



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO EM CIÊNCIA E SAÚDE**

**ARMANDO RODRIGUES DE ALENCAR SANTOS**

**INEQUALIDADES E DISPARIDADES ASSOCIADAS À INTENÇÃO DE EVADIR NO  
ENSINO SUPERIOR EM POPULAÇÃO RACIALMENTE/ETNICAMENTE DIVERSA  
DE REGIÕES DE BAIXA RENDA**

**PALMAS, TO**  
**2024**

**ARMANDO RODRIGUES DE ALENCAR SANTOS**

**INEQUALIDADES E DISPARIDADES ASSOCIADAS À INTENÇÃO DE EVADIR NO  
ENSINO SUPERIOR EM POPULAÇÃO RACIALMENTE/ETNICAMENTE DIVERSA  
DE REGIÕES DE BAIXA RENDA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ensino em Ciência e Saúde da Universidade Federal do Tocantins (UFT), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino em Ciência e Saúde.

Orientador(a): Prof. Dr. Marcus Vinicius Nascimento Ferreira.

**PALMAS, TO**

**2024**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S237i Santos, Armando Rodrigues de Alencar.

Inequalidades e disparidades associadas à intenção de evadir no ensino superior em população racialmente/eticamente diversa em regiões de baixa renda. / Armando Rodrigues de Alencar Santos. – Palmas, TO, 2024.

33 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Ensino em Ciências e Saúde, 2024.

Orientador: Marcus Vinicius Nascimento-Ferreira

1. Desigualdades educacionais. 2. Desvantagem socioeconômica. 3. Ambiente de Ensino. 4. Estudantes Universitários. I. Título

**CDD 372.35**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

**ARMANDO RODRIGUES DE ALENCAR SANTOS**

**INEQUALIDADES E DISPARIDADES ASSOCIADAS À INTENÇÃO DE EVADIR NO  
ENSINO SUPERIOR EM POPULAÇÃO RACIALMENTE/ETNICAMENTE DIVERSA  
DE REGIÕES DE BAIXA RENDA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ensino em Ciência e Saúde da Universidade Federal do Tocantins (UFT), foi avaliado para obtenção do título de mestre em Ensino em Ciências e Saúde e aprovado em sua forma final e pela sua banca avaliadora

Data de aprovação: 14 / 06 / 2024

Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Marcus Vinicius Nascimento Ferreira, UFT

---

Prof. Dr. Tiago Almeida de Oliveira, UEPB

---

Prof. Dra. Shirley Cunha Feuerstein, IFTO

---

Prof. Dr. Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma, UFT

## RESUMO

**Introdução:** O abandono do ensino superior é uma preocupação internacional, com prevalência variando entre 28,2% (Reino Unido) e 84,4% (Chile), sendo um desfecho complexo devido à sua multicausalidade, que se expressa na relação existente entre suas variáveis explicativas individuais, econômicas e acadêmicas. Em regiões de baixa renda, as desigualdades educacionais e disparidades socioeconômicas podem agravar a intenção de evadir via variáveis acadêmicas. **Objetivo:** Investigar as relações entre as desigualdades e disparidades, socioeconômicas e a intenção de evasão do ensino superior em uma população racial/étnica diversa de regiões de baixa renda, além de examinar se os aspectos acadêmicos atuam como mediadores nessas relações. **Metodologia:** Nós estudamos uma amostra de 506 participantes da fase *baseline* de um projeto multicêntrico longitudinal maior *24-hour movement behavior and metabolic syndrome* (24h-MESYN), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP, parecer: 4.055.604 e 5.161.340). Os nossos critérios de elegibilidade foram: estudantes regularmente matriculados no primeiro ano do ensino superior, com idade mínima de 17 anos e que assinou o Termo de Comprometimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Os dados foram coletados via questionário *online*. Nós adotamos como desfecho a intenção de evadir. No modelo de regressão multinível de Poisson, nós adotamos como exposição: i) idade, sexo biológico, raça/etnia e cidade de nascimento (inequalidades); ii) escolaridade materna, renda da família e estudante profissional (disparidades); iii) curso, período e semestre de graduação (variáveis acadêmicas); e iv) curso de graduação de preferência e horas de estudo por dia (variáveis acadêmicas de interesse). Nós utilizamos o centro como variável contextual e nível de significância para retenção no modelo de 0.25. Em seguida, nós construímos modelos de mediação via análise de mediação causal com as variáveis retidas no modelo multinível final, adotando desigualdades e disparidades como exposições, e as variáveis acadêmicas de interesse ( $p \leq 0,05$ ) como mediadoras. **Resultados:** A maior parte da amostra foi do sexo feminino (70,5%), 65,0% dos participantes são de instituição privada. Destes, 68,0% estudam em seu curso de graduação de preferência e quase 80,0% dos estudantes dedicam entre 2 a 5 horas por dia de estudo para o curso. Nós observamos que os estudantes matriculados no curso de graduação de preferência (Razão de Prevalência [RP] 0,43; intervalo de confiança [IC] de 95%, 0,27-0,67) e que estudavam 4 horas por dia (PR 0,26; IC 95%, 0,11-0,61) apresentaram menor probabilidade quanto a intenção de evadir, mesmo ajustado para sexo biológico, raça/etnia, cidade de residência e variáveis acadêmicas. E, a análise de mediação do nosso estudo revelou que o curso de graduação de preferência foi mediador de 22,0% da associação entre raça/etnia e intenção de evadir. **Conclusão:** No primeiro ano, a preferência pelo curso e o tempo dedicado aos estudos diários emergem como fatores de proteção contra a intenção de evadir entre estudantes universitários de origens étnicas/raciais diversas em regiões de baixa renda. Além disso, a preferência pelo curso atua como um mediador na relação entre raça/etnia e intenção de evasão.

**Palavras-chave:** Desigualdades educacionais; Desvantagem socioeconômica; Ambiente de Ensino; Estudantes Universitários.

