



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE
BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

ALOISIO DA SILVA SANTANA FILHO

**HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS E DESEMPENHO NO ENSINO SUPERIOR:
UM ESTUDO DE CASO PARA OS CURSOS DE GESTÃO E NEGÓCIOS DA UFC**

FORTALEZA

2023

ALOISIO DA SILVA SANTANA FILHO

HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS E DESEMPENHO NO ENSINO SUPERIOR:
UM ESTUDO DE CASO PARA OS CURSOS DE GESTÃO E NEGÓCIOS DA UFC

Monografia apresentada à Faculdade de
Economia, Administração, Atuária e
Contabilidade como requisito parcial para
obtenção do bacharelado em Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Diniz Irffi

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S223h Santana Filho, Aloisio da Silva .

Habilidades socioeconômicas e desempenho no Ensino Superior: um estudo de caso para os cursos de gestão e negócios da UFC / Aloisio da Silva Santana Filho. – 2023.

57 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Administração, Fortaleza, 2023.

Orientação: Prof. Dr. Guilherme Diniz Irffi.

1. habilidades socioemocionais. 2. desempenho acadêmico. 3. Big Five. 4. autoestima. 5. garra. I. Título.

ALOISIO DA SILVA SANTANA FILHO

HABILIDADES SOCIOEMOCIONAIS E DESEMPENHO NO ENSINO SUPERIOR:
UM ESTUDO DE CASO PARA OS CURSOS DE GESTÃO E NEGÓCIOS DA UFC

Monografia apresentada à Faculdade de
Economia, Administração, Atuária e
Contabilidade como requisito parcial para
obtenção do bacharelado em Finanças.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Guilherme Diniz Irffi (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Diego Rafael Fonseca Carneiro
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof^a. Dr^a Maitê Rimekká Shirasu
Universidade Federal do Ceará (UFC)

AGRADECIMENTOS

A minha esposa, Andrea, uma verdadeira companheira, que suportou comigo todos os desafios da graduação, seu apoio foi muito valioso e seus conselhos me incentivaram a chegar até aqui.

A minha mãe, Sandra, pelo seu apoio e empenho sem você eu não seria um terço do que sou hoje.

Ao Prof. Dr. Guilherme Diniz Irffi pela orientação que me ajudou a dar esse último passo a caminho da minha formatura.

Ao Prof. Dr. Diego Rafael Fonseca Carneiro pela sua valiosa contribuição, ensinamento e apoio, você foi de extrema importância.

Aos professores participantes da banca examinadora pelas suas colaborações e tempo.

A todos os professores que colaboraram com seus ensinamentos, vocês foram e são de extrema importância.

A todos que fizeram parte da minha graduação, cada um teve a sua importância nessa caminhada.

E para finalizar, a Deus, por ter me capacitado e me dado saúde para chegar até aqui.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar a relação entre habilidades socioemocionais e o desempenho acadêmico dos alunos nos cursos de Gestão e Negócios da Universidade Federal do Ceará (UFC). Os índices de autoestima, garra e Big Five foram utilizados como medidas das habilidades socioemocionais. Foi utilizado o método de análises fatoriais para construir os indicadores de autoestima, garra e *Big Five* e para estimar as relações dos indicadores com o desempenho dos alunos foi utilizado regressão linear por meio do modelo de mínimos quadrados ordinários (MQO). Os resultados revelaram que, de maneira geral, apenas o índice de autoestima apresentou significância estatística em relação ao desempenho acadêmico. Ao realizar uma análise mais detalhada, utilizando os itens que compõem esses índices, verificou-se que não houve relação significativa entre os itens do Big Five e da garra com o desempenho acadêmico. No entanto, foram encontradas relações significativas com quatro itens da escala de autoestima. Além disso, buscou-se investigar a relação entre as habilidades socioemocionais e as reprovações acadêmicas. Os resultados indicaram que os índices de autoestima, garra e Big Five não foram significantes nessa relação. No entanto, ao analisar os itens individualmente, constatou-se que um item da garra e dois itens da escala de autoestima apresentaram significância estatística em relação às reprovações. Esses achados sugerem que as habilidades socioemocionais, como medidas pelos índices garra e Big Five, não se mostraram preditores significativos do desempenho acadêmico nos cursos de Gestão e Negócios da UFC. No entanto, alguns itens específicos da escala de autoestima e da garra demonstraram relação com o desempenho acadêmico e as reprovações. Este estudo contribui para a compreensão da importância das habilidades socioemocionais no contexto do ensino superior, especificamente nos cursos de Gestão e Negócios. Os resultados destacam a necessidade de explorar mais a fundo os fatores que influenciam o desempenho acadêmico e as reprovações, a fim de desenvolver estratégias educacionais eficazes para melhorar o sucesso dos alunos nesse contexto específico.

Palavras-chave: habilidades socioemocionais, desempenho acadêmico, cursos de Gestão e Negócios, autoestima, garra, Big Five.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the relationship between socioemotional skills and academic performance of students in Management and Business courses at the Federal University of Ceará (UFC). Self-esteem, grit, and Big Five indices were used as measures of socioemotional skills. Factor analysis was employed to construct the indicators for self-esteem, grit, and Big Five, and linear regression using ordinary least squares (OLS) was utilized to estimate the relationships between these indicators and students' academic performance. The results revealed that, overall, only the self-esteem index showed statistical significance in relation to academic performance. Upon further analysis of the individual items that compose these indices, it was found that there was no significant relationship between the Big Five and grit items and academic performance. However, significant relationships were found with four items from the self-esteem scale. Additionally, the study aimed to investigate the relationship between socioemotional skills and academic failures. The results indicated that the self-esteem, grit, and Big Five indices were not significant in this relationship. However, when analyzing the items individually, it was found that one item from grit and two items from the self-esteem scale showed statistical significance in relation to academic failures. These findings suggest that socioemotional skills, as measured by the grit and Big Five indices, did not emerge as significant predictors of academic performance in Management and Business courses at UFC. However, specific items from the self-esteem and grit scales demonstrated a relationship with academic performance and failures. This study contributes to the understanding of the importance of socioemotional skills in the context of higher education, specifically in Management and Business courses. The results highlight the need to further explore the factors that influence academic performance and failures in order to develop effective educational strategies to enhance student success in this specific context.

Keywords: socioemotional skills, academic performance, Management and Business courses, self-esteem, grit, Big Five

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição das respostas entre os sexos.	25
Gráfico 2 - Distribuição das respostas entre alunos que exercem atividade remunerada.	28
Gráfico 3 - Distribuição do IRA por semestre.	30
Gráfico 4 - Distribuição do IRA por renda familiar.	30
Gráfico 5 - Distribuição do IRA por Raça.	31
Gráfico 6 - IRA geral por dependência administrativa.	32
Gráfico 7 - Gráfico dos autovalores dos itens do bloco “Garra”.....	48
Gráfico 8 - Gráfico dos autovalores dos itens do bloco “Autoestima”.....	50
Gráfico 9 - Gráfico dos autovalores dos itens do bloco “Big Five”.....	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Variáveis utilizadas no modelo.....	32
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das respostas entre os cursos da FEAACS.....	24
Tabela 2 - Estatísticas descritivas de Idade e Semestre.....	26
Tabela 3 - Distribuição por escola em que o aluno cursou o ensino médio.	26
Tabela 4 - Distribuição das respostas por nível de ensino dos pais.....	27
Tabela 5 - Distribuição das respostas por renda familiar.	27
Tabela 6 - Distribuição das respostas por estado civil.	28
Tabela 7 - Estatísticas descritivas do IRA.	29
Tabela 8 - Modelos MQO com IRA geral como variável dependente.....	34
Tabela 9 - Modelos MQO com reprovações como variável dependente.....	35
Tabela 10 - Testes de adequação dos itens do bloco “Garra”.....	48
Tabela 11 - Cargas fatoriais dos itens na construção o índice de Garra.....	49
Tabela 12 - Testes de adequação dos itens do bloco “Autoestima”.....	50
Tabela 13 - Cargas fatoriais dos itens na construção o índice de Autoestima.	51
Tabela 14 - Testes de adequação dos itens do bloco “Big Five”.....	52
Tabela 15 - Cargas fatoriais dos itens na construção o índice de Big Five.....	53
Tabela 16 - Modelo MQO com itens de autoestima.	54
Tabela 17 - Modelo MQO com itens de garra.	54
Tabela 18 - Modelo MQO com itens de Big Five.....	54
Tabela 19 - Modelo MQO com itens de autoestima.	56
Tabela 20 - Modelo MQO com itens de garra.	56
Tabela 21 - Modelo MQO com itens de Big Five.....	56

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1 Habilidades Socioemocionais	13
2.1.3. Principais instrumentos de medição das habilidades socioemocionais	14
2.1.3.1. <i>Big Five Inventory</i>	15
2.1.3.2. <i>Strengths and Difficulties Questionnaire</i>	15
2.1.3.3. <i>Self-Efficacy Questionnaire for Children</i>	15
2.1.3.4. <i>Nowicki-Schickland Locus of Control Scale</i>	15
2.1.3.5. <i>Short Grit Scale</i>	16
2.1.3.6. <i>Desejabilidade Social</i>	16
2.1.3.7. <i>Cognitive Reflection Test</i>	16
2.1.3.8. <i>Raven's Standard Progressive Matrices</i>	17
2.2 Literatura Empírica	17
3. METODOLOGIA	21
3.1 Base de Dados	21
3.2 Estratégia Empírica	22
3.2.1 Análise Fatorial	22
3.2.2 Análise de Correlações	23
4. RESULTADOS	24
4.1. Análise Descritiva	24
4.2 Resultados da Estimação	29
4.2.1 Análise de correlação	29
4.2.2 Análise de Regressão	32
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS	40
ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO	44
ANEXO 2 - CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE GARRA	48
ANEXO 3 - CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE AUTOESTIMA	50
ANEXO 4 - CONSTRUÇÃO DOS ÍNDICES DO BIG FIVE	52
ANEXO 5 – REGRESSÃO MQO UTILIZANDO IRA GERAL COMO VARIÁVEL DEPENDENTE	54
ANEXO 6 – REGRESSÃO MQO UTILIZANDO REPROVAÇÕES COMO VARIÁVEL DEPENDENTE	56

1. INTRODUÇÃO

Um ponto central no debate recente sobre a educação, inclusive o que concerne aos seus reflexos sobre o desenvolvimento econômico, é elucidar quais as competências são necessárias para que os indivíduos se tornem mais produtivos e alcancem sucesso acadêmico e profissional. Esse debate ganhou ainda mais projeção com os achados de Heckman *et al.* (2006), que sugerem que as habilidades não-cognitivas ou socioemocionais influenciam fortemente as decisões educacionais e os salários futuros dos jovens.

Dessa forma, surgem várias iniciativas visando mensurar o desenvolvimento de tais habilidades não-cognitivas. Santos e Primi (2014), a partir de um estudo com 24,6 mil alunos no Rio de Janeiro, concluíram que estimular habilidades como planejamento e o protagonismo entre os alunos melhora seu desempenho em matemática e português, respectivamente. No mesmo sentido, Dimenstein (2014) aponta que matérias que ensinam aos alunos a desenvolverem capacidade de resiliência, pensamento crítico e habilidades para resolução de problemas contribuíram para melhorar o desempenho acadêmico em escolas americanas.

Essas evidências sugerem que além das habilidades cognitivas, questões afetivas e de natureza socioemocional também são importantes e podem afetar o desempenho acadêmico dos alunos. A exemplo disso, a autoestima dos estudantes pode estar muito relacionada com aprendizagem, considerando a importância da escola na vida dos estudantes, sendo os sucessos e fracassos formadores de opinião sobre si mesmo (SOUZA, 2010).

Como constatam Stevanato *et al.* (2003), crianças com dificuldade de aprender têm uma imagem muito mais negativa sobre si mesmas do que as crianças sem essa dificuldade. Esse processo é descrito por Senos e Diniz, (1998). Conforme os autores, uma visão negativa sobre a própria capacidade de aprendizagem pode criar um ciclo vicioso em que a baixa autoestima reforça os insucessos acadêmicos os quais, por sua vez, reforçam a baixa autoestima. Nesse contexto, um aluno com uma perspectiva contínua de baixo desempenho pode perder o interesse pela vida acadêmica, prejudicando sua trajetória escolar.

