pode ser observada na figura 5, que mostra um impacto positivo de Garra sobre o desempenho nos simulados em participantes com baixa utilização de Estratégias autorregulatórias, e um enfraquecimento dessa relação junto aos participantes que obtiveram altas pontuações no uso de tais estratégias. Tal resultado segue no sentido de refutar a hipótese 9, que propôs que níveis mais elevados das Estratégias de aprendizagem fortaleceriam a relação entre Garra e desempenho acadêmico. A Figura 6, contudo, mostra um fortalecimento da relação entre Garra e desempenho a partir de maiores níveis no uso de Estratégias cognitivas, reforçando a hipótese 9 supracitada. A partir destes resultados, buscou-se realizar um teste de ajustamento do modelo, cujo detalhamento se encontra no tópico seguinte.



**Figura 4** – Efeitos da interação entre Garra e Autoeficácia sobre o desempenho médio total nos simulados.



**Figura 5** – Efeitos da interação entre Garra e Estratégias autorregulatórias sobre o desempenho médio total nos simulados

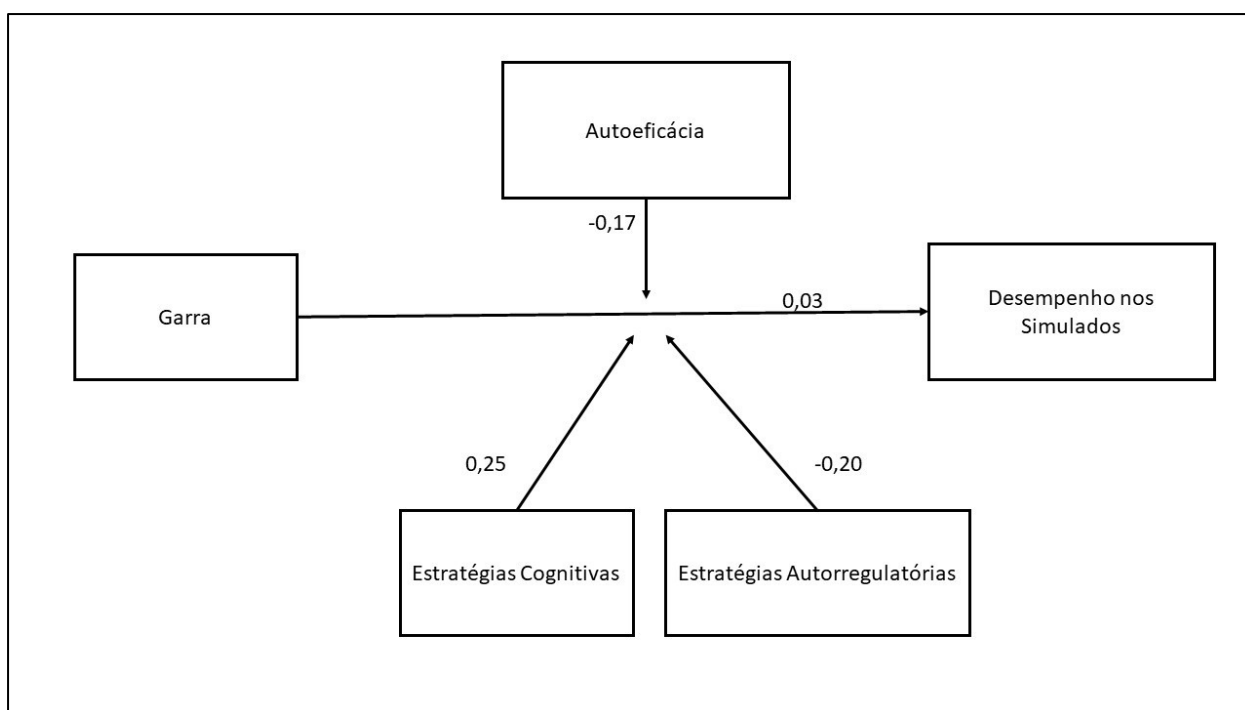


**Figura 6** – Efeitos da interação entre Garra e Estratégias cognitivas sobre o desempenho médio total nos simulados

### 6.3.5 Teste do Modelo

A partir dos resultados das análises de regressão, procedeu-se ao teste de um modelo teórico no qual Garra prediz desempenho, sendo tal relação moderada pela Autoeficácia e pelas Estratégias cognitivas e autorregulatórias de aprendizagem (Figura 7). A qualidade de ajustamento global do modelo foi baseada na verificação dos seguintes índices: qui-quadrado ( $X^2$ ), GFI (*Goodness of Fit Index*), CFI (*Comparative Fit Index*), TLI (*Tucker-Lewis index*) e RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*), conforme recomendação de Marôco (2014).

Os índices de ajustamento do modelo proposto são considerados satisfatórios. O qui-quadrado ( $X^2$ ) apresentou índice adequado de 3,025 (aceitável  $2 < X^2 / gl < 5$ ). Da mesma forma, GFI (0,997), CFI (0,996) e TLI (0,896) apresentam valores considerados de ajuste suficiente (Marôco, 2014). O RMSEA, com 0,095 é um valor que indica ajuste do modelo (MacCallum, Browne, & Sugawara, 1996), ainda que passível de aprimoramento (Fabrigar, MacCallum, Wegener, & Strahan 1999).



**Figura 7** – Modelo final

### 6.3.6 Análises complementares – Desempenho no vestibular

#### 6.3.6.1 Análise de variância

Por meio da análise de variância ANOVA One Way, buscou-se verificar a existência ou não de diferença estatística significativa entre as dimensões das variáveis Garra, Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem, assim como de seus fatores, de acordo com os diferentes resultados obtidos no processo vestibular. Os participantes foram separados em quatro grupos: não aprovados (1), aprovados somente na 1ª fase (2), classificados/lista de espera (3) e aprovados (4).

Conforme pode ser observado na Tabela 9, houve diferença estatística significativa entre os participantes de acordo com o resultado alcançado no vestibular, no que diz respeito a Garra e ao seu fator Consistência de interesses. Diferença significativa entre os grupos de aprovação também fora encontrado para o fator Controle da emoção da variável Estratégias de aprendizagem. A Tabela 10, por sua vez, traz as médias obtidas entre os grupos de resultado para variável e seu respectivo fator.

**Tabela 9** – Resultados da ANOVA para a variável Garra e seus fatores

		ANOVA				
		Soma dos quadrados	df	Média dos quadrados	F	Sig.
Garra	Entre grupos	3,926	3	1,309	2,818	0,040
	Entre o grupo	116,570	251	0,464		
	Total	120,495	254			
Consistência de interesses	Entre grupos	6,176	3	2,059	2,757	0,043
	Entre o grupo	187,426	251	0,747		
	Total	193,602	254			
Controle da emoção	Entre grupos	45,320	3	15,107	3,906	0,009
	Entre o grupo	970,716	251	3,867		
	Total	1016,35	254			

*Nota.*  $N=255$ .  $p<0,05$ . Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

**Tabela 10** – Estatísticas descritivas dos escores obtidos nas variáveis do estudo conforme o resultado no vestibular.

Estatísticas de Grupo Descritivas					
	Resultado no Vestibular	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
<b>Garra</b>	<b>Não aprovado</b>	207	<b>3,39</b>	0,66	0,04
	Aprovado na 1ª Fase	17	3,28	0,71	0,17
	<b>Classificado / Lista de Espera</b>	15	<b>2,88</b>	0,67	0,17
	Aprovado	16	3,24	0,84	0,21
	Total	255	3,34	0,68	0,04
Perseverança de esforço	Não aprovado	207	3,61	0,70	0,04
	Aprovado na 1ª Fase	17	3,50	0,77	0,18
	Classificado / Lista de Espera	15	3,25	0,88	0,22
	Aprovado	16	3,32	1,04	0,26
	Total	255	3,56	0,74	0,04
<b>Consistência de interesses</b>	<b>Não aprovado</b>	207	<b>3,11</b>	0,87	0,06
	Aprovado na 1ª Fase	17	3,07	0,74	0,18
	<b>Classificado / Lista de Espera</b>	15	<b>2,51</b>	0,75	0,19
	Aprovado	16	3,15	0,86	0,21
	Total	255	3,13	0,87	0,05
Autoeficácia	Não aprovado	207	2,92	0,46	0,03
	Aprovado na 1ª Fase	17	2,81	0,54	0,13
	Classificado / Lista de Espera	15	2,78	0,60	0,15
	Aprovado	16	2,78	0,64	0,16
	Total	255	2,90	0,03	0,03
Estratégias de aprendizagem	Não aprovado	207	7,82	1,33	0,09
	Aprovado na 1ª Fase	17	7,69	1,53	0,37
	Classificado / Lista de Espera	15	7,22	1,23	0,31
	Aprovado	16	7,25	0,74	0,18
	Total	255	7,74	1,32	0,08
Estratégias cognitivas	Não aprovado	207	8,59	1,34	0,09
	Aprovado na 1ª Fase	17	8,25	1,97	0,47
	Classificado / Lista de Espera	15	8,06	1,35	0,35
	Aprovado	16	8,01	0,95	0,23
	Total	255	8,50	1,38	0,08
<b>Controle da emoção</b>	<b>Não aprovado</b>	207	<b>6,84</b>	1,89	0,13
	Aprovado na 1ª Fase	17	6,98	2,78	0,67
	Classificado / Lista de Espera	15	5,76	1,79	0,46

	<b>Aprovado</b>	16	<b>5,40</b>	2,06	0,51
	Total	255	6,69	2,00	0,12
Estratégias autorregulatórias	Não aprovado	207	8,65	1,58	0,11
	Aprovado na 1ª Fase	17	8,34	2,15	0,52
	Classificado / Lista de Espera	15	7,99	1,71	0,44
	Aprovado	16	7,94	1,31	0,32
	Total	255	8,55	1,62	0,10
Busca de ajuda	Não aprovado	207	7,21	2,89	0,20
	Aprovado na 1ª Fase	17	7,09	1,81	0,44
	Classificado / Lista de Espera	15	7,06	1,99	0,51
	Aprovado	16	7,64	2,66	0,66
	Total	255	7,22	2,76	0,17

*Nota.* N=255. Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

Observou-se que, para a variável Garra e sua dimensão Consistência de interesses, os participantes que não foram aprovados em nenhuma etapa do exame vestibular apresentaram uma média significativamente superior ( $p < 0,05$ ) à do grupo de participantes que ficaram na lista de espera para o ingresso em seus cursos de escolha. Sobre o fator Controle da emoção da variável Estratégias de aprendizagem, resultados semelhantes ocorreram entre o grupo de participantes não aprovados e o grupo de aprovados, com o primeiro apresentando média superior à do segundo.

Importante ressaltar que a distribuição dos participantes entre os diferentes grupos não é homogênea, tendo sido utilizada a média harmônica do tamanho dos grupos. Dessa forma, é possível que as médias obtidas não sejam representativas dos membros de cada grupo classificatório analisado, o que não permite conclusões robustas a partir dos resultados obtidos. Assim, com o intuito de investigar e realizar outras análises complementares relacionadas ao impacto das variáveis de estudo sobre o resultado na aprovação ou não no processo vestibular, realizou-se uma análise de regressão logística, cujos resultados são descritos no tópico seguinte.

### 6.3.6.2 Análise de regressão logística

Com o intuito de se realizar a análise de possíveis preditores do desempenho na prova vestibular, fora realizada a análise de regressão logística. Para tanto, atribuiu-se o valor 0 (zero)



aos casos em que houve a aprovação no vestibular e 1 (um) aos casos em que não houve a aprovação. Em um primeiro momento, testou-se o modelo tendo-se a variável dicotômica “Aprovação” como variável critério, e as variáveis Garra, Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem como variáveis antecedentes. Os testes *omnibus*, que têm como objetivo testar a hipótese de que todos os coeficientes da equação são nulos, demonstraram que o modelo não foi significativo ( $p = 0,485$ ).

Procedeu-se ainda à análise de regressão logística de Garra, Autoeficácia e cada fator de Estratégias de aprendizagem em separado (Estratégias cognitivas, Controle da emoção, Estratégias autorregulatórias e Busca de ajuda) sobre a aprovação ou não no vestibular. Na análise da significância, apenas Controle da emoção surgiu como um fator significativo ( $\beta = 0,386$ ,  $p < 0,05$ ). O teste *omnibus* dos coeficientes do modelo, contudo, sugeriram que o modelo não era significativo ( $p = 0,080$ ).

Uma nova análise foi realizada tendo Garra como única variável antecedente. Os testes *omnibus* dos coeficientes do modelo demonstraram que este não foi significativo ( $p = 0,530$ ). Resultado semelhante ocorreu quando apenas Autoeficácia foi considerada como a única variável antecedente ( $p = 0,314$ ).