## ABSTRACT

**Introduction:** Dropping out of higher education is an international concern, with prevalence ranging from 28.2% (United Kingdom) to 84.4% (Chile), and is a complex outcome due to its multicausality, which is expressed in the relationship between its individual, economic and academic explanatory variables. In low-income regions, educational inequalities and socioeconomic disparities can aggravate the intention to drop out via academic variables.

**Objective:** To investigate the relationships between socioeconomic inequalities and the intention to drop out of higher education in a racially and ethnically diverse population from low-income regions, and to examine whether academic factors mediate these relationships. **Methodology:** We studied a sample of 506 participants from the baseline phase of a larger multicenter longitudinal project 24-hour movement behavior and metabolic syndrome (24h-MESYN), approved by the Research Ethics Committee (CEP, opinion: 4.055.604 and 5.161.340). Our eligibility criteria were: students regularly enrolled in the first year of higher education, aged at least 17 and who signed the Informed Consent Form (ICF) or Free and Informed Assent Form (FIAF). Data was collected via an online questionnaire. We adopted the intention to drop out as the outcome. In the multilevel Poisson regression model, we adopted as exposures: i) age, biological sex, race/ethnicity and city of birth (inequalities); ii) maternal education, family income and professional student (disparities); iii) academic course, shift and semester; iv) preferred undergraduate course and hours of study per day (academic variables of interest). We used the center as the contextual variable and a significance level for retention in the model of 0.25. Then, we built mediation models via causal mediation analysis with the variables retained in the final multilevel model, adopting inequalities and disparities as exposures, and the academic variables of interest ( $p \leq 0.05$ ) as mediators.

**Results:** The majority of the sample was female (70.5%) 65.0% of the participants were from a private institution, Of the total number of students, 68% study in their preferred course and almost 80% of the students dedicate between 2 and 5 hours per day of study to the course, such variables were shown to be associated with a lower intention to drop out. We found that students enrolled in their preferred undergraduate course (Prevalence Ratio [PR] 0.43; 95% confidence interval [CI] 0.27-0.67) and who studied 4 hours a day (PR 0.26; 95% CI 0.11-0.61) were less likely to intend to drop out, even when adjusted for biological sex, race/ethnicity, city of residence and academic variables. And the mediation analysis in our study revealed that course preference mediated 22.0% of the association between race/ethnicity and intention to drop out. **Conclusion:** In the first year, course preference and time dedicated to daily studies emerge as protective factors against the intention to drop out among university students from diverse ethnic/racial backgrounds in low-income regions. In addition, course preference acts as a mediator in the relationship between race/ethnicity and intention to drop out.

**Keywords:** Educational inequalities; Socioeconomic disadvantage; Racial diversity; University students;

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus, pois por mais que a fé me falte, Ele está. Agradeço a minha família, em especial a minha avó (*in memorian*), mãe e tia que me criaram e me deram todo o suporte para chegar até aqui e ainda querer mais.

Agradeço a todos os meus amigos e amigas que não consigo citar nomes, mas eles sabem como cada um fez diferença nesse propósito e como o exemplo de cada um me impulsiona.

Agradeço a minha companheira de vida, Izabela, que não sai do meu lado e sempre me apoia em todos os meus projetos e fez esse caminho se tornar mais leve, eu não conseguiria sem você.

Agradeço aos meus parceiros de mestrado e de histórias, Luiz Fernando e Jacqueline Fernandes, que durante esses 2 anos foram amigos fieis e que por muitas vezes quando quis desistir foram também fortaleza ao falar que se teve gente que já conseguiu, não éramos nós que não conseguiríamos.

Agradeço ainda a Prof. Rhavena, que desde o início da minha caminhada no mestrado foi uma família em outro estado e cidade, sempre com um carinho especial, cuidado, conselhos e palavras que vou levar sempre, sem você eu também não conseguiria.

Agradeço ao meu grupo de pesquisa HEALTHY-BRA, grupo este que iniciei juntamente com a minha caminhada do mestrado e me rendeu muitos frutos acadêmicos e experiências científicas e isso é apenas uma parte do que eu ganhei com o grupo, amigos verdadeiros, abraços, conexão e muitas histórias, que nos fazem chorar de tanto rir, levo cada um comigo no meu coração e aonde eu estiver.

Agradeço à meu orientador, Prof. Marcus Vinicius, sem ele realmente eu não conseguiria, se tornou muito mais que um orientador, um amigo, as vezes um pai cujo o filho aqui, dá muito trabalho por todas as vezes que o senhor abriu sua casa para me receber, eu não poderia ter escolhido outro melhor, que sorte a minha ter sido você nesse papel. Seus conselhos, orientações, palavras ultrapassam a academia e são pertinentes a minha vida, obrigado pela sua presença inteira nesse processo e por sempre estar ao meu lado para indicar o melhor caminho, há coisas que jamais esquecemos, essa é uma delas.

Agradeço ainda às agências de fomento que apoiaram o *projeto 24-hour movement behavior and metabolic syndrome* (24h-MESYN): Conselho Nacional de Desenvolvimento

Científico e Tecnológico (CNPq; processo 402391/2021-7), Fundação de Amparo do Estado do Tocantins (FAPT; Edital FAPT/CNPQ Nº 01/2022) e a Universidade Federal do Tocantins (UFT; EDITAL PROPESQ Nº 090/2022). Também expresse minha gratidão às instituições colaboradoras do projeto 24h-MESYN: Universidade Federal do Tocantins; Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão (IESMA/UNISULMA); The University of Texas Health Science Center at Houston (UTHealthy) e Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSPUSP).