Nesse sentido, Santos e Primi (2014) destacam que competências como persistência, responsabilidade, cooperação, organização, foco, confiança, motivação, capacidade de controlar a ansiedade e outras emoções etc., têm impacto significativo sobre o desempenho dos indivíduos na escola e fora dela, sendo tão importantes quanto as habilidades cognitivas para a obtenção de bons resultados em diversas esferas do bem-estar individual e coletivo, como grau de escolaridade e emprego.

Assim, esse trabalho tem como objetivo investigar a relação entre o nível de habilidades não cognitivas dos alunos dos cursos da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade da UFC e o seu desempenho acadêmico. Para tanto, aplicou-se um questionário de habilidades não cognitivas junto aos alunos dos cursos de Administração, Economia, Finanças e Secretariado Executivo. A partir dos resultados serão calculados indicadores de Garra, Autoestima e Big Five pelo método de componentes principais, foi utilizado o método de mínimos quadrados ordinários para buscar relações entre os indicadores e as medidas de desempenho acadêmico dos estudantes.

Além desta introdução, o trabalho encontra-se dividido em mais quatro seções. Na seção dois será discutida a teoria por trás das habilidades socioemocionais, bem como serão apresentados os principais trabalhos empíricos relacionando estas e o desempenho acadêmico. Na seção três é detalhada a base de dados e metodologia empregadas para alcançar os objetivos propostos. Já na seção quatro serão apresentados e debatidos os principais achados, relacionando-os com a literatura existente e, finalmente, na seção cinco serão sintetizadas as principais conclusões e possíveis desdobramentos futuros.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Habilidades Socioemocionais

As habilidades não cognitivas estão agregadas em cinco grandes domínios, conhecidos como “Big Five”. São elas a conscienciosidade, extroversão, estabilidade emocional, amabilidade e abertura ao novo. Segundo Santos e Primi (2014), os Big Five são:

(...) constructos latentes obtidos por análise fatorial realizada sobre respostas de amplos questionários com perguntas diversificadas sobre comportamentos representativos de todas as características de personalidade que um indivíduo poderia ter. Quando aplicados a pessoas de diferentes culturas e em diferentes momentos no tempo, esses questionários demonstraram ter a mesma estrutura fatorial latente, dando origem à hipótese de que os traços de personalidade dos seres humanos se agrupariam efetivamente em torno de cinco grandes domínios.

Em linhas gerais, pode-se dizer que (i) a conscienciosidade é a tendência dos indivíduos a serem organizados, trabalhadores e responsáveis. Portanto, o indivíduo consciencioso é caracterizado como sendo eficiente, organizado, autônomo, disciplinado, sem impulso e orientado para seus objetivos. Já (ii) a extroversão pode ser entendida como a orientação dos interesses e da energia para o mundo externo, as pessoas e as coisas (em vez do mundo interno da experiência subjetiva). O indivíduo extrovertido é caracterizado como sendo amigável, sociável, autoconfiante, enérgico, aventureiro e entusiasmado.

Por sua vez, (iii) a estabilidade emocional caracteriza indivíduos mais difíceis de serem perturbados, ou seja, menos reativos emocionalmente. Eles tendem a ser calmos, emocionalmente estáveis, e livres de sentimentos negativos persistentes. No entanto, a escassez de sentimentos negativos não significa necessariamente que estes indivíduos experimentem muitos sentimentos positivos.

Na sequência, (iv) a amabilidade diz respeito a tendência para ser compassivo e cooperante em vez de suspeito e antagonista face aos outros. Este traço reflete diferenças individuais na preocupação com a harmonia social. Indivíduos “amáveis” valorizam a boa relação com os outros. Eles são geralmente respeitosos, amigáveis, generosos, prestáveis e dispostos a fazer compromissos.

Finalmente, (v) a abertura a novas experiências reflete a tendência de estar aberto a novas vivências estéticas, culturais e intelectuais. O indivíduo que está aberto a novas experiências é caracterizado como sendo imaginativo, artístico, excitante, curioso e não convencional, ao mesmo tempo que possui uma ampla gama de interesses.

2.1.3. Principais instrumentos de medição das habilidades socioemocionais

Existem diferentes maneiras de medir as habilidades socioemocionais de um indivíduo: questionários de autorrelato, relatórios diretos, entrevistas, dinâmicas etc. No entanto, alguns deles se mostraram inviáveis para medições em larga escala. Nesse sentido, os mais viáveis são, naturalmente, os questionários de autorrelato, nos quais os próprios indivíduos avaliam suas habilidades por meio de sentenças que devem ser classificadas de acordo com uma escala perceptiva relacionada à sua personalidade. (PACIÊNCIA, 2016)

Além disso, como as habilidades socioemocionais estão relacionadas à personalidade e possuem muitas características, fica muito difícil mensurar essas medidas com apenas um instrumento.

O trabalho de Primi *et al.* (2016) foi realizado para superar essas dificuldades. Nele foram realizados diversos testes e levantamentos para classificar os instrumentos a partir do seu poder preditivo, viabilidade e robustez. Dentro desses testes foram selecionados oito melhores instrumentos, baseado nos critérios citados acima, foram selecionados os seguintes instrumentos:

- *Big Five Inventory*
- *Strengths and Difficulties Questionnaire*
- *Self-Efficacy Questionnaire for Children*
- *Nowicki-Schickland Locus of Control Scale*
- *Short Grit Scale*
- Desejabilidade Social
- *Cognitive Reflection Test*
- *Raven's Standard Progressive Matrices*

2.1.3.1. *Big Five Inventory*

É um instrumento proposto por John, Donahue e Kentle (1991) para mapear os traços de personalidade de acordo com a teoria dos 5 grandes fatores. Essa teoria, não é consensual, mas é a melhor aceita atualmente. De acordo com essa teoria os traços de personalidades são mapeados em cinco grandes dimensões.

2.1.3.2. *Strengths and Difficulties Questionnaire*

É um instrumento elaborado por Goodman (1997) que se propõe a mapear os comportamentos, emoções e relacionamentos dos indivíduos de acordo com suas capacidades e dificuldades. Se torna uma alternativa de mensuração via autorrelato, também sendo o mais recente.

O instrumento possui 5 subescalas com 5 itens cada: "problemas de conduta", "sintomas emocionais", "hiperatividade", "relacionamento com colegas" e "comportamento pró-social". As sentenças devem ser respondidas de acordo com o nível de semelhança em relação ao próprio comportamento em uma escala que varia de "falso"(0) a "verdadeiro"(2).

2.1.3.3. *Self-Efficacy Questionnaire for Children*

Este instrumento foi desenvolvido para medir traços de personalidade em crianças (desenvolvimento de transtornos afetivos, especialmente depressão). O instrumento é composto por 21 frases relacionadas a fatos cotidianos e as crianças devem classificá-las de acordo com sua percepção. Originalmente o instrumento possui 24 itens, mas sugerem tirar 3 deles que não tiveram propriedades tão satisfatórias quanto os demais. 21 sobre sua capacidade de lidar com eles em uma escala de 5 pontos que varia de "de jeito nenhum"(1) a "muito bem"(5).

2.1.3.4. *Nowicki-Schickland Locus of Control Scale*

É composto por 40 itens baseados na definição de Rotter (1966) sobre controle interno e externo que devem ser respondidos com "sim"(1) ou "não"(0). O trabalho utiliza a versão reduzida de 21 itens sugerida pelo autor para a faixa etária mais condizente com a do experimento.

2.1.3.5. *Short Grit Scale*

Instrumento que é composto por apenas 8 sentenças avaliadas de acordo com a identificação que o indivíduo tem com elas em uma escala de 5 pontos. Essa medida é relacionada a conquistas educacionais, desempenho acadêmico e menor mudanças de carreira (Duckworth e Quinn, 2009). A pontuação da escala é a média dos itens, varia de 1 a 5. Quanto maior a garra do indivíduo, maior a pontuação da escala.

2.1.3.6. Desejabilidade Social

Como o comportamento manipulador é geralmente direcionado à desejabilidade social, também foi incluída uma escala que recomenda medir essa tendência em uma base socialmente desejável e proíbe a associação pessoal com opiniões ou comportamentos socialmente negativos. A escala escolhida foi a de Marlowe-Crowne (CROWNE E MARLOWE, 1960).

Optou-se por usar a versão reduzida com apenas 13 dos 33 itens da escala original proposta por Ballard (1992) e traduzida por Scagliusi *et al.* (2004).

Essa escala testa a presença de um componente comum relacionado ao comportamento manipulativo nas medidas dos grupos de tratamento. Além disso, pode atuar como um mecanismo de ajuste para remover o viés causado pelo comportamento de manipulação de instrumentos que medem habilidades socioemocionais.

2.1.3.7. *Cognitive Reflection Test*

A ferramenta está relacionada ao processo de tomada de decisão e pode ser relevante para explicar o comportamento manipulador aos indivíduos. Por esta razão, esta pequena escala é incluída no instrumento para controlar esta característica do aluno.

Para melhor adequar a escala às condições experimentais, além da tradução para o português, foi alterada a forma de responder às questões: em vez de respostas livres, foram criadas 5 respostas alternativas incluindo a correta e a mais intuitiva, mas errada para cada um dos 3 problemas.

2.1.3.8. *Raven's Standard Progressive Matrices*

A Matriz Progressiva de Raven (Raven, Raven, & Court (1998)) é um dos testes psicométricos mais amplamente utilizados para medir o Quociente de Inteligência (QI) de um indivíduo. Cada matriz contém vários números, um espaço e números substitutos, um dos quais completa a sequência lógica dessa matriz. Além disso, o nível de dificuldade aumenta conforme você avança nos testes.

No instrumento, o objetivo da entrada da matriz é medir a capacidade cognitiva dos alunos, pois essa capacidade influencia o comportamento manipulativo. (ELLINGSON, 2011).

Novamente, para se adequar às condições do experimento, utilizou-se uma versão reduzida do teste composta por 4 matrizes de diferentes níveis de dificuldade.

2.2 Literatura Empírica

Um estudo foi feito por Heckman *et al.* (2010), que comparou dois grupos de crianças oriundas de famílias de baixa renda, no estado americano de Michigan. Um dos grupos era composto por participantes de um programa chamado “*Perry Preschool Project*”, que era voltado para o desenvolvimento socioemocional de crianças de 3 a 5 anos, o outro grupo, chamado controle, era composto por crianças de mesmas características sociodemográficas que não participaram do programa.

Os resultados indicaram que as crianças que participaram do programa, apresentaram menores taxas de abandono escolar, desemprego, envolvimento em crimes e gravidez na adolescência.

A conclusão foi que, mesmo sem ter afetado o desempenho medido em testes de QI, o projeto Perry havia sido bem-sucedido ao ensinar seus alunos desde os primeiros anos de escola a trabalhar melhor em grupo, ter maior controle de suas emoções e mais persistência e organização para executar tarefas. (ABED, 2014)

Vários estudos na literatura internacional encontraram correlações importantes entre esta estrutura e os resultados educacionais. ALMLUND *et al.* (2011), por exemplo, concluíram que o aumento de um desvio padrão na estrutura de abertura a novas experiências estava associado a um máximo de 0,2 anos de tempo de estudo.

Da mesma forma, Ridgell e Lounsbury (2004) encontraram que estudantes do ensino médio mais abertos a novas experiências têm menos aulas perdidas, escolhem cursos mais difíceis e com maior carga de matemática, mesmo que eles não terminassem com uma pontuação mais alta do que outros. Assim, demonstraram que a abertura a novas experiências está, de fato, fortemente correlacionada Desempenho escolar moderado (POROPAT, 2009).

De todos os domínios da personalidade, a consciência é sem dúvida o mais relacionado a várias medidas de sucesso de aprendizagem. Na verdade, esse grupo inclui traços como perseverança, disciplina, esforço e responsabilidade que são importantes em qualquer atividade que envolva compromissos de médio a longo prazo, como Gosta de estudar e trabalhar. Em relação à persistência na escola, a conscienciosidade e abertura a novas experiências são os atributos mais relevantes para a escolarização e alcance de objetivos pessoais.

O instituto Ayrton Senna é um dos principais precursores do assunto no Brasil.