Por fim, procedeu-se à análise de regressão logística levando-se em conta somente os quatro fatores de Estratégias de aprendizagem, apresentando-se os índices de coeficientes na Tabela 11. Ainda que o teste *omnibus* de coeficientes do modelo tenha indicado que o modelo seria significativo ( $p < 0,05$ ), apenas o escore de Controle da emoção apresentou impacto significativo na probabilidade dos resultados de aprovação no vestibular ( $\beta = 0,306$ ,  $p < 0,05$ ). O teste de Hosmer e Lemeshow demonstrou não existirem diferenças significativas entre as classificações realizadas pelo modelo e a realidade observada ( $p = 0,417$ ). O modelo, contudo, foi capaz de explicar somente cerca de 10,6% das variações registradas na variável critério (aprovação no vestibular).

**Tabela 11** – Coeficientes da análise de regressão logística.

		$\beta$	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp( $\beta$ )	95% C.I. for EXP( $\beta$ )	
								Lower	Upper
Passo 1	Estratégias cognitivas	0,209	0,233	0,803	1	0,370	1,232	0,781	1,943
	Controle da emoção	0,306	0,132	5,382	1	0,024	1,359	1,049	1,760
	Estratégias autorregulatórias	0,156	0,194	0,644	1	0,422	1,169	0,799	1,710
	Busca de ajuda	-0,163	0,117	1,960	1	0,161	0,849	0,676	1,068

*Nota.* N=255. Elaborada pelo autor. Dados da pesquisa.

## 6.4 DISCUSSÃO

O objetivo do Estudo 2 foi verificar, a partir de uma estudo longitudinal, a influência do construto Garra no desempenho acadêmico de estudantes, considerando Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem como variáveis moderadoras. As hipóteses analisadas neste estudo encontram-se compiladas na Tabela 12.

**Tabela 12** - Hipóteses do Estudo 2

Hipótese 2 (H2)	O desempenho acadêmico exitoso (notas em simulados) será predito por Garra.	Confirmada em parte. Garra não atuou como preditor quando levado em consideração somente o desempenho nos simulados pré-isolamento social.
Hipótese 3 (H3)	Garra será um melhor preditor do desempenho nos simulados do que seus fatores.	Confirmada em parte. Em relação ao desempenho geral, Perseverança de esforço foi um melhor preditor. Considerando os simulados realizados após o isolamento social, Garra previu desempenho, e não seus fatores.
Hipótese 4 (H4)	Garra será um melhor preditor de desempenho nos simulados realizados após o início do isolamento social decorrente da pandemia da COVID-19, do que nos simulados realizados antes deste período.	Confirmada.
Hipótese 5 (H5)	O desempenho acadêmico exitoso (aprovação no vestibular) será predito por Garra.	Não confirmada.
Hipótese 6 (H6)	A Autoeficácia geral percebida se correlacionará positivamente com Garra.	Confirmada.
Hipótese 7 (H7)	A Autoeficácia geral percebida atuará como moderadora da relação entre Garra e desempenho acadêmico (notas nos simulados), de forma que quanto maior a Autoeficácia geral, maior a influência da Garra no desempenho.	Não confirmada. Autoeficácia enfraqueceu a relação entre Garra e desempenho nos simulados.

Hipótese 8 (H8)	As Estratégias de aprendizagem se correlacionarão positivamente com Garra e seus fatores.	Confirmada.
Hipótese 9 (H9)	As Estratégias de aprendizagem atuarão como moderadoras da relação entre Garra e desempenho acadêmico (notas nos simulados), de tal maneira que quanto mais elevados os valores no uso de Estratégias de aprendizagem, maior será o efeito Garra sobre o desempenho.	Confirmada em parte. Estratégias cognitivas fortaleceram a relação entre Garra e desempenho nos simulados. Estratégias autorregulatórias enfraqueceram essa relação.

No que diz respeito ao escore médio da amostra em relação a Garra de seus fatores (Perseverança de esforço e Consistência de interesses), o valor encontrado foi superior ao ponto médio da escala de resposta. Infere-se que os respondentes, ao insistirem em seu objetivo de ingressarem no Ensino Superior, percebam necessitar de persistência em seus esforços para atingirem metas nem sempre de curto prazo, mesmo diante de reveses anteriores. Contudo, ainda que também se coloquem consistentes em seu interesse a essa meta, é possível que esta consistência não seja estimulada ou desenvolvida durante os anos dedicados ao alcance desses objetivos, tendo em vista que o fator Consistência de interesses, ainda que com escore médio superior ao ponto médio da escala, se aproximou deste mesmo ponto médio.

Quanto à Autoeficácia geral percebida, nota-se que os estudantes participantes da pesquisa possuem um bom nível de confiança global em suas capacidades de lidar com diversas e variadas situações estressoras. Tal percepção pode ser decorrente, dentre outros, da experiência advinda da participação em simulados ou outros processos seletivos passados no quais o estudante foi capaz de lidar com os estressores de forma satisfatória. Por outro lado, é possível que tal escore reflita um excesso de confiança nos respondentes acerca de suas próprias competências, o que pode, inclusive, prejudicar seu desempenho pelo não engajamento no esforço necessário à consecução de seus objetivos (Bandura, 1982b).

Em relação às Estratégias de aprendizagem, reitera-se que o escore médio da amostra foi superior ao ponto médio da escala aplicada. Estando em um contexto acadêmico competitivo

como o do ingresso nas instituições públicas de Ensino Superior, é de se esperar que os estudantes lancem mão de variadas estratégias para apreender o conhecimento necessário a seu êxito. Destaque-se, contudo, que o fator Controle da emoção obteve um escore mais próximo do ponto médio da escala, demonstrando que os estudantes ou desconhecem ou sejam pouco estimulados a adotar estratégias relacionadas a essa dimensão.

Diante do objetivo de verificar a influência de Garra no desempenho acadêmico de estudantes, o presente estudo confirmou parcialmente a hipótese H2, tendo em vista que Garra foi um preditor tanto do desempenho médio dos participantes da pesquisa através dos quatro testes simulados, assim como quando separados os testes antes e depois do início da pandemia da COVID-19. Esses resultados vão ao encontro do encontrado na literatura internacional (Aparicio, Bacao, & Oliveira, 2017; Duckworth et al, 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Eskreis-Winkler, Duckworth, Shulman, & Beal, 2014; Hodge, Wright, & Bennett, 2017; Kelly, Matthews, & Bartone, 2014; Mason, 2018; Strayhorn, 2013; Schmidt et al., 2017), o que indica que Garra é um construto que deve ser considerado como um preditor relevante de desempenho, especialmente em contextos desafiadores. Há de se apontar, contudo, que o poder preditivo fora modesto e que, quando da análise do efeito preditivo de Garra sobre os resultados dos testes simulados pré-pandemia, os resultados não se demonstraram significativos.

Entende-se que tais resultados, por si só, não haveriam de invalidar a concepção teórica e empírica do construto. De um lado, pode ser possível que os respondentes não tenham real clareza de seus níveis de Garra, superestimando estes níveis no momento da resposta ao questionário (Kruger & Dunning, 1999) o que, por sua vez, distorceria os resultados obtidos pela análise estatística. De outro lado, os resultados levantam questões acerca de como Garra, que tem sido considerada uma característica de domínio geral (Duckworth & Quinn, 2009), de fato seria um construto competente como preditor de comportamentos e resultados relacionados a domínios específicos, tais como o trabalho, a escola, o esporte, dentre outros.

Schmidt et al. (2017), a título de exemplo, apresentaram evidências iniciais de uma versão da escala reduzida de Garra voltada para o contexto escolar, tendo na Garra específica para o contexto escolar um preditor mais valioso para a média de notas do que Garra de domínio geral, bem como para as notas em matemática e alemão. Também Teimouri, Plonsky, e Tabandeh, (2020) desenvolveram e validaram uma escala de Garra voltada ao aprendizado de uma segunda língua, obtendo resultados que demonstraram que essa medida foi positivamente relacionada motivação e desempenho no aprendizado de uma segunda língua de maneira superior a Garra enquanto domínio geral. Tais resultados parecem ir em consonância com Bandura (1994), quando afirma que traços de personalidade e construtos motivacionais são frequentemente muito gerais para prever comportamentos específicos suficientemente, tais como desempenho em provas de vestibular ou em simulados. Não obstante, a maioria dos estudos sobre Garra mantém a concepção de que este seria um construto de domínio geral. Assim, estudos futuros podem, por meio da construção de instrumentos específicos aos contextos de análise (escola, trabalho, esportes, etc.), definir se de fato Garra é um construto de domínio geral ou se relacionado a contextos específicos.

Outro ponto importante de análise se refere à caracterização de Garra como um construto de segunda ordem. No que tange à influência sobre o desempenho médio nos quatro simulados avaliados, Perseverança de esforço foi um preditor mais confiável do que Garra, o que pode ser um indicativo de que combinar as pontuações de perseverança com as de consistência em um construto de segunda ordem (Garra) pode culminar em um prejuízo na capacidade do fator de prever o desempenho acadêmico, o que se opõe à confirmação da hipótese H3. Consistência de interesses não demonstrou relação significativa com o desempenho médio nos simulados. Estudos como o de Chang (2014) e Muenks et al. (2017) seguem nessa direção, encontrando resultados que parecem indicar que perseverança é o fator que de fato importaria na previsão do desempenho. Da mesma forma, Tyumeneva, Kuzmina e

Kardanova (2014), em um estudo de validação da escala reduzida de Garra para o contexto russo, identificaram que as subescalas de Consistência de interesses e de Perseverança de esforço seriam medidas separadas para traços diferentes.

Por outro lado, a análise fatorial confirmatória realizada no Estudo 1 confirmou o ajuste do modelo de Garra como composta por duas dimensões correlacionadas entre si, assim como outros estudos internacionais de validação da escala (Lenz, A. S., Watson, Luo, Norris, & Nkyi, 2017; Marentes-Castillo, Zamarripa, & Castillo, 2019; Schmidt, Fleckenstein, Retelsdorf, Eskreis-Winkler, & Möller, 2017; Sulla et al., 2018). Ademais, quando da análise do poder preditivo do desempenho nos testes simulados ocorridos após a suspensão das aulas presenciais, Garra, e não seus fatores, apareceu como um preditor significativo, indicando confirmação da hipótese H3 confirmada neste nível de análise.

A hipótese H4 fora confirmada, uma vez que, quando levados em consideração os simulados realizados antes do isolamento social decorrente da pandemia da COVID-19 e aqueles realizados após a suspensão das aulas, Garra atuou como preditor apenas do desempenho médio deste último cenário. Essa constatação é consonante com o que Duckworth et al. (2007) estabelecem ao propor que Garra seria um construto que atuaria como um preditor de realização e desempenho em domínios especialmente desafiadores.

De fato, o contexto relacionado à aprovação no ingresso no Ensino Superior é desafiador. Entretanto, evidências demonstram que o estudo remoto emergencial e o distanciamento social, agregado ao contexto social, econômico e social configurado com o advento da pandemia da COVID-19 não é apenas desafiador como insalubre, impactando estudantes, educadores e famílias (Alves et al., 2020; Autin et al., 2020; Teixeira et al. 2021; Xion et al., 2020). Tal cenário exige destes atores níveis elevados de competências socioemocionais para lidar com as demandas que emergem nesse contexto em diferentes âmbitos da vida pessoal, acadêmica e profissional. Entretanto, questiona-se aqui como seria

possível identificar quais contextos seriam desafiadores o suficiente para que Garra possa atuar como um preditor útil e sensível de retenção, realização e desempenho.

O aumento da capacidade preditiva de Garra acerca do desempenho dos simulados realizados após o início do isolamento social também pode estar relacionado à associação de Garra como um fator capaz de mitigar os impactos psicológicos adversos e aumentar a resistência diante de situações estressantes (Bono, Reil, & Hescocx, 2021; Ceschi et al., 2016; Hewitt et al., 2021; Meriac, Slifka & LaBat, 2015; Tang, Upadyaya, & Salmela-Aro, 2021; Walker, Hines, & Brecknell., 2016). Bono, Reil, e Hescocx, (2021), em especial, relataram que, em um grupo universitários, Garra atuou como um preditor muito significativo da resiliência em relação à pandemia, assim como um preditor marginal de reduzido impacto psicológico (sentimentos de depressão e mal-estar psicológico). Tendo em vista os prejuízos sociais, econômicos, educacionais e de saúde constatados durante a pandemia da COVID-19 e o impacto que estes tiveram sobre o desempenho acadêmico e os processos de aprendizagem em geral, pessoas com mais Garras seriam mais propensas a manter o esforço sustentado e o foco em seus objetivos mesmo diante de um ano estressor.

As hipóteses H6 e H8 foram corroboradas, de maneira que tanto Autoeficácia quanto Estratégias de aprendizagem se correlacionaram positivamente com Garra, assim como com suas dimensões, com a exceção de Consistência de interesses e a estratégia de Busca de ajuda. Ainda que Autoeficácia tenha surgido como uma variável moderadora da relação entre Garra e desempenho nos simulados, a hipótese H7 não foi confirmada, visto que o efeito moderador foi negativo, ou seja, a presença de Autoeficácia no modelo enfraqueceu a relação entre Garra e desempenho, resultado oposto ao encontrado na literatura (Alhadabi & Karpinski, 2019). Uma possível explicação consiste na proposição de que pessoas níveis elevados de Autoeficácia, ou seja, que acreditam mais em seu sucesso na tarefa ou objetivo, não se preocupariam em despender esforços para se preparar para o cumprimento da tarefa ou meta (Bandura, 1982b).