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>9</b>
2.1 Objetivo Geral.....	9
2.2 Objetivos específicos .....	9
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
3.1 Ensino superior em regiões de baixa renda: acesso, intenção de evadir e evasão.....	10
3.2 Inequalidades associadas a intenção de evadir no ensino superior .....	11
3.3 Disparidades associadas a evasão no ensino superior.....	12
3.4 Aspectos acadêmicos e a intenção de evadir .....	13
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>14</b>
4.1 Tipo de pesquisa.....	14
4.2 Aspectos éticos.....	14
4.3 Participantes.....	16
4.4 Critérios de elegibilidade.....	16
4.5 Instrumentos.....	16
4.6 Variáveis .....	17
4.6.1 Inequalidades .....	17
4.6.2 Disparidades.....	17
4.6.3 Variáveis acadêmicas e intenção de evadir.....	17
4.7 Procedimentos .....	18
4.8 Análise de dados.....	18
<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>20</b>
<b>6 DISCUSSÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>7 CONCLUSÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>29</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o número de estudantes ingressantes no ensino superior cresceu substancialmente, por outro lado, esse número não se mantém nos anos seguintes devido à evasão (Behr et al., 2020). Define-se como evasão universitária o ato de abandono do curso de ensino superior em qualquer momento de sua duração, independente dos motivos envolvidos nessa escolha (Deinoijl et al., 2020). Em países desenvolvidos, a taxa de evasão universitária varia, nos Estados Unidos, por exemplo, ela chega a 20,0% e na Itália e Espanha esses valores chegam a 30,0% (Vera e Álvarez, 2023). Já em países de baixa e média renda o impacto econômico é potencializado, uma vez que acesso ao ensino superior na população jovem da América Latina e Caribe é aproximadamente 52%, enquanto nos seus contra pares da Europa o acesso chega 77,0% (Unesco, 2020).

Embora as taxas de evasão durante o primeiro ano de estudo são consideráveis ao redor do mundo, variando entre 20,0% e 30,0%, não há iniciativas para mitigá-las em regiões de baixa renda, como na América Latina (López-Angulo et al., 2023). A evasão universitária precoce é uma questão central para o sistema universitário, com consequências negativas nos âmbitos social, acadêmico e econômico (Llauro et al., 2023). Um forte determinante para a evasão parece ser a intenção de evadir, visto que frequentemente os estudantes começam a apresentar sinais de desmotivação e desinteresse antes mesmo de abandonarem os estudos de fato (Coimbra, Silva e Costa, 2021). Esses sinais podem incluir a falta de participação em atividades extracurriculares, baixo desempenho acadêmico e desprendimento com os colegas e professores, além disso, o abandono é descrito como um processo gradual de desengajamento das metas, também conhecido como crise de ação, no qual os estudantes entram em conflito com seus objetivos anteriores, como obter um diploma universitário (Sparta e Gomes., 2019).

A intenção de evadir é um fenômeno multicausal associado a desigualdades educacionais (ou apenas desigualdades) e disparidades socioeconômicas (ou apenas disparidades) em diferentes níveis. A literatura é robusta indicando que as desigualdades (ex: sexo biológico, raça/etnia) e as disparidades (escolaridade materna, renda da família e profissão do estudante) estão associadas a intenção de evadir (Hussain et al., 2021; Llauro et al., 2023; López-Angulo et al., 2023). Entretanto, os modelos explanatórios frequentemente identificam o perfil do estudante, em detrimento dos mecanismos envolvidos (López-Angulo et al., 2023). Compreender os mecanismos acadêmicos

(ex.: horas de estudo diárias, quantidade de disciplinas) subjacentes a intenção de evadir em regiões de baixa renda é essencial para o desenvolvimento de estratégias de intervenção eficazes, incluindo a evasão precoce (Llauro et al., 2023). Ao elucidar mecanismos diretos e indiretos para além dos padrões, os cientistas, educadores e decisores políticos podem abordar as causas e implementar soluções específicas para apoiar os estudantes em risco.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Investigar as relações entre as desigualdades e disparidades com a intenção de evadir do ensino superior em população racial/étnica diversa de regiões de baixa renda, além de examinar se os aspectos acadêmicos atuam como mediadores nessas relações.

### **2.2 Objetivo específicos**

- Testar as relações entre as desigualdades educacionais (sexo biológico, idade e raça/etnia, cidade de nascimento) e a intenção de evadir;
- Testar as relações entre as disparidades socioeconômicas (escolaridade materna, renda da família e profissão do estudante) e a intenção de evadir;
- Testar as relações entre o contexto acadêmico (curso, período e semestre de graduação, curso de graduação de preferência e horas de estudo por dia) a intenção de evadir no ensino superior;
- Testar se as relações entre desigualdades educacionais e disparidades sociais, e a intenção de evadir são mediadas pelas variáveis de contexto acadêmico.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Ensino superior em regiões de baixa renda: acesso, intenção de evadir e evasão

Em linhas gerais, a evasão do ensino superior é entendida como a interrupção dos estudos, no programa acadêmico ou em uma universidade específica, (Acevedo, 2021), podendo variar entre desfechos temporários e permanentes. Porém, é difícil determinar se o aluno que decide interromper os estudos considerou a interrupção temporária ou permanente, ou se o aluno que se desvinculou do sistema de ensino, considerou o desengajamento temporário ou permanente (Acevedo, 2021). Assim, operacionalmente, a evasão do ensino superior é comumente entendida como deixar a universidade sem diploma (Behr et al., 2020).

A evasão do ensino superior é um problema que afeta diversas regiões do mundo, principalmente aquelas de baixa renda. Existem diversas causas para o aparecimento desse fenômeno, que podem variar desde a falta de recursos financeiros quanto questões sociais, econômicas e culturais. A falta de recursos financeiros para arcar com as despesas da faculdade é uma das principais causas de acesso e evasão do ensino superior. Os estudantes não possuem condição de arcar com as mensalidades e materiais (no caso dos particulares) o que os leva a desistência. Ademais, o desemprego e a falta de oportunidades podem contribuir para essa evasão, já que muitos estudantes precisam desistir da faculdade para trabalhar e ajudar no sustento da família. (Andifes, 2017).