Comprometido com o desafio de ampliar a base de conhecimentos sobre o tema, o Instituto Ayrton Senna (IAS) concentrou esforços em construir um instrumento de mensuração de atributos socioemocionais que fosse, ao mesmo tempo, economicamente viável para aplicação em larga escala (como ferramenta de políticas públicas) e cientificamente robusto para subsidiar pesquisas acadêmicas. Desse esforço foi criado o instrumento SENNA, que avalia o desenvolvimento dos cinco domínios socioemocionais considerados pela literatura, quais sejam: autogestão, abertura à novas ideias, engajamento com os outros, estabilidade emocional e amabilidade. (DOMINGUES DOS SANTOS, MASCIOLI BERLINGERI E BRAGA CASTILHO, DE, 2017)

Os principais trabalhos no Brasil buscam encontrar a melhor aplicação do assunto no ambiente escolar, Ricardo Primi e Daniel Domingues dos Santos são os principais autores do assunto no Brasil.

O trabalho “Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: Uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas” é uma das obras mais citadas nos artigos que abordam o tema de habilidades socioemocionais no Brasil. Esse artigo aborda a importância da abordagem desse tema no ambiente escolar, mostrando como está o estudo no mundo e expõe estudos e evidências sobre o assunto.

Uma das conclusões foi que, levando em consideração o impacto entre disciplinas, o desempenho dos alunos em matemática parece ser mais beneficiado pelo aumento do nível de conscienciosidade (organização, responsabilidade e

dedicação), enquanto o desempenho em português tende a ser mais favorecido por variações no autocontrole e abertura a novas experiências.

O trabalho desenvolveu o instrumento SENNA, que é uma ferramenta usada dentro do sistema educacional e pode contribuir para a criação e/ou qualificação de políticas públicas adaptativas para a promoção da educação integral. Respeitando a singularidade das redes educacionais, a ferramenta é abrangente o suficiente para se adaptar à diversidade dos currículos regionais, permitindo que os líderes desenvolvam políticas alinhadas com suas realidades. Longe de homogeneizar a rede, é uma ferramenta para criar políticas adaptativas que se adaptam às particularidades de cada rede ou unidade escolar e preservam e fortalecem sua diversidade.

Assim, o presente trabalho se insere na literatura ao investigar a relação entre habilidades não cognitivas e o desempenho no Ensino Superior por meio de dados primários para uma amostra de alunos dos cursos de negócios e gestão de uma grande instituição de ensino brasileira. Os resultados obtidos podem contribuir para o aprimoramento de políticas públicas visando adequar as práticas de ensino ao contexto socioemocional dos graduandos.

As escalas utilizadas para construção dos indicadores foram Escala de Garra proposta por Duckworth (2016), essa escala consiste em uma série de perguntas que os participantes respondem para avaliar sua persistência e interesse ao longo do tempo em relação a metas específicas. Essas perguntas são projetadas para medir o grau de concordância do indivíduo com afirmações relacionadas à perseverança e paixão. A escala de garra consiste em uma série de perguntas que os participantes respondem para avaliar sua persistência e interesse ao longo do tempo em relação a metas específicas. Essas perguntas são projetadas para medir o grau de concordância do indivíduo com afirmações relacionadas à perseverança e paixão.

A Escala de Autoestima de Rosenberg (1965), a escala consiste em uma série de afirmações às quais os participantes respondem, indicando o grau de concordância ou discordância com cada um deles. Essas afirmações abordam aspectos relacionados à autoimagem, autoestima, senso de competência e autoconfiança. Seguem alguns exemplos de itens da escala: “Tenho uma atitude positiva em relação a mim mesmo”, “Estou geralmente satisfeito comigo mesmo” e

“Sinto-me capaz de enfrentar os desafios da vida”. Os participantes normalmente responderam em uma escala Likert variando de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”. As respostas são pontuadas, geralmente em uma escala de 1 a 4, com números mais altos indicando autoconfiança mais positiva.

A escala foi extensivamente validada em várias populações e ambientes culturais, e sua confiabilidade e validade foram bem demonstradas ao longo dos anos. No entanto, é importante observar que a autoestima é um conceito complexo e multidimensional e que a escala de Rosenberg pode fornecer apenas uma visão limitada. Outras medidas e métodos estão disponíveis para avaliações mais abrangentes da autoestima, dependendo de pesquisas específicas ou objetivos de avaliação.

O método utilizado para calcular a relação entre os indicadores e o desempenho foi a regressão por mínimos quadrados ordinários que é um método estatístico amplamente utilizado para estimar os parâmetros de um modelo de regressão linear. Esse método busca encontrar a linha reta que melhor se ajusta aos dados observados, minimizando a soma dos quadrados dos resíduos.

A ideia por trás da regressão por mínimos quadrados ordinários é encontrar os coeficientes do modelo linear que minimizam a discrepância entre os valores observados e os valores previstos. Os coeficientes estimados representam as inclinações e interceptações da linha de regressão, fornecendo informações sobre o relacionamento entre as variáveis independentes e a variável dependente.

A fórmula do modelo de regressão linear utilizando o método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) pode ser expressa da seguinte maneira:

$$\hat{y} = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_px_p$$

3. METODOLOGIA

3.1 Base de Dados

A fim de atingir os objetivos propostos, aplicou-se um questionário eletrônico com estudantes da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade - FEAAC, vinculada a Universidade Federal do Ceará, entre agosto e setembro de 2022.

O formulário, aplicado via *Google Forms*, consistiu em cinco blocos de perguntas. No primeiro bloco foi realizado um levantamento do perfil socioeconômico dos alunos, com questões sobre sexo, raça, renda familiar, entre outras. O segundo bloco de perguntas visou levantar informações sobre a trajetória acadêmica dos estudantes, como a idade de início da vida escolar, o tipo de instituição onde haviam concluído o ensino médio, se já possuíam outra graduação, rendimento acadêmico, número de reprovações etc. Finalmente, os últimos três blocos focam especificamente nas habilidades não cognitivas, apresentando uma série de afirmações com as quais os entrevistados poderiam expressar o seu grau de identificação ou concordância por meio de uma escala de *likert*.

No bloco três do estudo, foi aplicado o questionário da "Escala de Garra" proposto por Duckworth (2016). Essa escala avalia a garra e a determinação diante de desafios e metas. O questionário consiste em dez afirmações que abordam características como persistência, resiliência e paixão pela realização de objetivos. Os participantes respondem indicando o grau de concordância com cada afirmação, utilizando uma escala de resposta que varia de 1 a 5.

No bloco quatro aplicou-se a Escala de Autoestima de Rosenberg (1965), que é composta por 10 itens que exploram as atitudes e percepções do indivíduo em relação a si mesmo. Cada item é avaliado em uma escala de quatro pontos, variando de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". Os itens abordam aspectos como autoimagem, autoavaliação, sentimentos de autossatisfação e autocompreensão.

No bloco cinco do estudo, foi abordada uma versão curta do questionário "Big Five" (Cinco Grandes) em uma adaptação livre de John e Srivastava (1999). O questionário completo encontra-se disponível no Anexo 1.

3.2 Estratégia Empírica

Em linhas gerais, a estratégia empírica consistirá em duas etapas: (i) inicialmente serão construídos índices sintéticos remetendo as diferentes habilidades não cognitivas investigadas no questionário por meio de análise fatorial e, (ii) posteriormente, buscar-se-á correlacionar esses indicadores com medidas de desempenho acadêmico: IRA e número de reprovações.

3.2.1 Análise Fatorial

A análise fatorial é uma técnica multivariada que permite expressar um conjunto de indicadores como uma combinação linear de poucas variáveis aleatórias, denominadas *constructos* ou *variáveis latentes* (RENCHER, 2002). Pode ser empregada como estratégia de sumarização dos dados, o que é conveniente quando se trabalha com uma grande quantidade de indicadores. O modelo geral de análise fatorial pode ser expresso como:

$$Y - \mu = \Lambda f + \varepsilon \quad [1]$$

Em que Y é um vetor de indicadores y_i , μ são suas respectivas médias; f são os constructos ou variáveis latentes que “geram” Y ; Λ é a matriz de ponderação, cujos elementos, λ_{ij} , são as “cargas fatoriais”, que funcionam como pesos. Por fim, ε o termo de erro aleatório. Nesse contexto, a matriz de variância covariância de Y pode ser expressa por:

$$\Sigma = \Lambda \Lambda' + \Psi \quad [2]$$

Para estimar a matriz de ponderação, utiliza-se a matriz de covariância amostral S no lugar de Σ e assume-se que $\Psi = 0$, de modo que $S \cong \Lambda \Lambda'$. O próximo passo é decompor S de modo a expressá-lo como o produto de duas matrizes:

$$S = CDC' \quad [3]$$

Em que C é uma matriz ortogonal construída com os autovetores normalizados de S ($c_i'c_i = 1$) e D é uma matriz diagonal composta pelos autovalores de S , (θ_i) . Assim, a matriz de ponderação pode ser obtida por:

$$\hat{\Lambda} = CD^{1/2} = (\sqrt{\theta_1}c_1, \sqrt{\theta_2}c_2, \dots) \quad [4]$$

A escolha do número de fatores é arbitrária, porém existem critérios para orientar o pesquisador. Como o objetivo era construir indicadores de cada um dos aspectos não cognitivos estudados, selecionou-se a quantidade de fatores correspondentes à quantidade teórica proposta: um para os itens da escala de garra, um para os itens da escala de autoestima, e cinco para os itens do Big Five¹. Apesar dessa discricionariedade, foram realizados testes que validam a escolha, cujos resultados podem ser visualizados nos Anexos 2 a 4².

3.2.2 Análise de Correlações

Uma vez construídos os indicadores de habilidades não cognitivas, estes serão correlacionados com as características dos indivíduos de modo a identificar se o perfil socioeconômico dos estudantes possui relação com seu grau de garra, autoestima e Big Five. Estabelecer essa relação é importante para evitar confundidores nos dados, ou seja, verificar se os resultados observados se devem de fato às habilidades não cognitivas ou sofrem influência de fatores externos.

Ademais, serão realizadas regressões lineares, tomando como variável dependente as medidas de desempenho escolar: IRA Geral e número de reprovações. Como controles serão utilizadas, além das características dos alunos, os indicadores sintéticos que remetem às habilidades não cognitivas estudadas. Assim, espera-se testar a hipótese de que as habilidades não cognitivas se correlacionam com os indicadores de desempenho escolar.

¹ Apesar da proposta inicial de cinco indicadores para os itens do Big Five, devido à baixa numerosidade amostral e com base nos resultados dos testes, trabalhou-se apenas com o primeiro fator. Portanto o índice Big Five foi assim identificado apenas para sinalizar que se serviu das respostas do questionário de mesmo nome, não sendo estritamente a medida comumente reportada na literatura sob esta denominação.

² Seguiu-se os procedimentos usuais no campo da psicologia, conforme apontado por Damásio (2012).

4. RESULTADOS

4.1. Análise Descritiva

Como descrito na seção de metodologia, aplicou-se um questionário eletrônico, tendo como universo amostral os estudantes dos cursos de graduação da FEAACS/UFC. Como resultado, foram obtidas 85 respostas, dentre as quais, um entrevistado se recusou a participar da pesquisa. Responderam alunos de cinco cursos diferentes: Finanças, Economia, Ciências Atuariais, Administração e Secretariado Executivo. Como pode ser visto na Tabela 1, a grande maioria dos alunos, 72,6%, são do curso de Economia.

Os dados populacionais, obtidos no anuário estatístico da UFC revelam que apesar do curso de Economia ser um dos com maior quantidade de alunos (31,3%), há uma significativa desproporção do número de respondentes com relação ao universo amostrado. Portanto, os resultados obtidos não refletem necessariamente o cenário da totalidade dos cursos da FEAACS, mas apenas o recorte levantado.