Isso pode ser percebido na medida em que, entre os participantes que obtiveram pontuações baixas em Autoeficácia, níveis mais altos em Garra implicaram em um melhor desempenho nos simulados. Para os participantes com níveis elevados em Autoeficácia, contudo, o efeito de Garra sobre o desempenho se inverteu.

De Feyter et al. (2012), por exemplo, em um estudo com universitários belgas em que se investigou os impactos dos cinco grandes fatores de personalidade sobre a motivação acadêmica e desta sobre o desempenho acadêmico (*academic performance*), identificaram que, para estudantes emocionalmente estáveis (baixo neuroticismo), tanto os níveis mais baixos quanto os mais elevados de Autoeficácia foram associados a uma menor motivação acadêmica. Além disso, ainda que encontrada uma relação positiva entre Autoeficácia e desempenho acadêmico, esta relação foi diferente dependendo do nível de neuroticismo. Em estudantes com maiores níveis de neuroticismo e com níveis baixos de Autoeficácia, observou-se um impacto positivo da Autoeficácia sobre o desempenho. Já para os estudantes que, também apresentando maiores níveis de neuroticismo, mas com níveis médios ou elevados de Autoeficácia, o desempenho acadêmico manteve-se elevado, mas com uma tendência à queda. Assim, considera-se possível que níveis mais altos de Autoeficácia poderiam enfraquecer a relação entre Garra e desempenho nos simulados devido a uma redução na motivação para sustentar o esforço necessário para a tarefa.

A Hipótese 9 confirmou-se parcialmente, de forma que tanto o fator Estratégias cognitivas quanto o fator Estratégias autorregulatórias atuaram como moderadoras da relação entre Garra e desempenho nos simulados. Contudo, apenas as Estratégias cognitivas potencializaram a força preditiva de Garra sobre o desempenho, enquanto as Estratégias autorregulatórias a enfraqueceram.

As Estratégias cognitivas são Estratégias de aprendizagem relacionadas a habilidades de repetição, organização e elaboração (reflexão ativa), organizadas internamente e que



orientam o comportamento do aprendiz durante os processos de aprendizagem, memória e pensamento, assim como estratégias de busca de auxílio no material didático e aplicação prática do conteúdo estudado (Gagné, 1968, Martins & Zerbini, 2014). A relação moderadora positiva entre Garra e Estratégias cognitivas poderia ser explicada tendo em vista que a adoção de tais estratégias durante dias, semanas e meses sucessivos com o intuito de se apropriar do extenso corpo de conteúdo passível de avaliação em provas de simulados e vestibulares demandariam do estudante uma prática contínua e uma manutenção do esforço voltado a um grupo de conhecimentos específicos. Neste ensejo, estudantes com maiores níveis de Garra poderiam sustentar o esforço na adoção de tais estratégias, percebendo maiores benefícios a partir das mesmas sobre seu desempenho.

O enfraquecimento da relação preditiva de Garra sobre o desempenho nos simulados na presença da adoção de Estratégias autorregulatórias pode ser compreendido na medida em que os participantes com maiores níveis de Garra lançariam mão de um menor controle ativo da motivação, haja vista que os itens de tal fator encontram-se relacionados, por exemplo, à retomada do esforço e da concentração diante da perda de interesse. Tendo em vista que Garra é composta tanto por Perseverança de esforço quanto Consistência de interesses, entende-se que pessoas com níveis altos de Garra teriam a uma maior resistência a se desestimular ou perder o foco ou o interesse, não precisando, assim, lançar mão de estratégias para retomar o esforço ou a concentração.

Quanto às análises que consideram o desempenho no vestibular, supõe-se que os resultados foram prejudicados tendo em vista a não-normalidade e a não-homogeneidade da amostra através dos grupos, o que impossibilitou a confirmação da hipótese H5, visto que Garra não foi identificada como um preditor significativo do resultado no vestibular. Não obstante, destaca-se o impacto da dimensão Controle da emoção, da variável Estratégias de aprendizagem. Tal dimensão refere-se à adoção de Estratégias autorregulatórias voltadas à

regulação emocional, como por exemplo, no controle da ansiedade e na prevenção de dispersões de concentração, em decorrência de sentimentos de ansiedade experimentados pelo aprendiz durante os estudos (Zerbini & Abbad, 2008). A autorregulação emocional é ainda considerada um componente da inteligência emocional (Salovey & Mayer, 1990) que, por sua vez, tem sido associada a um melhor desempenho acadêmico, especialmente no que tange às disciplinas da grande área de Humanas (MacCann, Jiang, Brown, Double, Bucich, & Minbashian, 2020). Em um estudo metanalítico, MacCann et al. (2020) relataram que tal relação é mais forte quando se analisa a inteligência emocional enquanto conjuntos de habilidades relacionadas à percepção acurada das emoções, ao uso das emoções na facilitação de processos de tomada de decisão, à compreensão das emoções e, por fim, ao manejo ou controle das emoções, por meio do incremento de emoções positivas e a decréscimo de emoções consideradas negativas. Destarte, os resultados encontrados vão ao encontro da literatura que aborda o tema.

## CAPÍTULO 7

### CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivos verificar evidências de validade das escalas de Garra (*Grit-O* e *Grit-S*) (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009), assim como verificar a influência do construto Garra no desempenho acadêmico de estudantes, considerando-se Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem como variáveis moderadoras. O desempenho acadêmico foi mensurado a partir do resultado médio de quatro testes (aplicados diferentes momentos no decorrer do ano de 2020) que simulavam uma prova de múltipla escolha para ingresso em uma universidade pública do interior de Minas Gerais. O desempenho também foi mensurado por meio do resultado dos participantes no vestibular de uma universidade pública do interior de Minas Gerais, realizado em dezembro de 2020, a partir da consulta da lista oficial de aprovados daquele certame.

Os resultados demonstraram que ambas as escalas de Garra apresentaram evidências de validade para o contexto brasileiro. As análises de regressão demonstraram que Garra foi um preditor significativo do desempenho médio, levando-se em consideração as notas dos quatro simulados, assim como ao considerar somente os dois simulados realizados após a suspensão das aulas presenciais devido à pandemia da COVID-19.

Entretanto, Garra não foi um preditor significativo do resultado médio dos estudantes nos dois simulados aplicados antes do período de suspensão das aulas. Em relação ao desempenho médio através dos quatro testes, um dos fatores de Garra, Perseverança de esforços, mostrou-se um melhor preditor do que o seu fator de segunda ordem. Por outro lado, quando tomado somente o desempenho médio nos simulados pós suspensão das aulas presenciais em decorrência da COVID-19, Garra foi uma preditora significativa do desempenho. Neste ensejo, uma das contribuições teóricas deste trabalho reside no apontamento de que Garra, enquanto um construto, necessita de aprimoramentos teóricos, tanto

no que diz respeito aos contextos em que sua capacidade preditiva é significativa e quanto no que tange à sua conceitualização enquanto um construto de segunda ordem. Serão necessários outros estudos com o objetivo de melhor aprimorar a conceitualização e composição teórica de Garra, assim como melhor identificar qual o papel que Garra de fato possui sobre o desempenho em diferentes contextos.

Autoeficácia e Estratégias autorregulatórias moderaram a relação entre Garra e desempenho, enfraquecendo-a, indicando que níveis mais altos de confiança global em si e o uso de estratégias ligadas ao controle da motivação e o monitoramento da compreensão parecem dirimir os efeitos de Garra sobre o desempenho. De outra forma, as Estratégias cognitivas, tais como aquelas de repetição, organização e elaboração, fortaleceram a relação entre Garra e desempenho. Sugere-se que estudos futuros possam testar as variáveis Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem enquanto mediadoras da relação entre Garra e desempenho, testando o poder preditivo de Garra sobre Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem, assim como dessas variáveis sobre desempenho, com o intuito de se buscar aprimoramentos em relação modelo obtido neste trabalho.

Dentre as limitações dos estudos, a mais evidente é que não foram trabalhadas, no modelo proposto, variáveis contextuais. Não obstante ter o presente estudo se focado no poder preditivo de variáveis socioemocionais e cognitivo-comportamentais sobre o desempenho, entende-se que fatores contextuais interagem com essas variáveis de forma a afetar suas respostas diante de diferentes desafios e objetivos, especialmente considerando-se o advento da pandemia da COVID-19. Sugere-se que estudos futuros possam não apenas testar o modelo ora apresentado, mas ampliá-lo para considerar variáveis contextuais como, por exemplo, percepções de barreiras, recursos e suporte social, institucional, organizacional e familiar,

Outro ponto de ressalva reside na mensuração de Garra, Autoeficácia e as Estratégias de aprendizagem por meio de questionários de autorrelato. Duckworth e Yeager (2015)

apontam que, dentre as limitações mais sérias relacionadas à coleta de dados oriundas de questionários de autorrelato, encontram-se: a) a interpretação incorreta pelo participante, onde o respondente pode ler ou interpretar o item de uma forma diferente da intenção do pesquisador; b) a falta de percepção ou informação: o respondente pode não ser hábil em avaliar de forma precisa seus comportamentos ou estados internos por vários motivos; c) a insensibilidade a mudanças de curto prazo, de forma que as pontuações do questionário podem não refletir mudanças sutis ocorridas em curtos períodos de tempo; d) o viés de referência: o quadro de referência (ou seja, padrões implícitos) usado ao fazer julgamentos pode diferir entre os respondentes; e e) a falsificação e o preconceito social relacionados às características da demanda, quando os respondentes podem fornecer respostas que são desejáveis, mas não precisas.

Não obstante, a presente pesquisa apresenta avanços na medida em que realizou mensurações longitudinais de desempenho acadêmico bruto observado (notas de simulados e consulta à lista de aprovação do processo vestibular) em detrimento de medidas de desempenho acadêmico autorrelatado e de corte transversal (e. g. Duckworth, & Quinn, 2009; Wolters, & Hussain, 2014; Lee, & Sohn, 2017). Ademais, ao se utilizar de notas em provas realizadas em diferentes intervalos de tempo, foi possível identificar nuances do impacto de Garra diante de diferentes contextos sob os quais os estudantes estavam sujeitos. Sugere-se que estudos futuros que busquem associar o impacto de variáveis individuais sobre o desempenho adotem a coleta de dados sobre o desempenho de um indivíduo em diferentes momentos, de forma a identificar como tais fatores atuam diante de mudanças contextuais.

Sobre o uso da média de notas dos simulados, ainda que essa seja uma medida intervalar, deve-se destacar que as provas dos simulados não foram construídas para a pesquisa e não se configuram como testes padronizados. Desta forma, é possível que os simulados não sejam o melhor instrumento de medida para identificar o impacto de Garra sobre o desempenho em um

contexto desafiador. Isso porque não é incomum que estudantes não estudem ou mesmo deixem de fazer provas de simulados em cursinhos preparatórios, como pode ser constatado a partir dos dados coletados e reforçado pela coordenação da instituição onde o estudo foi realizado. Pesquisas futuras poderão buscar medidas de desempenho acadêmico a partir de médias finais após a conclusão de um ano acadêmico, representativas de um conjunto de esforços no decorrer do tempo, assim como a partir de testes padronizados nacionalmente, tais como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Ainda, no presente estudo optou-se por uma versão da escala de Estratégias de aprendizagem validada para o contexto de ensino híbrido (Martins & Zerbini, 2014), sob a justificativa de que este se aproximaria mais do contexto vivenciado pelos participantes da pesquisa quando da apresentação e aprovação do projeto de pesquisa junto ao Comitê de Ética em Pesquisa e a instituição colaboradora. Tendo em vista a transição em março de 2020 para o modo de ensino totalmente remoto, o uso da escala originalmente validada para este contexto (Zerbini & Abbad, 2008) poderia oferecer resultados mais precisos acerca do impacto da variável estudada sobre o desempenho tanto nos simulados quanto no processo vestibular.

Outra limitação observada se refere às características da amostra utilizada no Estudo 1, que não corresponde ao público com o qual foi realizado o Estudo 2, o que pode explicar o baixo poder preditivo de garra sobre desempenho no Estudo 2. Destarte, novos estudos poderão verificar evidências de validade das escalas de Garra em públicos com características mais representativas da população brasileira e de outros mais específicos, como o dos participantes do Estudo 2.

Ademais, no segundo estudo, a amostra fora composta exclusivamente por estudantes de um curso pré-vestibular, o que não é uma população completamente representativa dos candidatos dos concursos de ingresso no Ensino Superior, especialmente no que tange a questões ligadas a gênero, cor, condições socioeconômicas e série. Estudos futuros poderão

coletar dados em escolas e cursos distribuídos dentro de uma cidade, estado ou país, realizando a coleta de dados também com alunos do Ensino Médio, por exemplo.