Segundo a Comissão Europeia (2021) em relação a Europa, a taxa de acesso a graduação varia entre os países, onde as maiores taxas são encontradas no norte do país, na Finlândia e Noruega e as menores taxas encontradas ao sul, na Itália e Grécia. Na União Europeia a taxa de acesso chega a 40% dos adultos entre 30 e 34 anos, já em relação a evasão a taxa também varia de acordo com o país, mas de modo geral é menor que a dos EUA chegando a taxa superior a 70% de conclusão dos ingressantes.

No Brasil, em relação ao acesso ao ensino superior, apenas 17% da população adulta entre 25 e 34 anos conclui a graduação, sendo essa média inferior à dos países que compõem a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico que é cerca de 44% (Ibge, 2021). Já de acordo com o Consenso da Educação Superior realizado em 2019, foi possível observar que a taxa de evasão dos estudantes chegou a quase 30% dos ingressantes.

A taxa média de acesso ao ensino superior no Brasil foi cerca de 35,3%, mas apresentando diferenças significativas entre as regiões do País. As regiões Sul e Sudeste apresentaram maiores taxas de acesso com 47,7% e 43,4% respectivamente. Já no Norte e Nordeste, ficaram com as menores taxas com 22,1% e 17,4%, respectivamente (Censo da Educação do Ensino Superior, 2019).

A Pesquisa Nacional de Saúde do Estudante (2015) descobriu que 35% dos estudantes de ensino superior do Brasil já tiveram em algum momento da graduação a intenção de evadir do curso. Por outro lado, uma outra pesquisa realizada em 2019, relatou que a taxa média de evasão no País foi de 26.1%, onde 30,3% correspondem a instituições privadas e 20,9% de instituições públicas.

### **3.2 Inequalidades associadas a intenção de evadir no ensino superior**

De acordo com a OMS (Organização Mundial da Saúde, 2021), a desigualdade se classifica como diferenças evitáveis e injustas quando se pensa na distribuição dos recursos, entre determinados grupos. A desigualdade é um fenômeno social complexo e pode ser medida de diversas formas, por exemplo, via a desigualdade de renda e o acesso a oportunidades e a serviços. A desigualdade pode também ser definida como diferenças na distribuição do estado e na obtenção de determinados resultados que podem surgir entre determinados grupos, devido a seus próprios fatores genéticos ou outros que não podem ser modificados ou evitados (Kawachi et al., 2002). No estudo de Costa e Gouveia (2019), foi realizada uma pesquisa exploratória a respeito das características individuais dos estudantes e dos fatores preditores encontrados para intenção de evadir do ensino superior e foi descoberto que dentre os 19 fatores apontados a idade e o sexo ocupavam o 1º e 2º lugar, respectivamente, na escala de intenção de evadir, já a etnia ocupou o 7º dentre os fatores, igualando-se a outros como local de residência do indivíduo e estado civil.

A universidade é um espaço de oportunidades e experiências que vão além do aprendizado e está diretamente associada a qualidade de vida, emoções e subjetividades dos estudantes. Possuir em seu quadro, acadêmicos e docentes que possuem diferentes gêneros, etnias e qualquer outra natureza promove vivências mais condizentes e preparam as pessoas a conviverem em sociedade (Guedes, 2008).

De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e pelo Ministério da Educação em 2020, cerca de pouco mais de 838 mil mulheres ingressaram em uma universidade e nesse mesmo ano, pouco mais de meio milhão concluíram a graduação. Já em relação ao sexo masculino, 668.996 ingressaram no ensino superior e pouco mais de 300 mil conseguiram concluir nesse ano.

De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2019, apesar do acesso à educação infantil ter aumentado nos últimos anos, a inclusão de jovens e adultos no ensino superior continua muito restrita, estabilizando em média apenas 32,7% das pessoas entre 18 e 24 anos terem conseguido entrar nessa forma de ensino, onde esse valor cai ainda mais quando comparados as pessoas entre 25 e 34 anos.

### **3.3 Disparidades associadas a evasão no ensino superior**

Os estudos mais recentes apresentam uma forte relação entre raça e status econômico. No ano de 2014, as pessoas que se denominavam pretos e pardos representavam mais da metade da população brasileira e desses mais de 60% estavam na faixa da linha da pobreza. Se compararmos o índice de desenvolvimento humano geral, as pessoas afro descendentes ficam em 108º lugar enquanto a população branca está em 43º, logo temos uma diferença extremamente significativa nesse sentido (Araújo, 2014).

No ano de 2012, a porcentagem de brancos que conseguiram ter acesso ao ensino superior foi de 30%, em pessoas pretas, pardas e indígenas esse valor foi apenas de 13%. Vale destacar também que a taxa de analfabetismo entre pretos e pardos chega a quase 15% e em pessoas brancas esse valor corresponde a apenas 1/3. Ora, se é intenção do estado o combate as disparidades e desigualdades deve-se trabalhar muito no sentido de diversificação e de inclusão sociocultural dos diversos grupos, refletindo a população como um todo nos diversos espaços sociais (Andrade, 2015).

A estrutura cuja sociedade foi baseada, segue o conceito de hierarquias raciais e determinados fenótipos, favorecendo determinados grupos e excluindo outros. Essa classificação, sustenta as relações de poder da sociedade brasileira, que possui uma grande desigualdade social e de oportunidades entre pessoas brancas e negras. Infelizmente, na sociedade brasileira, ser mulher

e negra é estar o tempo todo suscetível a diversas formas de preconceito e exclusão devido a denominação que a raça e o gênero criaram forma hierarquicamente (Queroz e Santos, 2016).