Tabela 1 - Distribuição das respostas entre os cursos da FEAACS

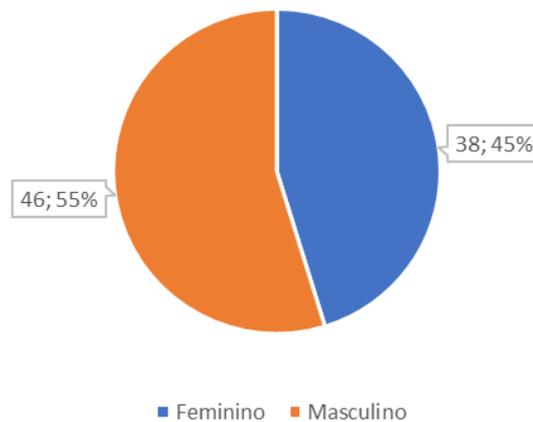
Curso	Qtd. total	Qtd. respostas	%Proporção total	%Proporção respostas
Administração	1652	5	42,5	5,95
Ciências atuariais	310	3	8,0	3,57
Economia	1219	61	31,3	72,62
Finanças	327	9	8,4	10,71
Secretariado Executivo	383	6	9,8	7,14
Total Geral	3891	84	100	100

Fonte: Elaborada pelo autor.

O Gráfico 1 apresenta a distribuição das respostas conforme o sexo dos respondentes. Verifica-se um relativo equilíbrio, com ligeira predominância de entrevistados do sexo masculino (55%), frente as entrevistadas que se identificaram como sendo do sexo feminino (45%). Essa discrepância possivelmente se deve ao fato de haver mais alunos do sexo masculino nos cursos estudados. O fato de a

pesquisa ter uma maior concentração em alunos do curso de economia pode estar influenciando essa distribuição. Cardoso e Nagai (2019) em levantamentos encontraram que alunos do curso de economia tem predominância masculina.

Gráfico 1 - Distribuição das respostas entre os sexos.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 2 traz algumas descritivas das variáveis Idade, medida em anos, e Semestre, que remete ao número de semestres desde o ingresso do estudante na UFC. Os dados mostram que a idade média dos alunos foi de 22,4 anos, oscilando de 17 a 53 anos. A mediana foi ligeiramente inferior à média, de 21 anos, sugerindo que os valores no topo da distribuição (mais velhos) estão distantes do centro, em comparação aos valores que estão na parte de baixo da distribuição (mais jovens).

No que se refere ao número de semestres, verifica-se que os entrevistados estavam, em média, no 6º semestre, oscilando entre 1º e 18º semestre. Considerando que a maioria dos cursos analisados possuem de 8 a 10 semestres de duração, pode-se concluir que os estudantes se encontravam, em média, na metade final da graduação. Cabe destacar que a evasão no ensino superior tende a ser mais acentuada nos primeiros semestres, de modo que as carências acadêmicas enfrentadas no início do curso podem dificultar o desempenho nas etapas posteriores. (TINTO, 2005).

Tabela 2 - Estatísticas descritivas de Idade e Semestre.

	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Idade	22,37	6,14	17	53
Semestre	6,12	3,30	1	18

Fonte: Elaborada pelo autor.

Buscou-se ainda analisar pontos que pudessem afetar de forma direta ou indireta o desempenho dos estudantes, um desses pontos foi a dependência administrativa da escola em que o aluno cursou o ensino médio. Nesse caso, conforme Tabela 3, os dados revelam que 50 alunos (58,82%) estudaram em escola pública, 33 alunos (38,82%) estudaram em escola particular, sendo 27,06% sem bolsa de estudos e 11,76% com bolsa de estudos, isso pode ser explicado, em parte, pela política de cotas que destina vagas para alunos advindos de escola pública. Os números da pesquisa vão contra estudos que indicam que o acesso ao ensino superior em universidades públicas é maior para alunos advindos de escolas particulares (VASCONCELOS E LIMA, 2004).

Tabela 3 - Distribuição por escola em que o aluno cursou o ensino médio.

Ensino Médio	Quantidade	Proporção
Enceaja	1	1,18%
Escola Particular, com bolsa de estudos	10	11,76%
Escola Particular, sem bolsa de estudos	23	27,06%
Escola Pública Estadual	47	55,29%
Escola Pública Federal	3	3,53%
Não sei dizer ou vazio	1	1,18%
Total Geral	85	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Acerca do ensino dos pais conforme Tabela 4 identificou-se que dentre os alunos, 37 (43,53%) têm pais que estudaram até o ensino médio, 14 (16,47%) têm pais que estudaram até o ensino fundamental, 22 (25,88%) têm pais que estudaram até o ensino superior e 10 (11,76%) têm pais que estudaram até a pós-graduação. Rocha, Leles e Queiroz (2019) encontraram números parecidos em seus estudos.

Existem várias razões pelas quais a escolaridade dos pais pode influenciar o desempenho acadêmico dos alunos. Pais com maior nível de escolaridade geralmente possuem mais recursos educacionais, como livros, acesso à internet e estímulos cognitivos em casa, o que pode contribuir para um ambiente mais propício à aprendizagem. Além disso, esses pais tendem a ter maior conhecimento sobre o sistema educacional e podem estar mais envolvidos na educação de seus filhos, fornecendo apoio acadêmico, incentivando o estudo e estabelecendo altas expectativas educacionais, fato que é abordado por Alencar *et al* (2023).

Tabela 4 - Distribuição das respostas por nível de ensino dos pais.

Ensino dos Pais	Proporção	Quantidade
Ensino Fundamental	16,47%	14
Ensino Médio	43,53%	37
Ensino Superior	25,88%	22
Pós-graduação	11,76%	10
Não sei dizer ou vazio	2,35%	2
Total Geral	100,00%	85

Fonte: Elaborado pelo autor.

Sobre a renda familiar conforme mostra a Tabela 5, nota-se que 23 alunos (27,06%) tem renda até 2 mil reais, 33 alunos (38,82%) tem renda de 2 a 5 mil reais, 17 alunos (20,00%) tem renda de 5 a 10 mil reais e 9 alunos (10,59%) tem renda acima de 10 mil reais, o que nos mostra que são poucos os alunos cuja renda familiar esteja no último estrato considerado. Nesse sentido, observa-se também que 62 (72,94%) alunos trabalham de forma remunerada, conforme o Gráfico 2, portanto contribuem para compor a renda familiar.

Tabela 5 - Distribuição das respostas por renda familiar.

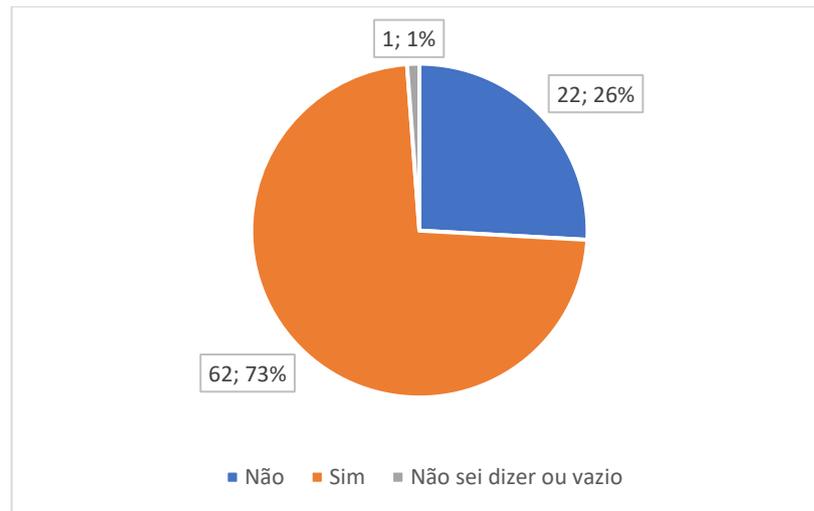
Renda Familiar	Proporção	Quantidade
Até 2 mil reais	27,06%	23
De 2 a 5 mil reais	38,82%	33
De 5 a 10 mil reais	20,00%	17
Mais de 10 mil reais	10,59%	9

Tabela 5 - continuação

Não sei dizer ou vazio	3,53%	3
Total Geral	100,00%	85

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 2 - Distribuição das respostas entre alunos que exercem atividade remunerada.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto a existência de relacionamento, a Tabela 6 mostra o estado civil dos respondentes. Nota-se que a maioria, aproximadamente 59% dos alunos declararam estarem solteiros, seguidos por 24,7% que afirmam estar namorando e 9,4% casados. Cabe destacar que é possível que o status de relacionamento guarde relação tanto com o desempenho acadêmico como com as características não cognitivas, Monte e Martins (2011) e Ferreira (2015) encontraram relação negativa do estado civil solteiro com o desempenho, algo que também foi identificado na seção quatro deste artigo.

Tabela 6 - Distribuição das respostas por estado civil.

Estado Civil	Proporção	Quantidade
Casado	9,41%	8
Divorciado	1,18%	1
Namorando	24,71%	21
Noivo	2,35%	2
Solteiro	58,82%	50

Tabela 6 - continuação

Uniao Estável	2,35%	2
Não sei dizer ou vazio	1,18%	1
Total Geral	100,00%	85

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para analisar o desempenho dos alunos, solicitamos o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA), que é o cálculo da nota média do aluno, normalizado por intermédio do seu respectivo curso. Esta normalização utiliza a média dos desempenhos (IRAm) e o desvio-padrão destes rendimentos (IRAdp) dos alunos ativos, para cada semestre letivo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2014). O IRA Geral é dado pela seguinte fórmula:

$$IRA_Geral = 6 + 2 \left(\frac{IRA - IRAm}{IRAdp} \right)$$

Como pode ser visto na Tabela 7, identificou-se que o IRA dos alunos participantes da pesquisa variou de 1 a 9 pontos, tendo como média 6,84, valor ligeiramente inferior ao mínimo considerado suficiente para ser aprovado, pois para ser aprovado deve-se ter uma nota igual ou superior a 7, caso o aluno tenha tirado uma nota inferior a 4 ele é reprovado.

Tabela 7 - Estatísticas descritivas do IRA.

	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
IRA	6,84	1,38	1	9

Fonte: Elaborado pelo autor.

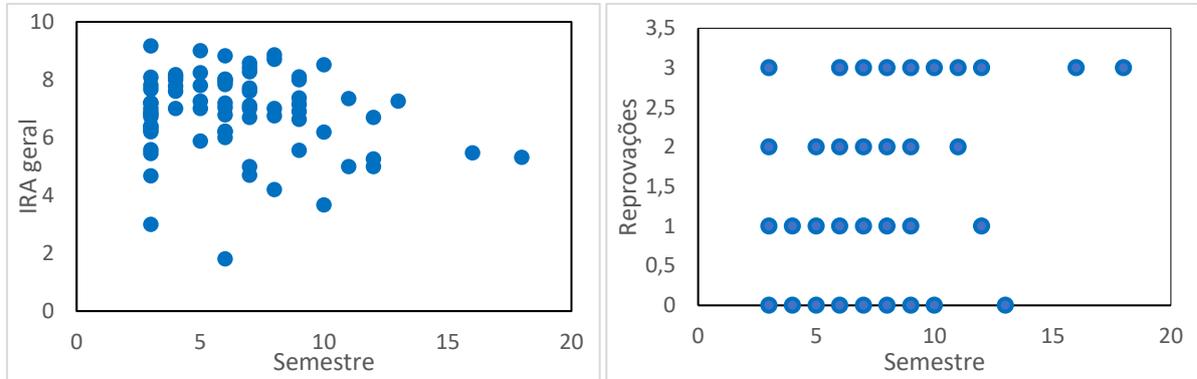
4.2 Resultados da Estimação

4.2.1 Análise de correlação

A Figura 3 traz um gráfico de dispersão relacionando IRA e Reprovações com o semestre em que o aluno está matriculado. Com base nos dados analisados, há evidências de que o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) dos alunos está negativamente relacionado com o semestre em que se encontram. Isso sugere que quanto mais o aluno adia a conclusão do curso menor tende a ser o seu IRA. Já no

que se refere ao número de reprovações, não se observa um padrão claro relacionando essa variável e o número de semestres.