Este trabalho apresenta contribuições metodológicas importantes para os estudos sobre desempenho, ao adotar uma medida de desempenho bruto (notas em simulados e aprovação em vestibular), em detrimento de medidas de desempenho autorrelatado. Tal método permitiu que o desempenho dos participantes fosse avaliado a partir de critérios objetivos e verificáveis, possibilitando uma análise empírica criteriosa na verificação do poder preditivo das variáveis do estudo sobre o desempenho. Entende-se, ainda, que este estudo traz contribuições para a área da educação, apontando para a importância do desenvolvimento de competências socioemocionais, com o intuito de aprimorar o desempenho acadêmico, em especial no que tange à realização de avaliações como as de processos vestibulares. Todavia, tendo em vista a amenidade da força explicativa da variável antecedente (Garra) sobre o desempenho, sugere-se que, especialmente ao avaliar o impacto de variáveis socioemocionais sobre o desempenho acadêmico, sejam utilizadas diferentes abordagens de medida e que sejam avaliados diferentes construtos teoricamente relacionados com o desempenho acadêmico. A título de exemplo, Duckworth e Seligman (2005), em um estudo visando avaliar o impacto de medidas cognitivas e socioemocionais sobre o desempenho acadêmico, lançaram mão de múltiplas medidas de autocontrole, tais como tarefas de adiamento da gratificação, questionários de autorrelato e relatos de professores e de pais. Ao final do ano letivo, o estudo demonstrou que uma pontuação composta para autocontrole mensurada ao longo do outono previu as notas finais dos estudantes de uma forma melhor do que uma medida padrão de habilidade cognitiva, tal como o quociente de inteligência.

Dentre as contribuições relativas à POT, a validação da escala de Garra se mostra útil tanto para processos de recrutamento e seleção, quanto para práticas de TD&E. Isto porque níveis mais altos de Garra poderão atuar tanto como preditores de desempenho quanto de

retenção no trabalho em áreas, ocupações e situações que envolvem altos níveis de competitividade, estresse e incerteza. Estudos futuros poderão explorar a relação de Garra com outros construtos e comportamentos de interesse para a POT, tais como engajamento, comprometimento, satisfação no trabalho, realização profissional, cidadania organizacional, capital psicológico, liderança, absenteísmo, intenção de rotatividade e desempenho em diferentes áreas de atuação.

Investigações futuras ainda serão necessárias para compreender se Garra, enquanto uma medida geral, pode ser um traço também direcionado a contextos específicos, tais como a vida acadêmica, o esporte, o desenvolvimento da carreira, o cuidado com a saúde, dentre outros. A partir de tais pesquisas seria possível um avanço teórico e empírico sobre o construto, com o desenvolvimento de medidas de Garra mais sensíveis aos objetivos de medida e intervenção.

Entende-se que novos estudos são necessários para melhor compreender o modelo de interação entre as variáveis socioemocionais e cognitivas não apenas com o desempenho acadêmico, mas também com outras variáveis critério, tais como retenção e realização na trajetória educacional e profissional. Ademais, sugere-se que novos modelos sejam elaborados a partir da inclusão de variáveis contextuais para que melhor se compreenda as interações entre indivíduo e contexto e seu impacto sobre o desempenho. A partir da análise de novas propostas de interações e ajustes, acredita-se que possam ser desenvolvidos modelos empíricos úteis e cada vez mais adequados para a elaboração de estratégias responsáveis e válidas de intervenção.



## REFERÊNCIAS

- Abbad, G. (1999). *Um modelo integrado de avaliação de impacto do treinamento no trabalho – IMPACT*. Tese de Doutorado, Brasília: Universidade de Brasília – Instituto de Psicologia.
- Abbad, G., & Torres, C. V. (2002). Regressão múltipla stepwise e hierárquica em Psicologia Organizacional: aplicações, problemas e soluções. *Estudos de Psicologia*, 7 (Número Especial), 19-29.
- Abuhassàn, A., & Bates, T. C. (2015). Grit: Distinguishing effortful persistence from conscientiousness. *Journal of Individual Differences*, 36(4), 205–214. doi: 10.1027/1614-0001/a000175
- Adam, S. (2004). *Using learning outcomes. A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing “learning outcomes” at the local, national and international levels*. UK Bologna seminar 1–2 julho, Heriott-Wyatt University, Edinburgh. Scotland.
- Aguar, A. C. I. A., Vieira, E. C., & Valadares, M. V. C. (2021). Laços e nós: a atuação do psicólogo escolar educacional na saúde mental dos professores diante da pandemia do novo coronavírus (Covid-19). In F. Negreiros & B. O. Oliveira. *Onde está a psicologia escolar no meio da pandemia?* (pp. 328-346). São Paulo: Pimenta Cultural. doi: 10.31560/pimentacultural/2021.441.328-346
- Alhadabi, A., & Karpinski, A. C. (2019). Grit, self-efficacy, achievement orientation goals, and academic performance in University students. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 519–535. doi: 10.1080/02673843.2019.1679202
- Alves, E. J., De Jesus Castro, F., Vizolli, I., De Souza Arantes Neto, M., & Gilioli da Costa Nunes, S. (2020). Impactos da pandemia COVID 19 na vida acadêmica dos estudantes do ensino à distância na Universidade Federal do Tocantins. *Aturá - Revista Pan-Amazônica de Comunicação*, 4(2), 19-37. doi: 10.20873/uft.2526-8031.2020v4n2p19
- Anacleto, A. M. O. E., Silva Júnior, J. U. C., Silva, E. R. (2006). As relações familiares na trajetória dos estudantes oriundos das classes populares. In M. P. Fernandes (Org.). *Caminhadas de universitários de origem popular*. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Anand, K.B., Karade, S., Sen, S., Gupta, R.M., 2020. SARS-CoV-2: Camazotz’s curse. *Med. J. Armed Forces India*, 76, 136-141. doi: 10.1016/j.mjafi.2020.04.008
- Anestis, M. D., & Selbi, E. A. (2015). Grit and perseverance in suicidal behavior and non-suicidal self-injury. *Death Studies*, 39, 211-218. doi: 10.1080/07481187.2014.946629

- Antolin, G. D. C., & Antolin, M. Q. (2021). Ensino remoto: Desafios e percepções dos alunos de um curso de engenharia de uma universidade pública brasileira. *Revista Brasileira de Informática Na Educação*, 29, 863–879. doi: 10.5753/rbie.2021.29.0.863
- Aparicio, M., Bacao, F., & Oliveira, T. (2017). Grit in the path to e-learning success. *Computers in Human Behavior*, 66, 388–399. doi:10.1016/j.chb.2016.10.009
- Araújo, A. M., & Almeida, L. S. (2014). Variáveis pessoais no sucesso escolar dos alunos: Integração e contextualização. In L. A. Almeida & A. M. Araujo (Eds.), *Aprendizagem e sucesso escolar: Variáveis pessoais dos alunos* (pp. 249-271). Braga, Portugal: Associação para o Desenvolvimento da Investigação em Psicologia da Educação.
- Arbuckle, J. L. (2011). *IBM SPSS Amos 20 user's guide*. Chicago: SPSS, Inc.
- Argyropoulou, E. P., Sidiropoulou-Dimakakou, D., & Besevegis, E. G. (2007). Generalized self-Efficacy, coping, career indecision, and vocational choices of senior High School students in Greece. *Journal of Career Development*, 33(4), 316–337. doi:10.1177/0894845307300412
- Arya, B., & Lal, D. S. (2018). Grit and sense of coherence as predictors of well-being. *Indian Journal of Positive Psychology*, 9(1), 169-172. doi: 10.15614/ijpp.v9i01.11766
- Arruda, R. L. (2021). Prefiro a escola: percepções de alunos e familiares sobre o ensino remoto. *EmRede - Revista de Educação a Distância*, 8(1). doi: 10.53628/emrede.v8.1.737
- Autin, K. L., Blustein, D. L., Ali, S. R., & Garriott, P. O. (2020). Career development impacts of COVID-19: Practice and policy recommendations. *Journal of Career Development*, 47(5), 487–494. doi:10.1177/0894845320944486
- Ayyash-Abdo, H., & Sánchez-Ruiz, M. J. (2012). Subjective wellbeing and its relationship with academic achievement and multilinguality among Lebanese university students. *International Journal of Psychology*, 47(3), 192-202. doi: 10.1080/00207594.2011.614616
- Baccaro, T. A., & Shinyashiki, G. T. (2014). Relação entre desempenho no vestibular e rendimento acadêmico no Ensino Superior. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 15(2), 165-176.
- Badia, A., & Monereo, C. (2010). Ensino e aprendizagem de Estratégias de aprendizagem em ambientes virtuais. Em C. Coll & C. Monereo (Orgs.), *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. (pp. 311-328). Porto Alegre: Artmed.

- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology, 41*(1), 63–105. doi: 10.1111/j.1744-6570.1988.tb00632.x
- Baltar, F., & Brunet, I. (2012). Social research 2.0: virtual snowball sampling method using Facebook. *Internet Research, 22*(1), 57–74. doi:10.1108/10662241211199960
- Bandeira, D. R., Costa, A., & Arteche, A. (2008). Estudo de validade do DFH como medida de desenvolvimento cognitivo infantil. *Psicologia: Reflexão & Crítica, 21*(2), 332-337. doi: 10.1590/S0102-79722008000200020
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215. doi:10.1037/0033-295x.84.2.191
- Bandura, A. (1982a). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist, 37*(2), 122–147. doi:10.1037/0003-066x.37.2.122
- Bandura, A. (1982b). The assessment and predictive generality of self-percepts of efficacy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 13*(3), 195–199. doi:10.1016/0005-7916(82)90004-0
- Bandura, A. (1983). Self-efficacy determinants of anticipated fears and calamities. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*(2), 464–469. doi:10.1037/0022-3514.45.2.464
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1994). *Regulative function of perceived self-efficacy*. In M. G. Rumsey, C. B. Walker, & J. H. Harris (Eds.), *Personal selection and classification* (pp. 261–271). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bandura, A. (2004). Swimming against the mainstream: the early years from chilly tributary to transformative mainstream. *Behaviour Research and Therapy, 42*(6), 613–630. doi:10.1016/j.brat.2004.02.001
- Bandura, A., & Adams, N. E. (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and Research, 1*(4), 287-310.
- Bandura, A., Adams, N. E., Hardy, A. B., & Howells, G. N. (1980). Tests of the generality of self-efficacy theory. *Cognitive Therapy and Research, 4*(1), 39–66. doi:10.1007/bf01173354
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173-1182. doi: 10.1037/0022-3514.51.6.1173

- Bavaresco, M. R. C., Souza, M. P. R., & Amaral, T. P. (2021). Cenas da escola em casa e cenas da casa na pandemia Covid-19: contribuições da psicologia histórico-cultural. In F. Negreiros & B. O. Oliveira. *Onde está a psicologia escolar no meio da pandemia?* (pp. 597-623). São Paulo: Pimenta Cultural. doi: 10.31560/pimentacultural/2021.441.597-623
- Belden, S. (2009). *Constructing career scripts: How members of generation X make sense of their careers in business*. Dissertação de doutorado. Retirado de Harvard Online Library Information System database. (Hollis No. 990120063990203941).
- Bengtsson, E. G., Torres, J. R., Amorim, J. A., Oliveira, J. P., Martini, M. B. A., & Ferreira, N. C. Z. R. (2020). A saúde mental dos estudantes de medicina em isolamento social [Resumo]. In Universidade Federal do Paraná (Eds.) *Biblioteca Digital de Eventos Científicos da UFPR, II Congresso de Saúde Coletiva da UFPR*. Curitiba, Brasil: UFPR. Retirado de <https://eventos.ufpr.br/csc/csc20/paper/view/3935>
- Bono, G., Reil, K., & Hescocx, J. (2020). Stress and wellbeing in college students during the COVID-19 pandemic: Can grit and gratitude help? *International Journal of Wellbeing*, 10(3), 39-57. doi: 10.5502/ijw.v10i3.1331
- Borges-Andrade, J. E. (2006). Avaliação integrada e somativa em TD&E. Em J. E. Borges-Andrade, G. Abbad & L. Mourão (Orgs.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 343-358). Porto Alegre: Artmed.
- Borden, V. M. H., & Bottrill, K. V. (1994). Performance indicators: History, definitions, and methods. *New Directions for Institutional Research*, 82, 5-21. doi: 10.1002/ir.37019948203
- Bosscher, R. J., & Smit, J. H. (1998). Confirmatory factor analysis of the General Self-Efficacy Scale. *Behaviour Research and Therapy*, 36(3), 339-343. doi:10.1016/s0005-7967(98)00025-4
- Boyd, D. (2010). Ethical determinants for generations X and Y. *Journal of Business Ethics*, 93(3), 465-469. doi: 10.1007/s10551-009-0233-7
- Braga, D. B., & Franco, L. R. H. R. (2004). Revolucionando as técnicas de aprendizagem da engenharia com o EAD. In: *World Congress on Engineering and Technology Education*, [s.n.], 1083-1087.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid

- review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920. doi:10.1016/s0140-6736(20)30460-8
- Bruce, H. C. & Neville, P (1979). *Evaluation in education*. Oxford: Pengamon Press.
- Busquets, C. G., Pros, R. C., Muntada, M. C., & Martín, M. B. (2015). Indisciplina instruccional y convencional: su predicción en el rendimiento académico. *Revista Colombiana de Psicología*, 24(2), 317-330. doi: 10.15446/rcp.v24n2.44148
- Campbell, J. R. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Orgs.), *Handbook of Industrial Psychology* (pp. 687-732). Palo Alto: Consulting Psychologist Press.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112934.
- Case, A., Lubotsky, D., & Paxson, C. (2002). Economic status and health in childhood: The origins of the gradient. *American Economic Review*, 92(5), 1308-1334. doi: 10.2139/ssrn.275152
- Casillas, A., Robbins, S., Allen, J., Kuo, Y. L., Hanson, M. A., & Schmeiser, C. (2012). Predicting early academic failure in high school from prior academic achievement, psychosocial characteristics, and behavior. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 407-420. doi: 10.1037/a0027180
- Ceschi, A., Sartori, R., Dickert, S., & Costantini, A. (2016). Grit or honesty-humility? New insights into the moderating role of personality between the health impairment process and counterproductive work behavior. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-11. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01799
- Chang, W. (2014). *Grit and academic performance: Is being grittier better?* Tese de Doutorado. University of Miami, Miami, FL.
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55–64. doi:10.1037/0022-0663.93.1.55
- Chernev, A., Böckenholt, U., & Goodman, J. (2015). Choice overload: A conceptual review and meta-analysis. *Journal of Consumer Psychology*, 25(2), 333–358. doi: 10.1016/j.jcps.2014.08.002

- Chirikov, I., Soria, K. M., Horgos, B., & Jones-White, D. (2020). Undergraduate and graduate students' mental health during the COVID-19 pandemic. *UC Berkeley: Center for Studies in Higher Education*. Retirado de <https://escholarship.org/uc/item/80k5d5hw>
- Choi, K., & Kim, D.-Y. (2013). A cross cultural study of antecedents on career preparation behavior: Learning motivation, academic achievement, and career decision self-efficacy. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 13, 19–32. doi: 10.1016/j.jhlste.2013.04.001
- Coes, M. C. R. (1991). Ansiedade: uma avaliação quantitativa de seus efeitos negativos sobre o desempenho no vestibular. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 7(2), 137-47.
- Correia-Zanini, M. R. G., Marturano, E. M., & Fontaine, A. M. G. V. (2016). Adaptação à escola de ensino fundamental: Indicadores e condições associadas. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 68(1), 19-34.
- Costa, B. C. G., & Fleith, D. S. (2019). Prediction of Academic Achievement by Cognitive and Socio-emotional Variables: A Systematic Review of Literature. *Trends in Psychology*, 27(4), 977-991. doi: 10.9788/tp2019.4-11
- Costa, E. R., & Boruchovitch, E. (2000). Fatores que influenciam o uso de Estratégias de aprendizagem. *Psico-USF*, 5, 11-24.
- Costa, S. S. (2020). Pandemia e desemprego no Brasil. *Revista de Administração Pública*, 54(4), 969–978. doi: 10.1590/0034-761220200170
- D'Ávila, G. T., Krawulski, E., Veriguine, N. R., & Soares, D. H. P. (2011). Acesso ao Ensino Superior e o projeto de “ser alguém” para vestibulandos de um cursinho popular. *Psicologia e Sociedade*, 23(2), 350-358. doi: 10.1590/s0102-71822011000200016
- D'Avila, G. T., Veriguine, N. R., Basso, C., & Soares, D. H. P. (2011). Com estudo se consegue trabalho: razões para o ingresso no ensino superior de jovens de um cursinho popular. In T. R. Raitz (Org.), *Os tempos atuais e a educação e o trabalho na esteira das transformações* (pp. 65-80). Curitiba: CRV.
- Dansereau, D. F. (1985). Learning strategies research. Em J. W. Segal, S. F. Chipman & R. Glaser (Orgs.). *Thinking and Learning Skills* (pp. 209-239). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Darroz, L. M., Trevisan, T. L., & Rosa, C. T. W. da. (2018). Estratégias de aprendizagem: caminhos para o sucesso escolar. *Amazônia: Revista de Educação Em Ciências e Matemáticas*, 14(29), 93. doi:10.18542/amazrecm.v14i29.5473

- Datu, J. A. D. (2017). Sense of relatedness is linked to higher grit in a collectivist setting. *Personality and Individual Differences, 105*, 135–138. doi:10.1016/j.paid.2016.09.039
- Datu, J. A. D., Yuen, M., & Chen, G. (2017). Development and validation of the Triarchic Model of Grit Scale (TMGS): Evidence from Filipino undergraduate students. *Personality and Individual Differences, 114*, 198–205. doi:10.1016/j.paid.2017.04.012
- De Feyter, T., Caers, R., Vigna, C., & Berings, D. (2012). Unraveling the impact of the Big Five personality traits on academic performance: The moderating and mediating effects of self-efficacy and academic motivation. *Learning and Individual Differences, 22*(4), 439–448. doi: 10.1016/j.lindif.2012.03.013
- Dias, R. L. C. (2017). Trajetória escolar de estudantes das classes populares e acesso ao ensino superior. *Rev. Bras. Estud. Pedagog., 98*(248), 212-229. doi: 10.24109/2176-6681.rbep.98i248.2679
- Drever, J. (1981). *The penguin dictionary of psychology*. Middlesex: Penguin Books Ltd.
- Duckworth, A. L. (2016). *Garra: O poder da paixão e da perseverança*. Rio de Janeiro: Intrínseca.
- Duckworth, A. L., Eichstaedt, J. C., & Ungar, L. H. (2015). The mechanics of human achievement. *Social and Personality Psychology Compass, 9*(7), 359–369. doi: 10.1111/spc3.12178
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*, 1087–110. doi: 10.1037/0022-3514.92.6.1087
- Duckworth A. L. & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment, 91*(2), 166-174. doi: 10.1080/00223890802634290
- Duckworth, A. L., Quinn, P. D., & Seligman, M. E. P. (2009). Positive predictors of teacher effectiveness. *The Journal of Positive Psychology, 4*(6), 540-547. doi: 10.1080/17439760903157232
- Duckworth, A. L., & Seligman, M. E. P. (2005). Self-discipline outdoes IQ in predicting academic performance of adolescents. *Psychological Science, 16*(12), 939–944.
- Duckworth, A. L., Shulman, E. P., Mastrorarde, A. J., Patrick, S. D., Zhang, J., & Druckman, J. (2015). Will not want: Self-control rather than motivation explains the female advantage in report card grades. *Learning and Individual Differences, 39*, 13–23. doi: 10.1016/j.lindif.2015.02.006

- Duckworth, A. L., Weir, D., Tsukayama, E., & Kwok, D. (2012). Who does well in life? Conscientious adults excel in both objective and subjective success. *Frontiers in Psychology, 3*, 1-8. doi: 10.3389/fpsyg.2012.00356
- Duckworth, A. L., & Yeager, D. S. (2015). Measurement matters: Assessing personal qualities other than cognitive ability for educational purposes. *Educational Researcher, 44*, 237–251. doi: 10.3102/0013189X15584327
- Dugan, R., Hochstein, B., Rouziou, M., & Britton, B. (2018). Gritting their teeth to close the sale: the positive effect of salesperson grit on job satisfaction and performance. *Journal of Personal Selling & Sales Management, 1*-21. doi: 10.1080/08853134.2018.1489726
- Eskreis-Winkler, L., Shulman, E. P., Beal, S. A., & Duckworth, A. L. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology, 5*, 1-12. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00036
- Eisner, E. W. (1979). *The education imagination. On the design and evaluation of school programs*. Macmillan Publishing Co., Inc New York, Collier Macmillan Publishers London.
- Evans, S., Alkan, E., Bhangoo, J. K., Tenenbaum, H., & Ng-Knight, T. (2021). Effects of the COVID-19 lockdown on mental health, wellbeing, sleep, and alcohol use in a UK student sample. *Psychiatry Research, 298*, 113819. doi: 10.1016/j.psychres.2021.113819
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4*(3), 272–299. doi: 10.1037/1082-989x.4.3.272
- Ferreira, M. C. & J. T. R. Falcão (2020). Trabalho em contexto de pandemia, saúde mental e qualidade de vida no trabalho: Diretrizes essenciais. In M. M. Moraes (Org.). *O trabalho e as medidas de contenção da COVID-19 - Contribuições da Psicologia Organizacional e do Trabalho no contexto da pandemia. Volume 2: Os impactos da pandemia para o trabalhador e suas relações com o trabalho*. Porto Alegre: Artmed.
- Fogaça, N., Rego, M. C. B., Melo, M. C. C., Armond, L. P., & Jr., F. A. C. (2018). Job performance analysis: Scientific studies in the main journals of Management and Psychology from 2006 to 2015. *Performance Improvement Quarterly, 30*(4), 231-247. doi: 10.1002/piq.21248
- Fontes, A. P., Neri, A. L., & Yassuda, M. S. (2010). Enfrentamento de estresse no trabalho: relações entre idade, experiência, Autoeficácia e agência. *Psicologia: Ciência e Profissão, 30*(3), 620–633. doi:10.1590/s1414-98932010000300013



- Gadermann, A. C., Thomson, K. C., Richardson, C. G., Gagné, M., McAuliffe, C., Hirani, S., & Jenkins, E. (2021). Examining the impacts of the COVID-19 pandemic on family mental health in Canada: findings from a national cross-sectional study. *BMJ Open*, *11*(1), e042871. doi: 10.1136/bmjopen-2020-042871
- Gagné, R. M. (1972). Domains of learning. *Interchange*, *3*, 1-8.
- Gagné, R. M. (1974). *Learning for instruction*. Illinois: The Dryden Press Hinsdale.
- Gomes, C. M. A., & Golino, H. F. (2012). Validade incremental da escala de abordagens de aprendizagem (EABAP). *Psicologia: Reflexão & Crítica*, *25*(4), 400-410. doi: 10.1590/S0102-79722012000400001
- Grubic, N., Badovinac, S., & Johri, A. M. (2021). Student mental health in the midst of the COVID-19 pandemic: A call for further research and immediate solutions. *International Journal of Social Psychiatry*, *66*(5), 517–518. doi: 10.1177/0020764020925108
- Sacristán, J. G. (1997). *La transición a la educación secundaria*. Madrid: Morata.
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hewitt, D. B., Chung, J. W., Ellis, R. J., Cheung, E. O., Moskowitz, J. T., Hu, Y. Y., Etkin, C. D., Nussbaum, M. S., Choi, J. N., Greenberg, C. C., & Bilimoria, K. Y. (2021). National Evaluation of Surgical Resident Grit and the Association With Wellness Outcomes. *JAMA Surgery*, *156*(9), 856. doi: 10.1001/jamasurg.2021.2378
- Hernández, M. J. (1994). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad*, *24*, 21-48.
- Higdem, J. L., Kostal, J. W., Kuncel, N. R.; Sackett, P. R., Shen, W.; Beatty, A. S., & Kiger, T. B. (2016). The role of socioeconomic status in SAT-freshman grade relationships across gender and racial subgroups. *Educational Measurement: Issues and Practice*, *35*(1), 21–28. doi:10.1111/emip.12103
- Hill, L. A. (2008). Where will we find tomorrow's leaders? *Harvard Business Review*, *23*, 123–129.
- Hill, P. L., Burrow, A. L., & Bronk, K. C. (2014). Persevering with positivity and purpose: An examination of purpose commitment and positive affect as predictors of grit. *Journal of Happiness Studies*, *17*(1), 257–269. doi:10.1007/s10902-014-9593-5
- Hodge, B., Wright, B., & Bennett, P. (2017). The Role of Grit in Determining Engagement and Academic Outcomes for University Students. *Research in Higher Education*, *59*(4), 448–460. doi: 10.1007/s11162-017-9474-y