De acordo com Silva (2020, p. 16), em uma pesquisa realizada entre os anos de 2011 e 2019 descobriu-se que 36% de jovens brancos entre 18 e 24 anos estavam estudando ou já tinham concluído o ensino superior, esse mesmo dado em relação as pessoas pretas e pardas reduz para metade, ou seja, 18%. Seguindo nessa linha, de acordo com Censo de educação superior e ENEM, realizado entre os anos de 2013 e 2017, foi realizado a divisão entre os grupos por raça e renda *per capita* e descoberto que em todos os grupos desde os que possuíam a menor renda quando os que possuíam a maior, a população negra sempre se manteve abaixo das pessoas brancas, o que podemos tomar como referência que apesar da pobreza ser um sinal de alerta, a questão racial sempre estará ligada (Silva, 2020, p. 36).

### **3.4 Aspectos acadêmicos e a intenção de evadir**

Os estudos mais recentes apresentam uma forte relação entre raça e status econômico. No ano de 2014, as pessoas que se denominavam pretos e pardos representavam mais da metade da população brasileira e desses mais de 60% estavam na faixa da linha da pobreza. Se compararmos o índice de desenvolvimento humano geral, as pessoas afro descendentes ficam em 108º lugar enquanto a população branca está em 43º, logo temos uma diferença extremamente significativa nesse sentido (Araújo, 2014).

Um estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2015, identificou que cerca de 29% dos universitários de universidades públicas e particulares abandonam o curso por terem que trabalhar, quando comparados com os que não possuem dupla jornada que chega a uma taxa de evasão de 20%. Outro ponto analisado foi a relação as horas trabalhadas, onde as pessoas que tinham intenção de evadir ou evadiram trabalhavam em média 28,3h por semana enquanto os que permaneciam no curso trabalhavam 18,5h por semana.

Um estudo realizado na Espanha em 2017, publicado na revista científica "Higher Education Research & Development", também encontrou uma relação negativa entre a escolaridade materna e a evasão universitária. Segundo os autores do estudo, a probabilidade de evasão é menor quando a mãe do estudante possui ensino superior completo (González-Álvarez et al., 2017).

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

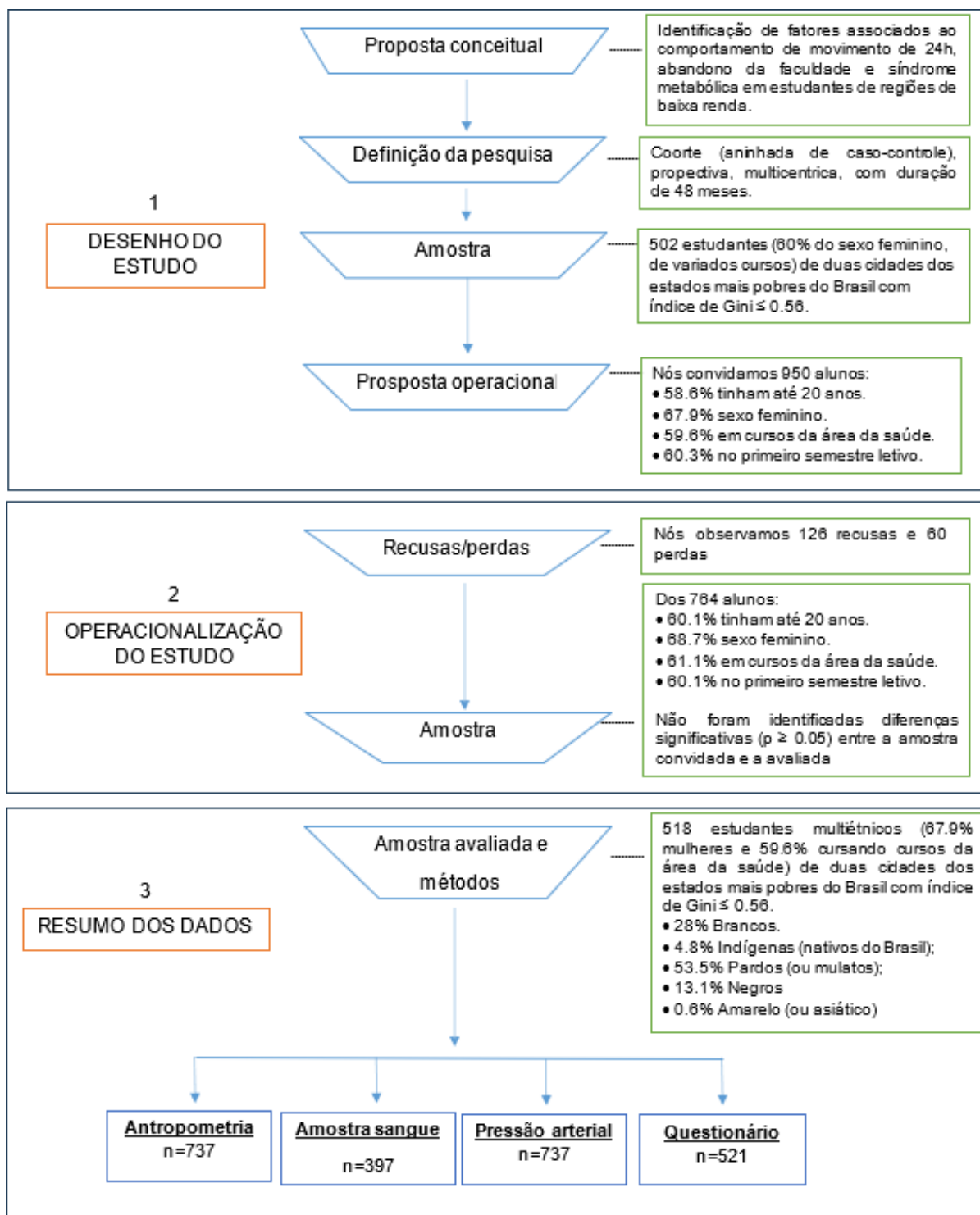
### 4.1 Tipo de pesquisa

O presente estudo foi arquitetado de acordo com os conceitos do método lógico científico (VOLPATO, 2015). Este foi um estudo observacional pertencente a um projeto multicêntrico longitudinal observacional (acompanhamento de coorte) maior, que é nomeado *24-hour movement behavior and metabolic syndrome (24h-MESYN) study* (Nascimento-Ferreira et al., 2022). Esse estudo utilizou dados transversais da *baseline*, dados esses coletados entre o período de 2022.1 a 2023.2 (Figura 1). Assim, nós descrevemos apenas o procedimento metodológico relativo ao corrente estudo, os demais procedimentos estão detalhados previamente na literatura (Nascimento-Ferreira et al., 2022).