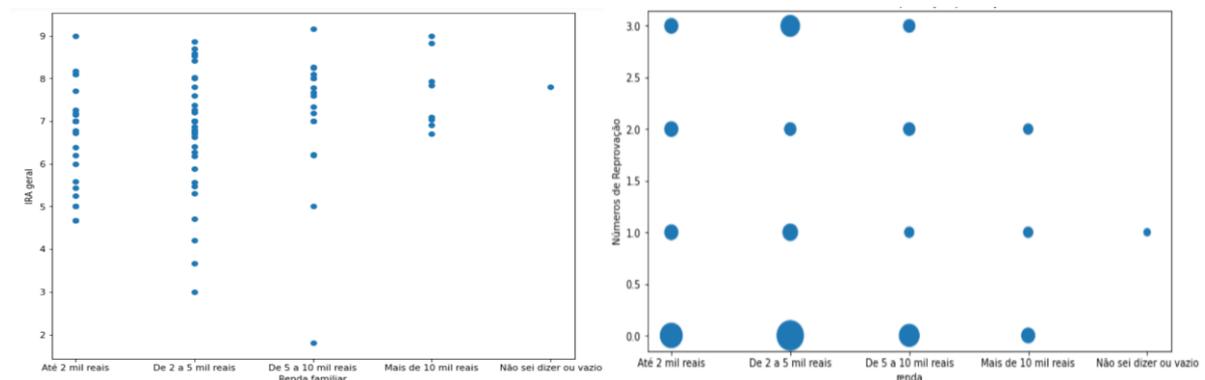
Gráfico 3 - Distribuição do IRA por semestre.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Outra variável do estudo que pode ter uma relação positiva com o desempenho acadêmico, e que pode ser visualizada no Gráfico 4, é a renda familiar, isso é algo já identificado na literatura. Estudos mostram que famílias com renda mais alta tendem a ter acesso a recursos educacionais, apoio emocional e oportunidades adicionais que podem afetar positivamente o desempenho do aluno. Além disso, a estabilidade financeira também desempenha um papel importante, pois a instabilidade financeira pode afetar negativamente o desempenho escolar. Esses resultados evidenciam a necessidade de políticas e ações voltadas para a redução das desigualdades socioeconômicas e promoção da igualdade de oportunidades educacionais. Os dados sugerem que à medida que a renda familiar aumenta, o desempenho do aluno também aumenta (BERTOLIN; MARCON, 2015).

Gráfico 4 - Distribuição do IRA por renda familiar.

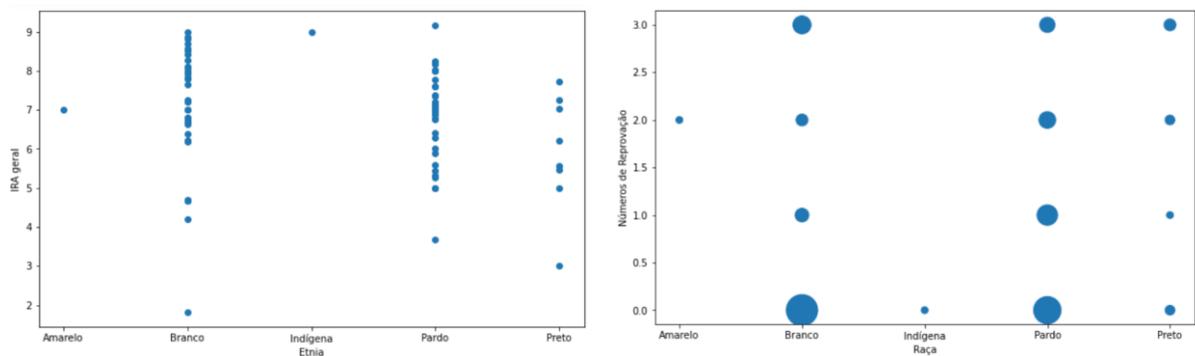


Fonte: Elaborado pelo autor. Nota: Quanto maior a bolha, maior a concentração de alunos

No gráfico de reprovações o tamanho das bolhas informa a concentração de estudantes no ponto em questão.

A etnia foi outra variável que demonstrou alguma relação com o desempenho acadêmico, notou-se que os alunos pretos e pardos têm um menor índice de desempenho acadêmico, fato que pode ser identificado em outros artigos como De Freitas e Rinn (2013), que citam que alunos afro-americanos têm menos acesso a cursos avançados no ensino médio, e pode ser evidenciado na base analisada conforme Figura 5.

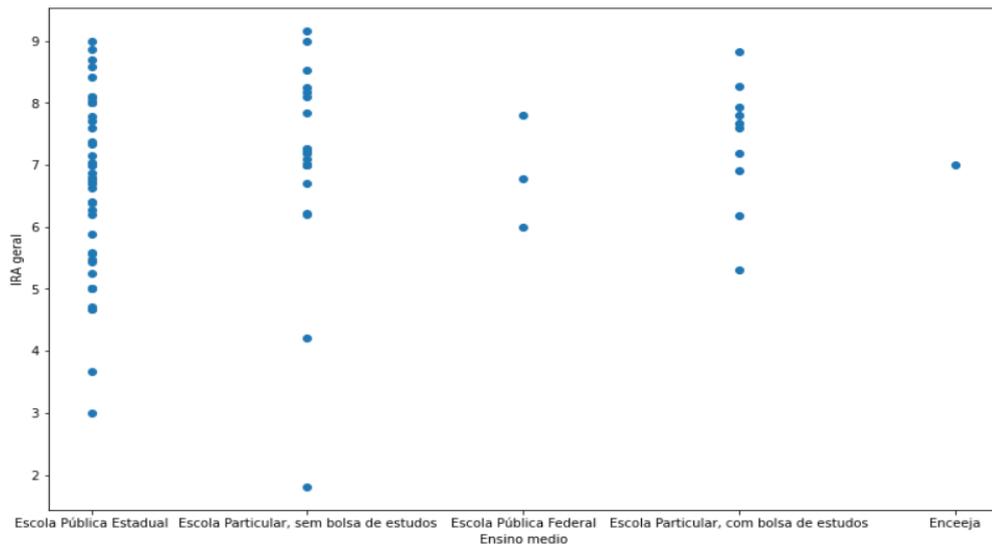
Gráfico 5 - Distribuição do IRA por Raça.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Outra variável que, de acordo com os dados, nos mostram que a variável de dependência administra em que o aluno estudou no ensino médio afeta o seu IRA, no gráfico 6 nos mostra que os alunos que estudaram em escola pública têm uma maior distribuição do IRA abaixo de 6, e quando olhamos para os alunos que estudaram em escola particular, tem uma maior distribuição acima de 6 conforme figura 6.

Gráfico 6 - IRA geral por dependência administrativa.



Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2.2 Análise de Regressão

Como descrito na seção de metodologia, estimou-se uma regressão linear para verificar as variáveis que se relacionam com o desempenho acadêmico dos estudantes, medido em termos de seu IRA e número de reprovações. O quadro abaixo descreve as variáveis utilizadas na estimação. Visando captar a heterogeneidade dos resultados, foram estimados cinco modelos, utilizando o método de Mínimos Quadrados Ordinários, os quais diferem quanto ao uso das diferentes medidas de habilidades não cognitivas estudadas.

Quadro 1 - Variáveis utilizadas no modelo.

Variável	Descrição
Preto	Etnia preto
Ensino_medio	Grau de escolaridade dos pais até o ensino médio
Ensino_superior	Grau de escolaridade dos pais até o ensino superior
Ensino_pos	Grau de escolaridade dos pais até a pós-graduação
renda5	Renda familiar até 5 mil reais
renda10	Renda familiar até 10 mil reais
renda10_aaa	Renda familiar acima de 10 mil reais
Casado	Estado civil casado
reprovou	Número de reprovações
Autoestima	Índice de autoestima (calculado por componentes principais)
Garra	Índice de garra (calculado por componentes principais)
Big_five	Índice BigFive (calculado por componentes principais)

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 8 apresenta os resultados das estimações para IRA Geral. Os modelos apresentaram coeficiente de determinação, R^2 , oscilando em torno de 50%, mostrando que a variação das variáveis explicativas utilizadas responde por aproximadamente metade da variação do indicador de rendimento acadêmico. No mesmo sentido, os testes F rejeitam a hipótese nula de todos os coeficientes são conjuntamente iguais a zero, sugerindo que os modelos são aptos para explicar parte do desempenho dos estudantes da FEAAC.

O Modelo 1 foi tomado como referência, uma vez que não foram incluídas nenhuma das medidas de habilidade não cognitiva. Os resultados desse modelo revelam que a educação dos pais pode ser relevante para explicar o desempenho acadêmico no ensino superior. Estudantes com pais com pelo menos o ensino médio completo apresentaram desempenho superior em cerca de 0,70 pontos quando comparados os estudantes cujos pais possuíam menos do que o ensino médio completo.

Outro resultado relevante foi o efeito significativo da renda familiar sobre o desempenho dos alunos. Conforme o modelo, estudantes pertencentes a famílias com renda média mensal superior a 10 mil reais tendem a apresentar desempenhos superior ao de estudantes em famílias mais carentes.

Os resultados mostraram também que estudantes que já haviam reprovado alguma disciplina possuíam IRA Geral cerca de 0,77 pontos menor do que aqueles que nunca reprovaram. Isso está de acordo com o cálculo do indicador, e com a política de reprovações da Universidade. Os demais modelos corroboram as análises anteriores sobre a escolaridade dos pais e reprovações anteriores.

No que se refere aos indicadores não cognitivos, o Modelo 2 sugere uma relação negativa e significativa entre o IRA Geral e o indicador de autoestima. Esse resultado dialoga com o encontrado em outros estudos como Baumeister *et al.*, (2003), Marsh e O'Mara (2008), Pullman e Allik (2008), que identificam que essa relação é muito complexa, uma vez que é influenciada por diversos fatores, como motivação, habilidades cognitivas, perseverança e suporte social.

Tabela 8 - Modelos MQO com IRA geral como variável dependente.

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
const	7,021*** (0,34)	6,968*** (0,33)	7,000*** (0,35)	7,019*** (0,34)	6,956*** (0,33)
Preto	-0,1402 (0,22)	-0,1141 (0,22)	-0,09054 (0,24)	-0,1447 (0,22)	-0,08712 (0,24)
Ensino_medio	0,7003** (0,29)	0,6804** (0,29)	0,7046** (0,29)	0,7045** (0,29)	0,6893** (0,30)
Ensino_superior	0,5147 (0,36)	0,4782 (0,36)	0,5328 (0,35)	0,5077 (0,37)	0,4678 (0,36)
Ensino_pos	0,09709 (0,43)	0,05496 (0,44)	0,1059 (0,40)	0,106 (0,43)	0,08522 (0,42)
renda5	0,09883 (0,25)	0,2264 (0,26)	0,04023 (0,26)	0,09682 (0,25)	0,1607 (0,27)
renda10	0,3643 (0,36)	0,3695 (0,36)	0,3209 (0,37)	0,3751 (0,36)	0,3575 (0,37)
renda10_aaa	0,7732** (0,35)	0,8986** (0,40)	0,8008** (0,35)	0,7787** (0,36)	0,9201** (0,40)
Casado	0,4767 (0,37)	0,4195 (0,38)	0,4973 (0,36)	0,4822 (0,37)	0,4731 (0,40)
reprovou	-0,7686*** (0,13)	-0,7684*** (0,13)	-0,7618*** (0,12)	-0,7684*** (0,13)	-0,7611*** (0,12)
autoestima		-0,1346* (0,08)			-0,1278* (0,07)
garra			-0,1218 (0,11)		-0,09753 (0,12)
Big_five				-0,02251 (0,09)	-0,06837 (0,10)
F	11,87	9,13	10,63	10,83	7,87
R ²	0,5450	0,5515	0,5563	0,5454	0,5612
P-valor	4,09E-11	2,32E-09	1,22E-10	8,50E-11	7,35E-09

Erros padrão entre parênteses

*, ** e *** significativo ao nível de 10, 5 e 1 por cento respectivamente.

Ainda conforme a Tabela 8, o índice de garra não apresentou significância. É possível identificar na literatura outros estudos que corroboram com esse resultado, mas também algum nível de significância dependendo das variáveis que o acompanham na regressão (RODRIGUES; 2022). Isso pode ser ocasionado pelo mesmo motivo da autoestima, pois existem diversos fatores que podem influenciar o desempenho acadêmico, como as habilidades cognitivas, o ambiente educacional, suporte social, entre outros.