- Hough, L. M., & Ones, D. S. (2001). The structure, measurement, validity, and use of personality variables in industrial, work, and organizational psychology. In N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Eds.). *Handbook of industrial, work, and organizational psychology* (Vol. 1, pp. 233–277). London: Sage.
- Howe, N., & Strauss, W. (2007). *Millennials go to college* (2nd ed.). Great Falls, VA: LifeCourse Associates.
- Ibarra, H. (2003). *Working identity: Unconventional strategies for rethinking your career*. Boston: Harvard Business School.
- Iaochite, R. T., Costa Filho, R. A. da, Matos, M. da M., & Sachimbombo, K. M. C. (2016). Autoeficácia no campo educacional: revisão das publicações em periódicos brasileiros. *Psicologia Escolar e Educacional*, 20(1), 45–54. doi:10.1590/2175-353920150201922
- Insfrán, F. F. N., Souza Filho, E. A. (2011). Representações antecipatórias em situações educacionais adversas: um estudo de um programa de pré-vestibular comunitário. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 19(71), 345-362. doi: 10.1590/s0104-40362011000300007
- James, E., Alsalam, N., Conaty, J. C., & To, D. L. (1989). College quality and future earnings: Where should you send your child to college? *American Economic Review Papers and Proceedings*, 79, 247–252.
- Jara, D., Velarde, H., Gordillo, G., Guerra, G., León, I., Arroyo, C., Figueroa, M. (2008). Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. *Anales de la Facultad de Medicina – Universidad Nacional Mayor de San Marcos Perú*, 69(3), 193-197.
- Jiménez, I. G. (2015). Lucharé y lucharé y hasta que lo consiga no parar é: Uma aproximación al tema del abandono escolar a través de una historia de vida. *Diálogo Andino*, (47), 133-141. doi:10.4067/s0719-26812015000200014
- Kawachi, I., Adler, N. E., & Dow, W. H. (2010). Money, schooling, and health: Mechanisms and causal evidence. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186(1) 56-68. doi: 10.1111/j.1749-6632.2009.05340.x
- Kelly, K. R. (1993). The Relation of Gender and Academic Achievement to Career Self-Efficacy and Interests. *Gifted Child Quarterly*, 37(2), 59–64. doi: 10.1177/001698629303700202

- Kelly, D. R., Matthews, M. D., & Bartone, P. T. (2014). Grit and hardiness as predictors of performance among West Point cadets. *Military Psychology, 26*(4), 327–342. doi: 10.1037/mil0000050
- Kleiman, E. M., Adams, L. M., Kashdan, T. B., & Riskind, J. H. (2013). Gratitude and grit indirectly reduce risk of suicidal ideations by enhancing meaning in life: Evidence for a mediated moderation model. *Journal of Research in Personality, 47*(5), 539–546. doi:10.1016/j.jrp.2013.04.007
- Kling, K. C., Nofle, E. E., & Robins, R. W. (2012). Why do standardized tests underpredict women's academic performance? The role of Conscientiousness. *Social Psychological and Personality Science, 4*(5), 600–606. doi: 10.1177/1948550612469038
- Komarraju M., Karau, S. J., & Schmeck, R. R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences, 19*, 47-52. doi: 10.1016/j.lindif.2008.07.001
- Komarraju M., Karau, S. J., Schmeck, R. R., & Avdic, A. (2011). The Big Five personality traits, learning styles, and academic achievement. *Personality and Individual Differences, 51*, 472–477. doi: 10.1016/j.paid.2011.04.019
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the Potential Impact of COVID-19 School Closures on Academic Achievement. *Educational Researcher, 49*(8), 549–565. doi:10.3102/0013189x20965918
- Larkin, P., O'Connor, D., & Williams, A. M. (2015). Does grit influence sport-specific engagement and perceptual-cognitive expertise in elite youth soccer? *Journal of Applied Sport Psychology, 1*–10. doi: 10.1080/10413200.2015.1085922
- Laros, J. A. (2004). O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. Em L. Pasquali (Ed.), *Análise fatorial para pesquisadores* (pp. 147-170). Petrópolis: Vozes.
- Lawrence, C. S. (1998). *Review of the manufactured crisis*. ACC-VE 2001.
- Lee, S., & Sohn, Y. W. (2017). Effects of grit on academic achievement and career-related attitudes of college students in Korea. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 45*(10), 1629–1642. doi: 10.2224/sbp.6400
- Lehman, Y. P. (2010). Orientação profissional na pós-modernidade. In R. S. Levenfus & D. H. P. Soares (Orgs.). *Orientação vocacional ocupacional*. (2a ed., pp.19-30). Porto Alegre: ArtMed.
- Lenz, A. S., Watson, J. C., Luo, Y., Norris, C., & Nkyi, A. (2017). Cross-Cultural Validation of Four Positive Psychology Assessments for Use with a Ghanaian Population.

- International *Journal for the Advancement of Counselling*, 40(2), 148–161. doi:10.1007/s10447-017-9317-8
- Levin, J. R. (1986). Four cognitive principles of learning-strategy instruction. *Educational Psychologist*, 21(1-2), 3–17. doi:10.1080/00461520.1986.9653021
- Li, J., Zhao, Y., Kong, F., Du, S., Yang, S., & Wang, S. (2016). Psychometric Assessment of the Short Grit Scale Among Chinese Adolescents. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 36(3), 291–296. doi:10.1177/0734282916674858
- Lima, A. F. R., Díaz, M. E.P., & Fonseca Júnior, S. B. (2017). As condições socioeconômicas e sua relação com o sucesso no vestibular: evidências a partir do processo seletivo da Universidade Federal de Goiás. *Rev. Econ. do Centro-Oeste*, 3(1), 36-50. doi: 10.5216/reoeste.v3i1.46675
- Lima, R. C. (2020). Distanciamento e isolamento sociais pela Covid-19 no Brasil: impactos na saúde mental. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 30(2). doi: 10.1590/s0103-73312020300214
- Lindholm-Leary, K. & Borsato, G. (2006) Academic achievement. In Genesee, F., Lindholm-Leary, K., Saunders, B., & Christian, D. (Orgs.). *Educating English language learners*, (pp. 313-331). Cambridge: Cambridge University Press.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119–137. doi:10.1080/10573560308223
- Lleras, J. S., Masatlioglu, Y., Nakajima, D., & Ozbay, E. Y. (2017). When more is less: Limited consideration. *Journal of Economic Theory*, 170, 70–85. doi: 10.1016/j.jet.2017.04.004
- Long, S. L. (1997). *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. Advanced Quantitative Techniques in the Social Sciences 7. SAGE Publications: Thousand Oak.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130–149. doi:10.1037/1082-989x.1.2.130
- MacCann, C., Duckworth, A. L., & Roberts, R. D. (2009). Empirical identification of the major facets of conscientiousness. *Learning and Individual Differences*, 19, 451–458. doi: 10.1016/j.lindif.2009.03.007
- MacCann, C., Jiang, Y., Brown, L. E. R., Double, K. S., Bucich, M., & Minbashian, A. (2020). Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological*

- Bulletin*, 146(2), 150–186. doi: 10.1037/bul0000219
- MacKinnon, D. P. (2008). Introduction to statistical mediation analysis. New York, NY: Erlbaum.
- MacKinnon, D. P., Cheong, J., Pirlott, A. G. (2012) In Cooper, H., Camic, P. M., Long, D. L., Panter, A. T., Rindskopf, D., Sher, K. J. (Eds.). *APA handbook of research methods in psychology*, Vol 2: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological., (pp. 313-331). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Maia, B. R., & Dias, P. C. (2020). Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estudos de Psicologia* (Campinas), 37. doi: 10.1590/1982-0275202037e200067
- Malone, K. L. (2008). Correlations among knowledge structures, force concept inventory, and problem-solving behaviors. *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 4(2). doi:10.1103/physrevstper.4.020107
- Marcela, V. (2015). Learning strategy, personality traits and academic achievement of university students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 3473 – 3478. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.1021
- Marentes-Castillo, M., Zamarripa, J., & Castillo, I. (2019). Validation of the Grit Scale and the Treatment Self-Regulation Questionnaire (TSRQ) in the Mexican context. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(1). doi:10.14349/rlp.2019.v51.n1.2
- Marôco, J. (2014). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Lisboa: ReportNumber
- Martin, J. J., Byrd, B., Watts, M. L., & Dent, M. (2015). Gritty, hardy, and resilient: Predictors of sport engagement and life satisfaction in wheelchair basketball players. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 9(4), 345–359. doi: 10.1123/jcsp.2015-0015
- Martins, L. B., & Zerbini, T. (2014). Escala de Estratégias de aprendizagem: evidências de validade em contexto universitário híbrido. *Psico-USF*, 19(2), 317-328. doi: 10.1590/1413-82712014019002007
- Marturano, E. M., & Pizato, E. C. G. (2015). Preditores de desempenho escolar no 5º ano do ensino fundamental. *Psico*, 46(1), 16-24. doi: 10.15448/1980-8623.2015.1.14850
- Mason, H. D. (2018). Grit and academic performance among first-year university students: A brief report. *Journal of Psychology in Africa*, 28(1), 66-68. doi: 10.1080/14330237.2017.1409478
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Oxford, England: Van Nostrand.

- McClelland, D. C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do. *American Psychologist*, *40*, 812–825. doi:10.1037/0003-066X.40.7.812
- Medeiros da Rosa, M., Rolim Ensslin, S., Petri, S. M., & Ensslin, L. (2015). Public policies assessment: construction of knowledge-based international literature. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, *14*(3), 110–130. doi:10.5585/ijsm.v14i3.2228
- Médici, M. S., Tatto, E. R., & Leão, M. F. (2020). Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. *Revista Thema*, *18*, 136–155. doi: 10.15536/thema.v18.especial.2020.136-155.1837
- Mendes, L. O. R. M., Luz, J. A., & Lucia Pereira, A. (2021). Matemática e Ensino Remoto: percepções de estudantes do Ensino Médio. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, *1*(28), e46. doi: 10.24215/18509959.28.e46
- Meneses, P. P. M., Abbad, G., Zerbini, T., & Lacerda, E. (2006). Medidas de características da clientela em avaliação de TD&E. In J. E. Borges-Andrade, G. Abbad & L. Mourão (Orgs.). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: Fundamentos para a gestão de pessoas* (pp. 422-442). Porto Alegre: Artmed.
- Meriac, J. P., Slifka, J. S., & LaBat, L. R. (2015). Work ethic and grit: An examination of empirical redundancy. *Personality and Individual Differences*, *86*, 401–405. doi:10.1016/j.paid.2015.07.009
- Miles, J. & Schevlin, M. (2001). *Applying regression & correlation. A guide for students e researchers*. London, UK: Sage Publications.
- Mueller, B. O. (1996). *Basic principles of structural equation modeling: An introduction to LISREL and EQS*. New York: Springer-Verlag.
- Muller, C. (2014). Measuring education and skill. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, *657*(1), 136–148. doi:10.1177/0002716214550586
- Mueller, B. A., Wolfe, M. T., & Syed, I. (2017). Passion and grit: An exploration of the pathways leading to venture success. *Journal of Business Venturing*, *32*(3), 260–279. doi: 10.1016/j.jbusvent.2017.02.001
- Muenks, K., Wigfield, A., Yang, J. S., & O’Neal, C. R. (2017). How true is grit? Assessing its relations to high school and college students’ personality characteristics, self-regulation, engagement, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, *109*(5), 599–620. doi:10.1037/edu0000153
- Negru-Subtirica, O., & Pop, E. I. (2016). Longitudinal links between career adaptability and

- academic achievement in adolescence. *Journal of Vocational Behavior*, 93, 163–170. doi: 10.1016/j.jvb.2016.02.006
- Neumann, G., Olitsky, N., & Robbins, S. (2009). Job congruence, academic achievement, and earnings. *Labour Economics*, 16(5), 503–509. doi: 10.1016/j.labeco.2009.03.004
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2009). How broadly does education contribute to job performance? *Personnel Psychology*, 62(1), 89–134. doi: 10.1111/j.1744-6570.2008.01130.x
- Nishikawa, K., Okugami, S., & Amemiya, T. (2015). Development of the Japanese short Grit scale (Grit-S). *The Japanese Journal of Personality*, 24, 167-169. doi: 10.2132/personality.24.167
- Oliveira, K. L. de, Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. dos. (2009). Estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico: evidências de validade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(4), 531–536. doi:10.1590/s0102-37722009000400008
- Organização Mundial do Trabalho. (2021). *ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. Seventh edition Updated estimates and analysis*. Retirado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_767028.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_767028.pdf)
- Öz, H. (2016). The importance of personality traits in students' perceptions of metacognitive awareness. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 232, 655–667. doi:10.1016/j.sbspro.2016.10.090
- Pajares, F. (1996). Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543–578. doi:10.3102/00346543066004543
- Pantoja, M. J. (2004). *Estratégias de aprendizagem no trabalho e percepções de suporte à aprendizagem contínua - Uma análise multinível*. Tese de Doutorado. Brasília: Universidade de Brasília - Instituto de Psicologia.
- Pasquali, L. (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: LabPAM-IBAPP.
- Peduzzi, P., Concato, J., Kemper, E., Holford, T. R., & Feinstein, A. R. (1996). A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49(12), 1373–1379. doi: 10.1016/s0895-4356(96)00236-3
- Peregrino, M., Pinheiro, D., & Souza, L. C. (2018). Engajamento, educação e trabalho: Demandas da juventude no Brasil. *Revista de Ciências Sociais, DS-FCS*, 31(42), 127-150. doi: 10.26489/rvs.v31i42.6