### 4.2 Aspectos éticos

O estudo 24h-MESYN foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP, ID: 4.055.604 e 5.161.340). O projeto segue princípios éticos internacionais para pesquisa com seres humanos (i) Declaração de Helsinque, revisada em 2008, Seul, Coréia; e princípios éticos nacionais (ii) resolução do CNS 466/12 e (iii) diretrizes para a condução da atividade de pesquisa durante a pandemia causada pelo COVID-19 (disponível em: <http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/2020/07/Orientações-condução-de-pesquisa-e-atividades-CEP.pdf>) e (iv) orientações para pesquisa em ambiente virtual (OFÍCIO CIRCULAR Nº2/2021/CONEP/SECNS/MS). Os participantes que manifestaram concordância (virtualmente e fisicamente) via termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) para os menores de 18 anos foram incluídos no estudo.

**Figura 1.** Fluxograma da *baseline* do estudo *24-hour movement behavior and metabolic syndrome* (24h-MESYN).



Fonte: Autores (2024).

### 4.3 Participantes

O projeto 24h-MESYN é realizado em dois centros de pesquisa localizados nos estados do Maranhão (universidade privada) e Tocantins (universidade pública). As cidades são regiões de baixa renda comprovadas por meio do índice de *Gini* (menor igual 0.56) (BRASIL, 2003). Em 2020 a universidade privada informou que possuía 2.225 estudantes matriculados em nove cursos de graduação, já a pública possuía 968 estudantes em 4 quatro cursos diferentes de graduação (NASCIMENTO-FERREIRA et al., 2022). Para determinar o tamanho da amostra para o estudo, foram estabelecidos parâmetros de  $\alpha = 0,01$  e  $\beta = 0,1$ , com a prevalência de seguir diretrizes de comportamento de movimento de 24 horas entre 7,7% a 23,1% (NASCIMENTO-FERREIRA et al., 2022). O tamanho amostral estimado inicialmente foi de 200 participantes em cada centro de pesquisa, mas foi corrigido para refletir a razão populacional entre as duas universidades (2,3 vezes mais estudantes na rede privada). Isso resultou em uma estimativa de 279 participantes na rede privada e 121 na pública. Para compensar possíveis perdas, rejeições e dados perdidos, foi adicionado um aumento de 125% ao tamanho da amostra. Portanto, a amostra mínima desenhada foi de 502 estudantes, sendo 349 da rede privada no Maranhão e 152 da instituição pública no Tocantins. A Figura 1 apresenta o tamanho da amostra desenhado e operacionalizado. Dos 764 convidados, 521 estudantes responderam ao questionário e não identificamos diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) sobre as distribuições das amostras operacionalizada e final.

### 4.4 Critérios de elegibilidade

Nós incluímos 521 estudantes regularmente matriculados no primeiro ano da faculdade, com idade mínima de 17 anos (TALE), selecionados para o estudo, que assinaram o TCLE. E, nós excluímos das análises 15 estudantes que enviaram o questionário incompleto.

### 4.5 Instrumentos

Nós acessamos todas as informações por meio de instrumento subjetivo. Todas as informações foram autorrelatadas e recuperadas por meio de um questionário *online* (disponível

em: <https://forms.gle/L92wXsVaxxfPNgpE8>). O questionário forneceu medidas operacionais para as variáveis teóricas: desigualdades, disparidades, acadêmicas e de intenção de evasão.

## **4.6 Variáveis**

### **4.6.1 Inequalidades**

Nós adotamos para desigualdades as variáveis: idade (Informar a idade em anos completos, apenas números, exemplo: 24. Se você possui 24 anos de idade), sexo biológico (masculino, feminino, não quero informar), raça/etnia (Branco[a], preto[a], pardo[a] ou mulato[a], indígena[a]/de origem indígena, amarelo[a] / de origem oriental) e cidade de residência (Imperatriz, Miracema, outras cidades do estado do Maranhão e outras cidades dos estados do Tocantins e Pará).

### **4.6.2 Disparidades**

Já sobre disparidades, foram analisados: condição financeira através da renda pessoal total (Menos de 1 salário mínimo, de 1 a 2 salários mínimos, de 2 a 5 salários mínimos, de 6 a 10 salários mínimos, de 11 a 15 salários mínimos, de 16 a 20 salários mínimoa, de 21 a 25 salários mínimos, mais de 25 salários mínimos, não sei/não quero informar), da renda familiar total (some a renda de todos da família que vivem na sua casa (pai, mãe, irmão, esposa, filho, etc.) e informe o total da renda em reais R\$ (use somente números inteiros), escolaridade materna (Analfabeta / fundamental I incompleto, fundamental I completo / fundamental II incompleto, fundamental completo/médio incompleto, médio completo/Superior incompleto, ensino superior completo, não sei informar, outro) e se era somente estudante ou possuía alguma outra profissão (Estudante profissiona ou somente estudante).