Finalmente, o indicador baseado nas respostas do questionário do Big Five também não foi significativo. Esse resultado contrasta com a literatura, uma vez que vários estudos indicam que os índices de big five influenciam na forma de se relacionar e interagir dos estudantes e seu sucesso profissional (LEITAO MAIA *et al.*, 2016; PASCHOAL; TORRES; PORTO, 2010; RIGO; BÓS, 2021; WANG, Jingyi *et al.*, 2018), em outros estudos alguns traços específicos de personalidade têm significância estatística sobre o desempenho, como a Conscienciosidade (CARRETAS, 2018). É possível que esse resultado se deva a uma limitação do instrumento utilizado.

Além das estimações para o IRA Geral, realizou-se também análises considerando como variável dependente o número de reprovações. A reprovação acadêmica é um indicador negativo de desempenho acadêmico. Ela reflete a dificuldade do estudante em atingir os objetivos de aprendizagem estabelecidos e pode ter várias causas, como falta de compreensão dos conteúdos, desmotivação, falta de organização, problemas pessoais, entre outros fatores.

Os resultados estão apresentados na Tabela 9. Os coeficientes de determinação foram consideravelmente inferiores das regressões anteriores, mas apesar disso os testes globais aferem a relevância do modelo para explicar o número de reprovações. De forma semelhante aos modelos 1 a 5, para o IRA Geral, os modelos 6 a 10, para o número de reprovações, mostraram coeficientes negativos e significantes para a escolaridade dos pais. Nesse caso, estudantes com pais que têm ensino superior completo tendem a apresentar cerca de 0,83 reprovações a menos do que estudantes com pais de menor escolaridade.

Por outro lado, dessa vez nenhum dos indicadores de habilidade não cognitiva mostraram-se significantes, de modo que, apesar de sugestivo, não é possível corroborar que estas habilidades se relacionam com o fenômeno da reprovação.

Tabela 9 - Modelos MQO com reprovações como variável dependente.

	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9	Modelo 10
const	1,467*** (0,48)	1,384*** (0,49)	1,471*** (0,49)	1,467*** (0,48)	1,385*** (0,50)
Preto	0,06528 (0,29)	0,05031 (0,28)	0,04536 (0,30)	0,06672 (0,28)	0,03684 (0,30)
Ensino_medio	-0,5468	-0,4765	-0,547	-0,5481	-0,4791

Tabela 9 - continuação

	(0,41)	(0,43)	(0,42)	(0,42)	(0,44)
Ensino_superior	-0,8333*	-0,7854	-0,8382*	-0,8309*	-0,777
	(0,46)	(0,48)	(0,47)	(0,47)	(0,50)
Ensino_pos	-0,6393	-0,5887	-0,6411	-0,6421	-0,6017
	(0,54)	(0,55)	(0,54)	(0,55)	(0,55)
renda5	0,03014	0,08073	0,05334	0,0308	0,113
	(0,32)	(0,35)	(0,33)	(0,33)	(0,37)
renda10	0,01738	0,0932	0,03457	0,01385	0,09858
	(0,41)	(0,42)	(0,43)	(0,42)	(0,43)
renda10_aaa	-0,1804	-0,09273	-0,1909	-0,1821	-0,1032
	(0,44)	(0,44)	(0,44)	(0,45)	(0,45)
Casado	0,6095	0,4678	0,5997	0,6076	0,4392
	(0,48)	(0,53)	(0,49)	(0,48)	(0,55)
autoestima		-0,00228			-0,005452
		(0,10)			(0,11)
garra			0,04837		0,04825
			(0,14)		(0,14)
Big_five				0,007362	0,0346
				(0,11)	(0,12)
F	0,91	0,53	0,80	0,81	0,46
R ²	0,0910	0,0667	0,0934	0,0910	0,0700
P-valor	0,5130	0,8487	0,6142	0,6122	0,9221

Erros padrão entre parênteses

*, ** e *** significativo ao nível de 10, 5 e 1 por cento respectivamente.

Além dos índices de habilidades não cognitivas, optou-se por realizar a regressão considerando todos os itens que geraram esses indicadores. Os resultados estão disponíveis no Anexo V. O único índice que apresentou resultados estatisticamente significantes para o IRA Geral foi a Autoestima, sendo que 4 itens mostraram-se relevantes a 10%, sendo esses o a2, a4, a8 e a10, que correspondem às perguntas “Às vezes penso que não sirvo para nada”, “Eu sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas”, “Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo” e “Tenho uma atitude positiva em relação a mim mesmo” respectivamente, dentre esses itens a2, a4 e a8 afetam negativamente o desempenho dos alunos, já o a10 afetou positivamente.

Já considerando o número de reprovações, dois itens do indicador de autoestima mostraram significância a2 (Às vezes penso que não sirvo para nada) e a4 (Eu sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas) que também foram significantes na regressão que tem o IRA Geral como variável

dependente. Este modelo também não demonstrou um R^2 substancial e seu P-valor não mostrou significância a 10%.

Dentre os itens do índice de garra, o g1 (Novas ideias e novos projetos às vezes me distraem dos anteriores) demonstrou um impacto positivo em relação a reprovação, porém o modelo não demonstrou um bom R^2 e o teste F não mostrou significância global. Por fim, quando foram analisados os itens de Big Five, o R^2 não mostrou valor de explicação significativo e seu P-valor não tem significância a 10%, os itens também não se mostraram significativos, de modo que é possível fazer associações destes com as reprovações.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo investigar as relações entre as habilidades socioemocionais e o desempenho acadêmico dos alunos nos cursos de gestão e negócios da UFC. Para alcançar esse objetivo, foram utilizadas as escalas de garra, autoestima e Big Five como instrumentos de mensuração. Os resultados obtidos revelaram que apenas o índices de autoestima apresentou significância estatística em relação ao desempenho acadêmico geral dos alunos.

No que diz respeito à análise individual dos itens que compõem os índices, constatou-se que nenhum dos itens das escalas de garra e Big Five apresentou relação significativa com o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) geral dos alunos. No entanto, em relação à escala de autoestima, foram identificados quatro itens (a2, a4, a8 e a10) que demonstraram significância estatística em relação ao desempenho acadêmico. Esses resultados sugerem a necessidade de investigações mais aprofundadas para compreender as relações entre esses itens específicos de autoestima e o desempenho acadêmico dos alunos.

Além disso, uma análise adicional foi realizada com o objetivo de examinar a relação entre as variáveis do estudo e as reprovações acadêmicas dos alunos. Os resultados indicaram que a variável "semestre" apresentou um alto poder explicativo em relação às reprovações. No entanto, os índices de garra, Big Five e autoestima não demonstraram significância estatística em relação às reprovações. Ao analisar os itens que compõem os índices em uma regressão adicional, constatou-se que apenas um item da escala de garra (g1), relacionado ao foco, apresentou significância estatística em relação às reprovações. Além disso, dois itens da escala de autoestima (a2 e a4) mantiveram sua significância em relação às reprovações.

Além disso, destacam a necessidade de investigações futuras para compreender melhor a relação entre os itens específicos de garra e autoestima e o desempenho acadêmico dos alunos. Tais estudos poderão fornecer insights valiosos para o desenvolvimento de estratégias educacionais voltadas para o aprimoramento do desempenho acadêmico e a redução das reprovações nesse contexto específico de ensino de gestão e negócios.

Torna-se relevante mencionar que este estudo enfrentou dificuldades na obtenção de respostas para a pesquisa. Apesar dos esforços em divulgar o

questionário e alcançar uma amostra representativa, não foi obtido o número de respostas esperado. Essa limitação pode ter impactado os resultados obtidos, uma vez que uma amostra menor pode não ser totalmente representativa da população-alvo. É importante ressaltar que essa limitação pode ter afetado a generalização dos resultados, tornando-os mais suscetíveis a vieses ou particularidades dos poucos participantes que responderam ao questionário.

O estudo busca ter cautela ao interpretar os resultados, tendo em vista a possível influência da falta de respostas na abrangência e representatividade dos dados. Futuras pesquisas com amostras mais amplas e diversificadas podem contribuir para uma melhor compreensão e validação dos achados encontrados neste estudo.

REFERÊNCIAS

- ABED, A. L. Z. O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica. São Paulo: [s.n.]. Disponível em: <www.recriar-se.com.br>.
- ALENCAR, N. S.; ARAUJO, J. A.; JUSTO, W. R.; SOBREIRA, D. B. Efeito da escolaridade dos pais mediado pelo tipo de escola no desempenho educacional dos alunos do meio urbano e rural brasileiro. *Rev. Econ. NE, Fortaleza*, v. 54, n. 2, p. 8-30, abr./jun., 2023.
- ALMLUND, M. *et al.* Personality Psychology and Economics. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.nber.org/data-appendix/w16822>>.
- BAUMEISTER, R. F.; CAMPBELL, J. D.; KRUEGER, J. I.; VOHS, K. D. Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1–44., 2003
- BERTOLIN, J. C. G.; MARCON, T. O (des)entendimento de qualidade na educação superior brasileira: das quimeras do provão e do Enade à realidade do capital cultural dos estudantes. *Avaliação, Campinas*, v. 20, n. 1, p. 105-122, 2015.
- CARDOSO, A. L. J., & NAGAI, N. P. Diversidade de gênero e a evasão universitária em cursos de graduação em administração, ciências contábeis, ciências econômicas e sistemas de informação da universidade federal de mato grosso (UFMT- CAMPUS RONDONÓPOLIS). *Revista de Estudos Sociais*, 20(41), 61. <https://doi.org/10.19093/res6901>, 2019.
- DAMÁSIO, Bruno Figueiredo. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, v. 11, n. 2, p. 213-228, 2012.
- DEFREITAS, Stacie Craft; RINN, Anne. Academic achievement in first generation college students : therole of academic self-concept. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, Bloomington, v. 13, n. 1, p. 57-67, 2013.
- DOMINGUES DOS SANTOS, D.; MASCIOLI BERLINGERI, M.; BRAGA CASTILHO, R. DE. Habilidades Socioemocionais e Aprendizado Escolar: evidências a partir de

um estudo em larga escala. [s.l.: s.n.]. Disponível em:

<<http://educacaosec21.org.br/objetivos-pos-2015/desafios-pos-2015/>>.

DUCKWORTH, Angela. Garra: o poder da paixão e da perseverança. Editora Intrínseca, 2016.

HECKMAN, J. J.; STIXRUD, J.; URZUA, S. The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *Journal of Labor Economics*, University of Chicago Press, vol. 24(3), pages 411-482, July, 2006.

HECKMAN JJ, MOON SH, PINTO R, SAVELYEV PA, YAVITZ A. The Rate of Return to the High/Scope Perry Preschool Program. *J Public Econ*. 2010 Feb 1;94(1-2):114-128. doi: 10.1016/j.jpubeco.2009.11.001. PMID: 21804653; PMCID: PMC3145373.

JOHN, O. P.; SRIVASTAVAE, S. "The Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives, in L. Pervin and O.P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed.). New York, 1999

MARSH, H. W.; O'MARA, A. Reciprocal effects between academic self-concept, self-esteem, achievement, and attainment over seven adolescent years: unidimensional and multidimensional perspectives of self-concept. *Personal. Soc. Psychol. Bull.* 34, 542–552. doi: 10.1177/0146167207312313, 2008.

MONTE, P. A. do e MARTINS, O. S. Variáveis que explicam os desempenhos acadêmico e profissional dos mestres em Contabilidade do programa multiinstitucional UNB/UFPB/UFRN. *Revista Universo Contábil. FURB*, v.7, n.1, p. 68-87, jan./mar., ferreira, 2011.

PACIÊNCIA, L. P. Avaliação dos instrumentos de mensuração de competências socioemocionais no contexto escolar. [s.l.: s.n.].

POROPAT, A. E. A Meta-Analysis of the Five-Factor Model of Personality and Academic Performance. *Psychological Bulletin*, v. 135, n. 2, p. 322–338, mar. 2009.

PRIMI, Ricardo et al. Anchoring vignettes: can they make adolescent self-reports of social-emotional skills more reliable, discriminant, and criterion-valid? *European Journal of Psychological Assessment*, [S. l.], v. 32, n. 1, p. 39-51, 2016b. Disponível em: <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000336>. Acesso em: 24 out. 2021.

PULLMANN, H., & ALLIK, J. Relations of academic and general self-esteem to school achievement. *Personality and Individual Differences*, 45(6), 559-564, 2008.

RENCHE, A. *Methods of multivariate analysis*. New York , NY : Wiley, 2002.