- Petrosky-Nadeau, N., & Valletta, R. G. (2020). Unemployment paths in a pandemic economy. *Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper Series*, 01–20. doi:10.24148/wp2020-18
- Phua, J., Weng, L., Ling, L., Egi, M., Lim, C.-M., Divatia, J. V., ... Du, B. (2020). Intensive care management of coronavirus disease 2019 (COVID-19): challenges and recommendations. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(5), 506–517. doi: 10.1016/s2213-2600(20)30161-2
- Poczwardowski, A., Diehl, B., O’Neil, A., Cote, T., & Haberl, P. (2013). Successful transitions to the Olympic Training Center, Colorado Springs: A mixed-method exploration with six resident-athletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26(1), 33–51. doi:10.1080/10413200.2013.773950
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135, 322–338. doi: 10.1037/a0014996
- Prado, P. H. M., Korelo, J. C., & Silva, D. M. L. (2014). Análise de mediação, moderação e processos condicionais. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(4), 4-24. doi: 10.5585/remark.v13i4.2739
- Prediger, D. J. (1981). Mapping occupations and interests: A graphic aid for vocational guidance and research. *Vocational Guidance Quarterly*, 30, 21-36. doi: 10.1002/j.2164-585x.1981.tb01072.x
- Prøitz, T. S. (2010). Learning outcomes: What are they? Who defines them? When and where are they defined? *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 22(2), 119–137. doi: 10.1007/s11092-010-9097-8
- Quispe, J. T. (2010). Factores que influyen en el rendimiento académico y la deserción de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Económica de la UNA-Puno (Perú). *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2(1), 45.
- Rangel, J. R., & Miranda, G. J. (2016). Desempenho acadêmico e o uso de redes sociais. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 11(2), 139-154. doi: 10.21446/scg\_ufrj.v11i2.13383
- Ribeiro, I. A. P., Da Rocha, M. O., Cunha, D. C. L., Araújo, A. D. S., Amaral, I. N., Marques, L. L., & Cunha, M. B. (2020). Isolamento social em tempos de pandemia por COVID-19: impactos na saúde mental da população. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 92(30). doi:10.31011/raid-2020-v.92-n.30-art.741
- Ribeiro, S. C. (1988). O Vestibular 1988: Seleção ou exclusão? *Educação e Seleção*, 1(18), 93-109.



- Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., & Kain, J. F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica*, 73(2), 417-458. doi: 10.1111/j.1468-0262.2005.00584.x
- Roberts, B. W., Bogg, T., Walton, K. E., Chernyshenko, O. S., & Stark, S. E. (2004). A lexical investigation of the lower-order structure of conscientiousness. *Journal of Research in Personality*, 38(2), 164–178. doi:10.1016/s0092-6566(03)00065-5
- Roberts, B. W., Chernyshenko, O. S., Stark, S. E., & Goldberg, L. R. (2005). The structure of conscientiousness: An empirical investigation based on seven major personality questionnaires. *Personnel Psychology*, 58, 103–139. doi: 10.1111/j.1744-6570.2005.00301.x
- Robertson-Kraft, C., & Duckworth, A. L. (2014). True Grit: Trait-level perseverance and passion for long-term goals predicts effectiveness and retention among novice teachers. *Teachers College*, 116, 1-27.
- Rocha, C. (2015). The presence of sleep disorders and depression symptoms in high school students and pre-university courses. *Journal of the Neurological Sciences*, 386, e186. doi: 10.1016/j.jns.2015.08.641
- Rocha, T. H. R., Ribeiro, J. E. C., Pereira, G. A., Aveiro, C. C., & Silva, L. C. A. (2006). Sintomas depressivos em adolescentes de um colégio particular. *Psico-USF*, 11(1), 95-102. doi: 10.1590/S1413-82712006000100011
- Rocha, C. R. S., Rossini, S., & Reimão, R. (2010). Sleep disorders in high-school and pre-university students. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 68(6), 903-907. doi: 10.1590/s0004-282x2010000600014
- Rodriguez-Ayan, M. N., & Rico, M. E. S. (2015). Validación de la versión en español del Mathematics Value Inventory (MVI) entre estudiantes universitarios uruguayos. *Psicologia Reflexão & Crítica*, 28(4), 678-689. doi: 10.1590/1678-7153.201528405
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9,185–211. doi: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG
- Santos, A. A. A., Boruchovitch, E., Primi, R., Zenorini, R. P. C. & Bueno, J. M. H (2004). Escala de avaliação de Estratégias de aprendizagem para universitários (EAP-U): aplicação do Modelo de Rasch de créditos parciais. Braga-PT: *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 9(2), 227-242.
- Santos, F. S., Maia, C. R. C., Faedo, F. C.; Gomes, G. P. C., Nunes, M. E., & Oliveira, M. V. C. (2017). Estresse em estudantes de cursos preparatórios e de graduação em Medicina.

- Revista Brasileira de Educação Médica*, 41(2), 194-200. doi: 10.1590/1981-52712015v41n2rb20150047
- Sbicigo, J. B., Teixeira, M. A. P., Dias, A. C. G., & Dell’Aglia, D. D. (2012). Propriedades psicométricas da Escala de Autoeficácia Geral Percebida (EAGP). *PSICO*, 43(2), 139-146.
- Schmidt, F., Fleckenstein, J., Retelsdorf, J., Eskreis-Winkler, L., & Möller, J. (2017). Measuring Grit: A german validation and a domain-specific approach to Grit. *European Journal of Psychological Assessment*, 35(3), 436-447. doi: 10.1027/1015-5759/a000407
- Schulman, P. (1999). Applying learned optimism to increase sales productivity. *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 19(1), 31-37.
- Schwartz, B. (2007). *O paradoxo da escolha*. São Paulo: A Girafa.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology* 25, 1-65. doi:10.1016/s0065-2601(08)60281-6
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright & M. Johnston (Eds.). *Measures in health psychology: A user’s portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, Uk: Nfer-Nelson.
- Seligman, M. E. P. (1990). *Learned optimism: how to change your mind and your life*. New York: Pocket Books.
- Seligman, M. E. P. (1998). *Learned Optimism*. New York, NY: Pocket Books.
- Silva, L. S., Mendes Júnior, P. R., & Araújo, F. E. N. (2021). Ensino superior em tempos de pandemia: sofrimento, culpa e (im)produtividade. In F. Negreiros & B. O. Oliveira. *Onde está a Psicologia Escolar no meio da pandemia?* (pp. 272–286). São Paulo: Pimenta Cultural. doi:10.31560/pimentacultural/2021.441.272-286
- Silva, M., & Padoin, M. J. (2008). Relação entre o desempenho no vestibular e o desempenho durante o curso de graduação. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 16(58), 77-94. doi: 10.1590/s0104-40362008000100006
- Silveira, F. L. (1999). Um exemplo de análise multivariada aplicada à pesquisa quantitativa em ensino de Ciências: explicando o desempenho dos candidatos ao concurso vestibular de 1999 da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Investigações em Ensino de Ciências*, 4(2), 161-180.
- Silvia, P. J., Eddington, K. M., Beaty, R. E., Nusbaum, E. C., & Kwapil, T. R. (2013). Gritty people try harder: Grit and effort-related cardiac autonomic activity during an active coping

- challenge. *International Journal of Psychophysiology*, 88(2), 200–205. doi:10.1016/j.ijpsycho.2013.04.007
- Singer, J. (1999). *Opinion gap: Measuring Public School Academic Performance*. *ACS – VT 2000*, 4(2), 78-9.
- Singh, K., & Jha, S. D. (2008). Positive and negative affect, and grit as predictors of happiness and life satisfaction. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 34(Special Issue), 40-45.
- Sorić, I., Penezić, Z., & Burić, I. (2017). The Big Five personality traits, goal orientations, and academic achievement. *Learning and Individual Differences*, 54, 126–134. doi: 10.1016/j.lindif.2017.01.024
- Souza, D. O. (2021). As dimensões da precarização do trabalho em face da pandemia de Covid-19. *Trabalho, Educação e Saúde*, 19, e00311143. doi: 10.1590/1981-7746-sol00311
- Souza, I., & Souza, M. A. (2004). Validação da escala de Autoeficácia geral percebida. *Rev. Univ. Rural Sér. Ciências Humanas*, 26(1-2), 12-17.
- Souza, A. M., Vendramini, C. M. M., & Silva, M. C. R. (2013). Validade preditiva de um processo seletivo em relação ao desempenho de universitários de Psicologia. *Encontro: Revista de Psicologia*, 16(24), 55-68.
- Strayhorn, T. L. (2013). What role does grit play in the academic success of black male collegians at predominantly white institutions? *Journal of African American Studies*, 18(1), 1-10. doi:10.1007/s12111-012-9243-0
- Sulla, F., Renati, R., Bonfiglio, S., & Rollo, D. (2018). Italian students and the Grit-S : A self-report questionnaire for measuring perseverance and passion for long-term goals. 2018 *IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA)*, 1-5. doi:10.1109/memea.2018.8438668
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn & Bacon.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Tang, X., Upadyaya, K., & Salmela-Aro, K. (2021). School burnout and psychosocial problems among adolescents: Grit as a resilience factor. *Journal of Adolescence*, 86, 77–89. doi: 10.1016/j.adolescence.2020.12.002
- Teimouri, Y., Plonsky, L., & Tabandeh, F. (2020). L2 grit: Passion and perseverance for second-language learning. *Language Teaching Research*, 136216882092189. doi: 10.1177/1362168820921895

- Teixeira, L. A. C., Costa, R. A., Mattos, R. M. P. R., & Pimentel, D. (2021). Saúde mental dos estudantes de Medicina do Brasil durante a pandemia da coronavirus disease 2019. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 70(1), 21-29. doi: 10.1590/0047-2085000000315
- Tyumeneva, Y., Kuzmina, J., & Kardanova, E. (2014). IRT Analysis and Validation of the Grit Scale: A Russian Investigation. *SSRN Electronic Journal*. doi: 10.2139/ssrn.2527859
- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M., & Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317–320. doi:10.1177/0020764020915212
- Vainio, M. M., & Daukantaitė, D. (2015). Grit and different aspects of well-being: Direct and indirect relationships via sense of coherence and authenticity. *Journal of Happiness Studies*, 17(5), 2119–2147. doi:10.1007/s10902-015-9688-7
- Vasileva-Stojanovska, T., Malinovski, T., Vasileva, M., Jovevski, D., & Trajkovik, V. (2015). Impact of satisfaction, personality and learning style on educational outcomes in a blended learning environment. *Learning and Individual Differences*, 38(1), 127-135. doi: 10.1016/j.lindif.2015.01.018
- Von Culin, K. R., Tsukayama, E., & Duckworth, A. L. (2014). Unpacking grit: Motivational correlates of perseverance and passion for long-term goals. *The Journal of Positive Psychology*, 9(4), 306–312. doi:10.1080/17439760.2014.898320
- Walker, C. O. (2017). Exploring the contributions of grit and personality in the prediction of self- and other-forgiveness. *Journal of Individual Differences*, 38(3), 196–202. doi: 10.1027/1614-0001/a000236
- Walker, A., Hines, J., & Brecknell, J. (2016). Survival of the grittiest? Consultant surgeons are significantly grittier than their junior trainees. *Journal of Surgical Education*, 73(4), 730–734. doi: 10.1016/j.jsurg.2016.01.012
- Wang, X., Hegde, S., Son, C., Keller, B., Smith, A., & Sasangohar, F. (2020). Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), e22817. doi:10.2196/22817
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) Epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. doi:10.3390/ijerph17051729

- Warr, P., & Allan, C. (1998). Learning strategies and occupational training. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 13, 83-121.
- Warr, P., & Downing, J. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. *British Journal of Psychology*, 91(3), 311–333. doi: 10.1348/000712600161853
- White, R. E., Prager, E. O., Schaefer, C., Kross, E., Duckworth, A. L., & Carlson, S. M. (2017). The “Batman Effect”: Improving perseverance in young children. *Child Development*, 88(5), 1563-1571. doi: 10.1111/cdev.12695
- Wille, D., & De Fruyt, F. (2014). Vocations as a source of identity: Reciprocal relations between Big Five Personality Traits and RIASEC characteristics over 15 years. *Journal of Applied Psychology*, 99(2), 262–281. doi: 10.1037/a0034917
- Wise, D. A. (1975). Academic Achievement and Job Performance. *The American Economic Review*, 65(3), 350–366.
- Wolters, C. A., & Hussain, M. (2014). Investigating grit and its relations with college students’ self-regulated learning and academic achievement. *Metacognition and Learning*, 10(3), 293–311. doi:10.1007/s11409-014-9128-9
- Wu, M., Xu, W., Yao, Y., Zhang, L., Guo, L., Fan, J., & Chen, J. (2020). Mental health status of students’ parents during COVID-19 pandemic and its influence factors. *General Psychiatry*, 33(4), e100250. doi:10.1136/gpsych-2020-100250
- Yusuf, A. (2002) Interrelationships among academic performance, academic achievement and learning outcomes. *Journal of Curriculum and Instruction*, 1(3), 87-96.
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D.; Iacobucci, M.; Ho, R.r; Majeed, A.; McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 277, 55–64. doi:10.1016/j.jad.2020.08.001
- Zerbini, T. (2007). *Avaliação da transferência de treinamento em curso a distância*. Tese de Doutorado, Brasília: Universidade de Brasília – Instituto de Psicologia .
- Zerbini, T., & Abbad, G. (2008). Estratégias de aprendizagem em curso a distância: validação de uma escala. *Psico-USF*, 13(2), 177-187. doi: 10.1590/S1413-82712008000200005
- Zerbini, T., & Zerbini, T. (2020). Home Office: O papel da ciência, orientações médicas e cuidados com o ambiente. In F. Queiroga (Org.). *O trabalho e as medidas de contenção da COVID-19 - Contribuições da Psicologia Organizacional e do Trabalho no contexto da pandemia. Volume 1: Orientações para o home office durante a pandemia da COVID-19*.