### **4.6.3 Variáveis acadêmicas e intenção de evadir**

As variáveis acadêmicas utilizadas foram curso acadêmico (Administração, Direito, Educação Física, Enfermagem, Fisioterapia, Nutrição, Pedagogia, Psicologia, Serviço Social, Outro), turno de estudo (matutino, vespertino, noturno ou integral), semestre acadêmico (1º período ao 10º período), Nota do Exame Nacional do Ensino Médio (Nota do ENEM em números inteiros,

colocar 000 se não fez; para interpretação, reclassificamos de acordo com a mediana [457 pontos], curso de graduação de preferência (sim ou não), horas de estudo por dia (até 1 hora por dia, 1 hora por dia, 2 horas por dia, 3 horas por dia, 4 horas por dia, 5 horas por dia, 6 horas por dia, 7 horas por dia, 8 horas por dia, 9 horas por dia, 10 horas por dia, mais de 10 horas por dia) onde na tabela 2 nós dividimos em < 1h por dia, 1h por dia, 2h por dia, 3h por dia, 4h por dia e  $\geq$  5h por dia. Para acessar intenção de evadir, nós utilizamos o item: “Indique se, em algum momento, você já teve vontade de desistir do seu curso de graduação atual.”, validado para engajamento e *burnout* (Abreu e Alves et al., 2022). As possíveis respostas, “sim” ou “não” (Abreu e Alves et al., 2022). A seleção deste item tem a intenção de filtrar os estudantes que consideraram a possibilidade de abandonar o ensino superior, independentemente do nível de seriedade desses pensamentos (Abreu e Alves et al., 2022).

#### **4.7 Procedimentos**

Inicialmente, nós preparamos uma relação das turmas de 1º e 2º período, junto as instituições. Em seguida, presencialmente em cada instituição, nós convidamos os estudantes em sala de aula para a participação no estudo, utilizando uma ficha de suporte onde os mesmos colocaram seu nome completo, idade, curso, período, sexo biológico e a intenção em participar da pesquisa, e informaram seu contato (*Whatsapp*) (Nascimento-Ferreira et al., 2022). Nesta etapa, realizamos o convite do estudo seguindo os protocolos nacionais de saúde relacionados ao COVID-19 (por exemplo, usar máscara facial, evitar contato próximo) (Nascimento-Ferreira et al., 2022). Posteriormente, para os estudantes que consentiram (via TCLE) e/ou assentiram (via TALE), criamos um número de identificação (ID) para proteção da identidade e enviamos um *link* com acesso ao questionário *online*. Em caso de atraso, nós enviamos até três lembretes de resposta. Para caso de qualquer dúvida oriunda do questionário, nós disponibilizamos número de contato e *e-mail* para melhor comodidade dos estudantes (Nascimento-Ferreira et al., 2022).

#### **4.8 Análise de dados**

Nós utilizamos o Stata 16 (Stata Corp., College Station, TX, EUA) em todas as análises estatísticas, consideramos nível de significância de 95,0% ( $p < 0,05$ ). As análises descritivas foram realizadas com a média e desvio padrão para variáveis quantitativas e frequência relativa e absoluta para variáveis qualitativas. Nós examinamos as associações entre as variáveis usando regressão multinível de *Poisson* (Peugh, 2010). As associações entre o desfecho (intenção de evadir) e as exposições de interesse (curso de graduação de preferência e horas de estudo por dia) foram analisadas calculando o razão de prevalência (RP) e o intervalo de confiança de 95% (IC 95%) (Peugh, 2010). O modelo foi construído em quatro níveis hierárquicos de organização (Victora et al., 1997) i) idade, sexo biológico, raça/etnia e cidade de residência (inequidades); ii) escolaridade materna, renda familiar mensal, estudante profissional (disparidades); iii) curso, período e semestre de graduação (variáveis acadêmicas); e iv) curso de graduação de preferência e horas de estudo por dia (variáveis acadêmicas de interesse). Nós utilizamos modelos de efeitos aleatórios e o centro como variável contextual. O nível de significância para retenção no modelo adotado foi de 0,25. No modelo ajustado, nós adotamos valor significância de  $p \leq 0,05$  para as variáveis de interesse. Nós avaliamos o ajuste do modelo critério de Informação *Akaike*.

Em seguida, nós construímos modelos de mediação individual (Hicks e Tingley, 2011) via análise de mediação causal (usando pacote '*medeff*' para desfechos binários) (Hicks e Tingley, 2011) com as variáveis retidas no modelo multinível final, inequidades e disparidades como exposições, e as variáveis acadêmicas de interesse ( $p \leq 0,05$ ) como mediadoras. Nos modelos de mediação, acessamos o efeito médio de mediação causal (*average causal mediation effect*, ACME), efeito médio direto (*average direct effect*, ADE), efeito total e o efeito mediado (Lee et al., 2017). Inicialmente, ajustamos dois modelos de regressão, o modelo do mediador e o modelo do desfecho (Comer et al., 2020). No modelo do mediador, nós utilizamos as variáveis de inequidades e disparidades como a variáveis independentes e as variáveis acadêmicas de interesse como variáveis dependentes (Lee et al., 2017). No modelo de desfecho, nós utilizamos as inequidades, disparidades e variáveis acadêmicas de interesse como variáveis independentes, a intenção de evadir como a variável dependente (Lee et al., 2017). E, em caso os mediadores contínuos ordinais, nós adotamos modelos lineares (*regress*), mas, para desfecho binário, nós utilizamos modelos não lineares (*probit*) (Lee et al., 2017). Nós estimamos a proporção mediada apenas para os modelos com ACME significativo (Hicks e Tingley, 2011).

## 5 RESULTADOS

As desigualdades e disparidades dos estudantes são apresentadas na Tabela 1. Nós observamos que a maioria do público do estudo pertence ao sexo feminino (70,5%), onde mais de 54,3% possuem até 20 anos de idade. Em relação ao município de residência, a maioria (56,1%) é da cidade de Imperatriz. Pelo menos 65,6% estudam em instituição de ensino privada, com 66,6% destes de raça/etnia preta ou parda. Em relação a escolaridade materna, menos de 33,0% das mães possuem ensino superior completo. A média da renda mensal por família foi de 1.946,61 reais. E, 36,3% dos estudantes dividem uma carga horária entre seu curso de graduação e alguma forma de atividade remunerado.