ROCHA, A., LELES, C., & QUEIROZ, M. (2019). Fatores associados ao desempenho acadêmico de estudantes de Nutrição no Enade. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 99(251). <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.99i251.3162>

RODRIGUES, Maria Eloisa Jeronimo. *Garra e desempenho acadêmico em graduandos de ciências contábeis. orientação: Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva*. 2019. 74 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Ciências Contábeis – Brasília, Universidade de Brasília, 2022. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/32031/1/2022_MariaEloisaJeronimoRodrigues_tcc.pdf. Acesso em: 20 mai. 2023.

ROSENBERG, M. (1965). *Society and the adolescent self-image* Princeton: Princeton University Press.

SANTOS, D.; PRIMI, R. *Resultados Preliminares do Projeto de Medição de Competências Socioemocionais no Rio de Janeiro*. Instituto Ayrton Senna, São Paulo, 2014.

SANTOS, Daniel; PRIMI, Ricardo. *Desenvolvimento socioemocional e aprendizado escolar: uma proposta de mensuração para apoiar políticas públicas. Relatório sobre resultados preliminares do projeto de medição de competências socioemocionais no Rio de Janeiro*. São Paulo: OCDE, SEEDUC, Instituto Ayrton Senna, 2014.

SENOS, J.; DINIZ, T. Autoestima, resultados escolares e indisciplina: estudo exploratório numa amostra de adolescentes. *Análise Psicológica*, 16, 267-276, 1998.

STEVANATO, I. S. *et al.* Autoconceito de crianças com dificuldades de aprendizagem e problemas de comportamento. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v.8, n.1, p.67-76, jan./jun. 2003.

TINTO, V., *Student Success and the Construction of Inclusive Educational Communities*, American Association of State Colleges and Universities - AASCU, (2005)

VASCONCELOS, Simão Dias; LIMA, Kênio Erithon Cavalcante. Inclusão social e acesso às Universidades Públicas: o programa Professores do Terceiro Milênio. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, s.n., n. 29, p. 67-86, jan.-jun. 2004

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO

Bloco	Variável	Descrição
	data_hora	Carimbo de data/hora
	concorda	Você concorda em participar dessa pesquisa?
Socioeconômico	idade	Qual a sua idade em anos?
	sexo	Qual o seu sexo?
	raca	Como você se considera?
	escolaridade_pais	Qual o grau de escolaridade mais alto entre os seus pais?
	renda_familiar	Qual a sua renda familiar (somando todas as pessoas que moram na sua casa)?
	trabalha	Você trabalha fora de casa de forma remunerada?
	relacionamento	Quanto ao seu relacionamento, você é:
	filhos	Quantos filhos você tem?
Acadêmico	idade_começou_estudar	Com que idade você começou a estudar?
	escola_ensino_medio	Em que tipo de escola você completou o Ensino Médio?
	graduacao_cursando	Qual graduação você está cursando atualmente na UFC?
	semestre_entrada	Qual o seu ano/semestre de entrada na UFC? Ex.: 2020.1
	outra_graduacao	Você já cursou outra graduação que não a que está atualmente matriculado?
	recebeu_bolsa	Você já recebeu bolsa em algum dos programas da UFC?

	aprovado_af	Em alguma das disciplinas que você cursou no curso que está atualmente matriculado, já foi aprovado por meio da Avaliação Final (Conceito B)?
	reprovou	Você já reprovou alguma disciplina no curso que está atualmente matriculado?
	deixou_fazer_prova	Caso já tenha reprovado, nessa(s) disciplina(s) você deixou de fazer alguma prova?
	mat_institucional_tranc	Você já realizou matrícula institucional ou trancamento de matrícula em alguma disciplina?
	ira_geral	Qual o seu IRA Geral?
Garra	<p>Nas questões a seguir, faça uma avaliação sobre como as frases estão relacionados a você. Compare a si mesmo com as pessoas em geral, não somente com colegas de trabalho, amigos ou parentes. Não há respostas certas ou erradas, então, basta responder honestamente! [0 - Totalmente diferente de mim; 1 - Não parece comigo; 2 - Um pouco parecido comigo; 3 - Parecido comigo; 4 - Muito parecido comigo]</p>	
	g1	Novas ideias e novos projetos às vezes me distraem dos anteriores
	g2	Contratempos não me desanimam
	g3	Já fui obcecado por alguma ideia ou projeto durante um tempo, mas depois perdi o interesse
	g4	Eu trabalho duro
	g5	Eu normalmente estabeleço uma meta, mas depois persigo outra meta diferente
	g6	Eu dificilmente me mantenho focado em projetos que duram mais de alguns meses para serem finalizados
	g7	Eu finalizo tudo o que começo
	g8	Eu sou esforçado

Autoestima	<p>Segue abaixo uma lista de afirmações a respeito de seus sentimentos sobre você mesmo. Indique o quanto você concorda ou discorda de cada afirmação. Você poderá indicar se concorda fortemente, concorda, discorda ou discorda fortemente. [0 - Discorda fortemente; 1 - Discorda; 2 - Concorda; 3 - Concorda fortemente]</p>	
a1	No geral, estou satisfeito(a) comigo mesmo(a)	
a2	Às vezes penso que não sirvo para nada	
a3	Acho que tenho muitas qualidades positivas	
a4	Eu sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas	
a5	Sinto que não tenho muito do que me orgulhar	
a6	Às vezes me sinto inútil	
a7	Sinto que sou uma pessoa digna de apreço, pelo menos tanto quanto os outros	
a8	Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo	
a9	Geralmente, tenho a tendência de achar que sou um fracassado	
a10	Tenho uma atitude positiva em relação a mim mesmo	
Big Five	<p>Nas questões a seguir, faça uma avaliação sobre como as frases estão relacionados a você. Não há respostas certas ou erradas, então, basta responder honestamente! [0 - Discorda fortemente; 1 - Discorda; 2 - Nem concordo nem discordo; 3- Concorda; 4 - Concorda fortemente]</p>	
b1	É reservada	
b2	Tende a ser preguiçosa	
b3	Tem uma imaginação fértil	
b4	Fica nervosa facilmente	

	b5	É relaxada, sabe lidar com stress
	b6	Tem poucos interesses artísticos
	b7	Tende a encontrar falha nos outros
	b8	É geralmente confiável
	b9	Faz um trabalho minucioso
	b10	É sociável

Fonte: Resultados da pesquisa.

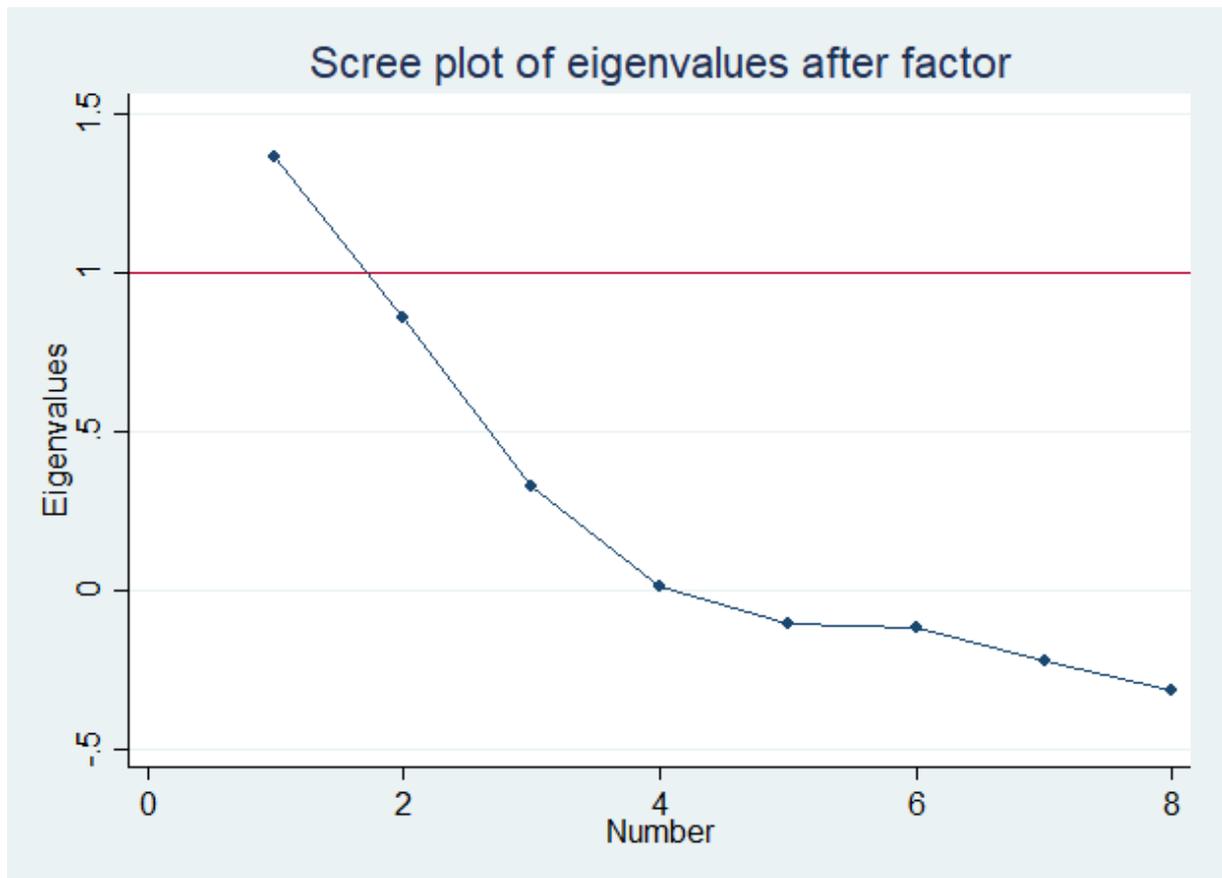
ANEXO 2 - CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE GARRA

Tabela 10 - Testes de adequação dos itens do bloco “Garra”.

	g1	g2	g3	g4	g5	g6	g7	g8
g1	1							
g2	-0.0959	1						
g3	0.303**	-0.0901	1					
g4	0.0396	0.0389	0.0900	1				
g5	0.399***	-0.115	0.406***	0.139	1			
g6	0.218*	0.174	0.177	-0.104	0.333**	1		
g7	-0.186	0.143	-0.144	0.288**	-0.229*	-0.128	1	
g8	0.00264	-0.0609	-0.0597	0.337**	-0.0419	-0.0411	0.399***	1
Esfericidade de Bartlett				88,07***		KMO		0,620

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

Gráfico 7 - Gráfico dos autovalores dos itens do bloco “Garra”.



Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 11 - Cargas fatoriais dos itens na construção o índice de Garra.

Item	Factor Loadings
g1	0.5320
g2	-0.0943
g3	0.5212
g4	0.1147
g5	0.6869
g6	0.4049
g7	-0.2680
g8	-

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: Rotacionados pelo método Varimax.