Porto Alegre: Artmed.

Zimmerman, B. J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. doi: 10.1006/ceps.1999.1016

Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2014). Comparing students' self-discipline and self-regulation measures and their prediction of academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 145-155. doi: 10.1016/j.cedpsych.2014.03.004

## ANEXO I - Instrumento aplicado para validação

### ESCALA DE GARRA (*Grit-O*)

Leia cada frase abaixo e, à direita, marque com um X no número que corresponde à sua opinião sobre cada afirmação. Não reflita demais sobre as frases. Em vez disso, compare a si mesmo com as “pessoas em geral” – e não somente com colegas de trabalho, amigos ou parentes.

- 1 - Nada a ver comigo
- 2 - Não muito a ver comigo
- 3 - Um pouco a ver comigo
- 4 - Bastante a ver comigo
- 5 - Totalmente a ver comigo

Novas ideias e projetos às vezes me distraem dos anteriores.	1	2	3	4	5
Obstáculos não me desestimulam.	1	2	3	4	5
Muitas vezes defino um objetivo, mas depois prefiro buscar outro.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa esforçada.	1	2	3	4	5
Tenho dificuldade para manter o foco em projetos que exigem mais do que alguns meses para terminar.	1	2	3	4	5
Eu termino tudo o que começo.	1	2	3	4	5
Meus interesses mudam de ano para ano.	1	2	3	4	5
Sou dedicado. Nunca desisto.	1	2	3	4	5
Já estive obcecado durante algum tempo por certa ideia ou projeto, mas depois perdi o interesse.	1	2	3	4	5
Já superei obstáculos para conquistar um objetivo importante.	1	2	3	4	5
Eu me interesso por novas atividades de tempos em tempos.	1	2	3	4	5
Eu já atingi uma meta que levou anos de trabalho para alcançar.	1	2	3	4	5

## ANEXO II - Instrumento validado (*Grit-Br-O*)

### ESCALA DE GARRA (*Grit-Br-O*)

Leia cada frase abaixo e, à direita, marque com um X no número que corresponde à sua opinião sobre cada afirmação. Não reflita demais sobre as frases. Em vez disso, compare a si mesmo com as “pessoas em geral” – e não somente com colegas de trabalho, amigos ou parentes.

- 1 - Nada a ver comigo
- 2 - Não muito a ver comigo
- 3 - Um pouco a ver comigo
- 4 - Bastante a ver comigo
- 5 - Totalmente a ver comigo

Novas ideias e projetos às vezes me distraem dos anteriores.	1	2	3	4	5
Obstáculos não me desestimulam.	1	2	3	4	5
Muitas vezes defino um objetivo, mas depois prefiro buscar outro.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa esforçada.	1	2	3	4	5
Tenho dificuldade para manter o foco em projetos que exigem mais do que alguns meses para terminar.	1	2	3	4	5
Eu termino tudo o que começo.	1	2	3	4	5
Meus interesses mudam de ano para ano.	1	2	3	4	5
Sou dedicado. Nunca desisto.	1	2	3	4	5
Já estive obcecado durante algum tempo por certa ideia ou projeto, mas depois perdi o interesse.	1	2	3	4	5
Já superei obstáculos para conquistar um objetivo importante.	1	2	3	4	5
Eu me interesso por novas atividades de tempos em tempos.	1	2	3	4	5
Eu já atingi uma meta que levou anos de trabalho para alcançar.	1	2	3	4	5



### ANEXO III - Instrumento validado (*Grit-Br-S*)

#### ESCALA DE GARRA REDUZIDA (*Grit-Br-S*)

Leia cada frase abaixo e, à direita, marque com um X no número que corresponde à sua opinião sobre cada afirmação. Não reflita demais sobre as frases. Em vez disso, compare a si mesmo com as “pessoas em geral” – e não somente com colegas de trabalho, amigos ou parentes.

- 1 - Nada a ver comigo
- 2 - Não muito a ver comigo
- 3 - Um pouco a ver comigo
- 4 - Bastante a ver comigo
- 5 - Totalmente a ver comigo

Novas ideias e projetos às vezes me distraem dos anteriores.	1	2	3	4	5
Obstáculos não me desestimulam.	1	2	3	4	5
Muitas vezes defino um objetivo, mas depois prefiro buscar outro.	1	2	3	4	5
Sou uma pessoa esforçada.	1	2	3	4	5
Tenho dificuldade para manter o foco em projetos que exigem mais do que alguns meses para terminar.	1	2	3	4	5
Eu termino tudo o que começo.	1	2	3	4	5
Sou dedicado. Nunca desisto.	1	2	3	4	5
Já estive obcecado durante algum tempo por certa ideia ou projeto, mas depois perdi o interesse.	1	2	3	4	5

## ANEXO IV - Escala de Autoeficácia geral percebida

### ESCALA DE AUTOEFICÁCIA GERAL PERCEBIDA

(Versão Brasileira da General Self-Efficacy Scale - Schwarzer & Jerusalem, 1995<sup>1</sup>)

Marque com um X no número que corresponde à sua opinião sobre as seguintes afirmações:

- 1 - Não é verdade a meu respeito
- 2 - É dificilmente verdade a meu respeito
- 3 - É moderadamente verdade a meu respeito
- 4 - É totalmente verdade a meu respeito

Se estou com problemas, geralmente encontro uma saída.	1	2	3	4
Mesmo que alguém se oponha, eu encontro maneiras e formas de alcançar o que quero.	1	2	3	4
Tenho confiança para me sair bem em situações inesperadas.	1	2	3	4
Eu posso resolver a maioria dos problemas, se fizer o esforço necessário.	1	2	3	4
Quando eu enfrento um problema, geralmente consigo encontrar diversas soluções.	1	2	3	4
Consigo sempre resolver os problemas difíceis quando me esforço bastante.	1	2	3	4
Tenho facilidade para persistir em minhas intenções e alcançar meus objetivos.	1	2	3	4
Devido às minhas capacidades, sei como lidar com situações imprevistas.	1	2	3	4
Eu me mantenho calmo mesmo enfrentando dificuldades porque confio na minha capacidade de resolver problemas.	1	2	3	4
Eu geralmente consigo enfrentar qualquer adversidade.	1	2	3	4

<sup>1</sup> Sbicigo, J. B., Teixeira, M. A. P., Dias, A. C. G., & Dell'Aglio, D. D. (2012). Propriedades psicométricas da Escala de Autoeficácia Geral Percebida. *Psico*, 43(2), 139-146.

Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy Scale. In J. Weinman, S. Wright & M. Johnston (Eds.). *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: Nfer-Nelson.

## ANEXO V - Escala de Estratégias de aprendizagem no ensino híbrido

### ESCALA DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Abaixo são apresentadas algumas frases. Leia cada frase e circule o número que melhor descreve você, conforme o esquema de respostas abaixo:

Mantive a calma quando tive dificuldades.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Repeti a mim mesmo, quando me senti ansioso, que tudo sairia bem ao final do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mantive a calma com a possibilidade de ter um rendimento abaixo do esperado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mantive a calma diante dos erros que cometi ao realizar atividades do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Esforcei-me mais quando percebi que estava perdendo a concentração.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Forcei-me a manter a atenção nos estudos quando me senti desinteressado.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Esforcei-me mais quando percebi que estava perdendo o interesse no assunto.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Revisei a matéria para verificar o quanto eu dominava o conteúdo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Esforcei-me para verificar minha compreensão sobre o que estava sendo ensinado.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Busquei auxílio de um monitor para esclarecer minhas dúvidas sobre o conteúdo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Busquei auxílio de colegas para esclarecer minhas dúvidas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Troquei mensagens com os colegas para esclarecer dúvidas sobre o conteúdo do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Busquei solucionar minhas dúvidas ao consultar as apostilas do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Busquei compreender melhor os conteúdos ao estudá-los nas apostilas do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Busquei outras fontes de pesquisa, fora da internet, relacionadas ao conteúdo do cursinho, para me ajudar a aprender.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Busquei sites relacionados ao conteúdo do cursinho para me ajudar a aprender	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tentei entender o conteúdo ao aplicá-lo na prática, ao invés de dedicar tempo lendo ou pedindo ajuda a alguém.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Revisei os conteúdos relativos aos exercícios em que cometi erros.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aprendi conteúdos ao mentalizá-los repetidamente até perceber que havia entendido.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Repeti mentalmente os conteúdos do cursinho que gostaria de aprender.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Fiz anotações sobre o conteúdo do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Fiz resumos do conteúdo do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Li o conteúdo do cursinho várias vezes como método para aprender.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Fiz esquemas do conteúdo do cursinho como método para aprender.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Refleti sobre as implicações que os conteúdos aprendidos poderiam ter.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Busquei desenvolver uma ideia global sobre como os conteúdos do cursinho se relacionavam entre si.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Associei os conteúdos do cursinho aos meus conhecimentos anteriores.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Diferenciei, ao analisar os conteúdos do cursinho, os aspectos mais importantes dos menos importantes.											
Identifiquei situações diárias em que eu pudesse aplicar os conteúdos do cursinho.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

## ANEXO VI - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Estudo 1)

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “**Validação da escala de Garra para o contexto brasileiro**”, sob a responsabilidade dos pesquisadores **Bruner de Morais Miranda** e **Lígia Carolina Oliveira Silva**, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia/MG – UFU.

Nesta pesquisa nós estamos buscando validar uma escala de mensuração de Garra na língua portuguesa-BR.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador **Bruner de Morais Miranda** antes da aplicação do questionário. Fique tranquilo, você pode aguardar um tempo para decidir se quer ou não participar da pesquisa.

Na sua participação, você irá responder a 01 (um) questionário de 12 itens, o que durará, aproximadamente, 5 minutos.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto nem ganho financeiro por participar na pesquisa.

Os riscos consistem em um possível desconforto para se pensar nas instruções e refletir sobre os itens do questionário antes de se responder. Os benefícios advirão de um maior autoconhecimento decorrente do processo de reflexão acerca das respostas dadas, assim como da contribuição para o avanço da pesquisa científica.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: **Bruner de Morais Miranda** (Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, Av. Pará, 1720 – Bairro Umuarama, Uberlândia – MG – CEP 38400902, e-mail: bruner.morais@gmail.com, telefone 34 992648103). Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, ..... de ..... de 2020.

---

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

---

Assinatura do participante da pesquisa

## ANEXO VII - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Estudo 2)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “**Desempenho acadêmico: Influências da Garra, Autoeficácia e Estratégias de aprendizagem**”, sob a responsabilidade dos pesquisadores **Bruner de Moraes Miranda** e **Lígia Carolina Oliveira Silva**, do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia/MG – UFU.

Nesta pesquisa nós estamos buscando compreender como a Garra, as crenças do indivíduo nas suas capacidades e as estratégias utilizadas nos estudos afetam o desempenho acadêmico dos estudantes nos processos vestibulares.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador **Bruner de Moraes Miranda** antes da aplicação do questionário. Fique tranquilo, você pode aguardar um tempo para decidir se quer ou não participar da pesquisa.

Na sua participação, você irá responder a 04 (quatro) questionários, o que durará, aproximadamente, 15 minutos.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto nem ganho financeiro por participar na pesquisa.

Os riscos consistem em um possível desconforto para se pensar nas instruções e refletir sobre os itens do questionário antes de se responder, assim como um possível constrangimento no preenchimento dos dados sociodemográficos. Os benefícios advirão de um maior autoconhecimento decorrente do processo de reflexão acerca das respostas dadas, assim como da contribuição para o avanço da pesquisa científica sobre fatores que influenciam o desempenho no vestibular.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: **Bruner de Moraes Miranda** (Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, Av. Pará, 1720 – Bairro Umuarama, Uberlândia – MG – CEP 38400902, e-mail: bruner.morais@gmail.com, telefone 34 992648103). Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, ..... de ..... de 2020.

---

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

---

Assinatura do participante da pesquisa