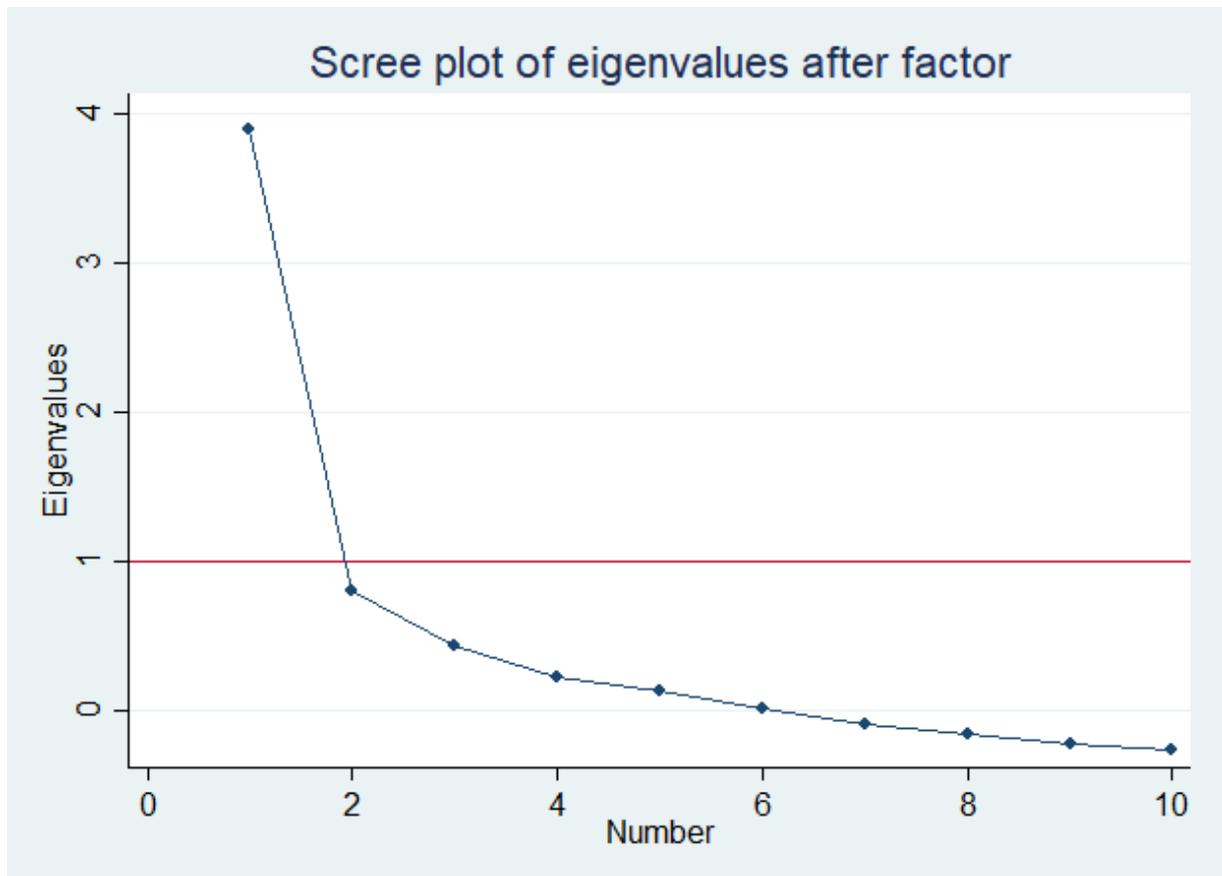
ANEXO 3 - CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE AUTOESTIMA

Tabela 12 - Testes de adequação dos itens do bloco "Autoestima".

	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10
a1	1									
a2	-0.365***	1								
a3	0.388***	-0.372***	1							
a4	0.353***	-0.352**	0.454***	1						
a5	-0.428***	0.543***	-0.178	-0.241*	1					
a6	-0.368***	0.740***	-0.284**	-0.273*	0.617***	1				
a7	0.225*	-0.373***	0.257*	0.428***	-0.426***	-0.298**	1			
a8	-0.0819	0.373***	0.106	-0.140	0.198	0.449***	-0.0839	1		
a9	-0.377***	0.617***	-0.300**	-0.251*	0.526***	0.615***	-0.260*	0.376***	1	
a10	0.543***	-0.398***	0.329**	0.291**	-0.407***	-0.494***	0.167	-0.218*	-0.605***	1
Esfericidade de Bartlett				331.5***		KMO		0,805		

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

Gráfico 8 - Gráfico dos autovalores dos itens do bloco "Autoestima".



Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 13 - Cargas fatoriais dos itens na construção o índice de Autoestima.

Item	Factor Loadings
a1	-0.0562
a2	0.5518
a3	0.0520
a4	-0.1179
a5	0.2891
a6	0.6151
a7	-0.1076
a8	0.6266
a9	0.5079
a10	-0.2675

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: Rotacionados pelo método Varimax.

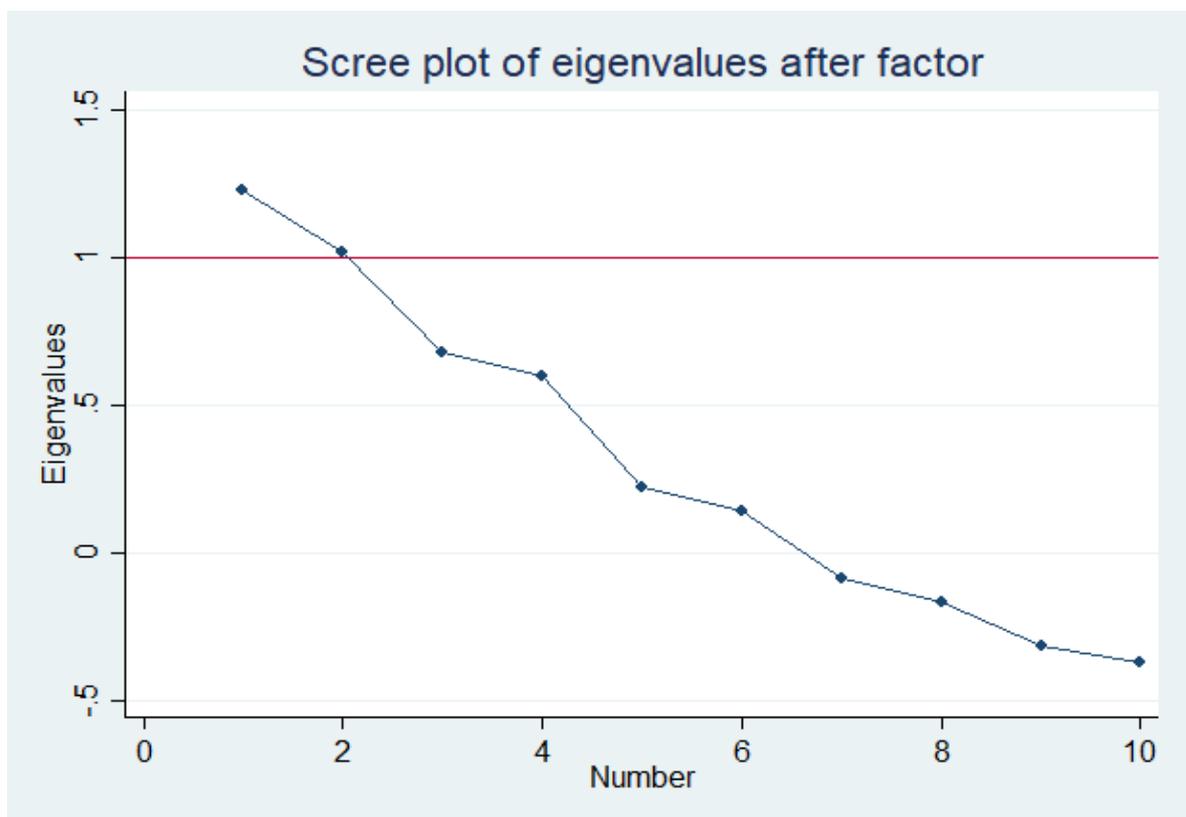
ANEXO 4 - CONSTRUÇÃO DOS ÍNDICES DO BIG FIVE

Tabela 14 - Testes de adequação dos itens do bloco "Big Five".

	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	
b1	1										
b2	-0.0997	1									
b3	-0.0681	0.0566	1								
b4	0.00641	-0.0362	0.0914	1							
b5	-0.0589	0.132	-0.0040	-0.54***	1						
b6	0.00172	0.0892	-0.0177	0.100	0.0088	1					
b7	-0.0140	0.325**	0.00923	-0.248*	0.216*	0.257*	1				
b8	0.227*	-0.007	0.165	-0.136	0.0670	0.0618	0.040	1			
b9	0.207	-0.115	0.00380	0.112	-0.193	-0.062	0.203	0.222*	1		
b10	-0.48***	-0.247*	0.279*	-0.0370	0.191	0.0179	-0.016	0.0954	-0.0111	1	
Esfericidade de Bartlett				132,8***	KMO			0,418			

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

Gráfico 9 - Gráfico dos autovalores dos itens do bloco "Big Five".



Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 15 - Cargas fatoriais dos itens na construção o índice de Big Five.

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
b1	0.6575	-0.0836	0.1893	0.5240	-
b2	0.0706	0.5838	-0.0921	0.1353	0.6259
b3	-0.0605	-0.1645	0.4278	0.7844	-
b4	-0.6962	0.0571	0.5083	-	-
b5	0.6703	-0.0957	0.0841	-0.1194	0.0552
b6	0.0982	0.4365	0.7983	-	-
b7	0.2788	0.3909	0.2995	0.3396	0.5621
b8	0.1510	0.1804	-0.0794	0.2384	0.3921
b9	-0.1155	0.1193	-0.0526	0.5410	0.0935
b10	0.1326	-0.6226	-0.2652	0.3207	0.4193

Fonte: Resultados da pesquisa. Nota: Rotacionados pelo método Varimax.

ANEXO 5 – REGRESSÃO MQO UTILIZANDO IRA GERAL COMO VARIÁVEL DEPENDENTE.

Tabela 16 - Modelo MQO com itens de autoestima.

	Coeficiente	Erro Padrão	p-valor
const	6,15	1,035	<0,0001***
a1	0,218	0,217	0,3173
a2	-0,488	0,282	0,0876*
a3	0,237	0,301	0,4334
a4	-0,483	0,243	0,0507*
a5	0,12	0,222	0,5916
a6	0,366	0,315	0,249
a7	0,057	0,252	0,8225
a8	-0,325	0,18	0,0756*
a9	0,164	0,226	0,469
a10	0,618	0,301	0,044**
R ²	0,2078		
P-valor	0,016		

Tabela 17 - Modelo MQO com itens de garra.

	Coeficiente	Erro Padrão	p-valor
const	7,444	0,983	<0,0001***
g1	-0,231	0,187	0,22
g2	0,128	0,154	0,409
g3	-0,104	0,152	0,495
g4	0,227	0,265	0,396
g5	0,025	0,232	0,916
g6	-0,093	0,152	0,542
g7	-0,129	0,199	0,52
g8	-0,116	0,231	0,615
R ²	0,058		
P-valor	0,741		

Tabela 18 - Modelo MQO com itens de Big Five.

	Coeficiente	Erro Padrão	p-valor
const	6,949	1,724	0,0001***
b1	-0,092	0,172	0,594
b2	-0,155	0,155	0,32
b3	-0,067	0,233	0,775
b4	0,018	0,199	0,929
b5	-0,086	0,263	0,743
b6	0,08	0,109	0,463
b7	0,183	0,206	0,379
b8	-0,084	0,361	0,817

Tabela 18 - continuação

b9	0,008	0,298	0,978
b10	0,207	0,217	0,344
R ²	0,0764		
P-valor	0,625		

ANEXO 6 – REGRESSÃO MQO UTILIZANDO REPROVAÇÕES COMO VARIÁVEL DEPENDENTE.

Tabela 19 - Modelo MQO com itens de autoestima.

	Coeficiente	Erro Padrão	p-valor
const	1,457	0,818	0,0793*
a1	-0,227	0,228	0,3222
a2	0,468	0,22	0,0368**
a3	-0,078	0,245	0,7501
a4	0,334	0,189	0,0828*
a5	-0,017	0,193	0,9286
a6	-0,282	0,259	0,2792
a7	-0,138	0,173	0,4266
a8	0,061	0,189	0,749
a9	-0,189	0,196	0,3381
a10	-0,22	0,277	0,429
R ²	0,1189		
P-valor	0,288		

Tabela 20 - Modelo MQO com itens de garra.

	Coeficiente	Erro Padrão	p-valor
const	0,394	0,931	0,6733
g1	0,326	0,18	0,0737*
g2	-0,102	0,136	0,459
g3	-0,041	0,151	0,788
g4	0,269	0,227	0,241
g5	-0,206	0,167	0,223
g6	0,012	0,128	0,923
g7	-0,047	0,139	0,734
g8	-0,051	0,209	0,806
R ²	0,084		
P-valor	0,556		

Tabela 21 - Modelo MQO com itens de Big Five.

	Coeficiente	Erro Padrão	p-valor
const	0,264	1,313	0,0001***
b1	0,034	0,137	0,594
b2	-0,014	0,172	0,32
b3	0,221	0,155	0,775
b4	0,025	0,146	0,929
b5	0,192	0,155	0,743
b6	-0,099	0,107	0,463
b7	-0,145	0,17	0,379
b8	-0,055	0,301	0,817

Tabela 21 - continuação

b9	0,218	0,186	0,978
b10	-0,167	0,175	0,344
R ²	0,0924		
P-valor	0,693		