As características acadêmicas dos estudantes são apresentadas na Tabela 2. Nós observamos que desses estudantes, 64,5% pertencem a algum curso da área da saúde, cerca de 47,7% estudam em período vespertino, a maior parcela (64,9%) cursava o 1º semestre. Em relação a nota do ENEM, a mediana dos estudantes foi de 457 pontos, 68,2% reportaram estar em seu curso de graduação de preferência, bem como, 79,6% estudam mais de 2 horas por dia e a maioria (80,4%) não indicou intenção de evadir.

A Tabela 3 mostra os resultados da regressão multinível de Poisson para a associação entre intenção de evadir e as exposições em 506 estudantes. Nós observamos que os estudantes matriculados no curso de graduação de preferência (RP = 0,43; IC 95%, 0,27-0,67) e que estudavam 4 horas por dia (PR = 0,26; IC 95%, 0,11-0,61) apresentaram menor probabilidade quanto a intenção de evadir, mesmo ajustado para sexo biológico, raça/etnia, cidade de residência e variáveis acadêmicas. A Tabela 4 apresenta os resultados da análise de mediação, indicando que o curso de graduação de preferência é mediador da associação entre raça/etnia e intenção de evadir. Nesta relação, nós observamos que o ACME1 ( $\beta = -0,005$ ; IC 95%, -0,01; -0,001), ACME0 ( $\beta = -0,005$ ; IC 95%, -0,01; -0,0001), ADE1 ( $\beta = 0,02$ ; IC 95%, 0,002; 0,04) e ADE0 ( $\beta = 0,02$ ; IC 95%, 0,002; 0,04) significativos. E, observamos que 22,0% do efeito total é mediado pelo curso de graduação de preferência.

**Tabela 1.** Características dos estudantes com base nas variáveis desigualdades e disparidades.

Variáveis	n	Média ou %	95% IC
Idade			
≤ 18 anos		32,8	28,8 – 36,9
19-20 anos	515	31,5	27,5 – 37,5
21-23 anos		14,2	11,4 – 17,4
≥ 24 anos		21,6	18,2 – 25,3
Sexo biológico			
Feminino	515	70,5	66,4 – 74,2
Masculino		29,5	25,7 – 33,5
Raça/Etnia			
Branco	513	28,0	24,1 – 31,9
Indígena		4,8	2,9 – 6,6
Pardo		53,5	49,4 – 58
Preto		13,1	10,5 – 16,4
Amarelo/Asiático		0,6	0,1 – 1,7
Cidade de Residência			
Imperatriz	513	56,1	51,8 – 60,3
Miracema		27,7	29,9 – 31,7
Outras cidades (estado do Maranhão)		7,6	5,5 – 10,2
Outras cidades (estado do Tocantins ou Pará)		8,6	6,4 – 11,3
Centro de estudo/Faculdade			
Privada	515	65,6	61,4 – 69,6
Pública		34,3	30,3 – 38,5
Escolaridade da mãe			
Analfabeta	515	7,0	5 – 9,5
Ensino fundamental incompleto (≤ 4º série)		8,9	6,7 – 11,7
Ensino fundamental completo (5ª a 8ª série)		11,5	8,9 – 14,5
Ensino médio completo		40,0	35,1 – 43,5
Ensino superior completo		28,5	25 – 32,7
Renda familiar mensal, R\$	506	1946,61	765,6 – 2115,8
Estudante Profissional			
Não	510	36,3	32,4 – 40,7
Sim		63,7	59,2 – 67,5

IC, Intervalo de confiança; R\$, Real Brasileiro; n, observações; %, proporção.

**Table 2.** Características dos estudantes quanto as variáveis acadêmicas.

Variáveis	n	%	95% IC
<b>Curso acadêmico</b>			
Nutrição		5,8	4 – 8,2
Direito		14,8	11,9 – 18
Educação Física		14,0	11,2 – 17,2
Enfermagem		8,4	6,2 – 11
Fisioterapia	515	18,8	15,6 – 22,4
Psicologia		17,5	14,4 – 21
Serviço Social		6,2	4,4 – 8,6
Pedagogia		9,1	6,9 – 11,9
Administração		5,4	3,7 – 7,7
<b>Turno de estudo</b>			
Matutino		28,4	24,7 – 32,5
Vespertino	513	47,7	43,4 – 52
Integral		23,9	20,4 – 27,8
<b>Semestre acadêmico</b>			
1º		64,9	60,6 – 68,8
2º	515	35,1	31,1 – 39,3
<b>Nota do ENEM</b>			
< 457 pontos		49,8	44,8 – 54,6
≥ 457 pontos	398	50,2	45,3 – 55,1
<b>Curso de graduação de preferência</b>			
Não		31,8	27,9 – 36
Sim	506	68,2	63,9 – 72
<b>Horas de estudo por dia (hora/dia)</b>			
≤ 1		20,4	17,1 – 24,1
2		23,4	19,8 – 27,1
3	514	21,4	18 – 25,1
4		17,7	14,6 – 21,2
≥ 5		17,1	14,1 – 20,6
<b>Intenção de desistir</b>			
Não		80,4	76,7 – 83,5
Sim	515	19,6	16,4 – 23,2

ENEM, Exame Nacional do Ensino Médio; IC, Intervalo de Confiança; n, observados; %, proporção.

**Tabela 3.** Associação entre variáveis acadêmicas e a intenção de evadir, ajustada para as desigualdades e disparidades.

Variáveis	Intenção de abandono		
	RP <sup>0</sup> (IC 95%)	RP <sup>1</sup> (IC 95%)	RP <sup>2</sup> (IC 95%)
Idade	0,89		
Sexo biológico	0,20	0,09	0,19
Raça/etnia	0,09	0,35	0,10
Cidade de Residência	0,04	0,07	0,05
Escolaridade Materna		0,78	
Renda familiar mensal		0,38	
Estudante Profissional		0,35	
Curso acadêmico			0,59
Turno acadêmico			0,40
Semestre acadêmico			0,15
Nota do ENEM			0,99
Curso de graduação de preferência			
Não	Ref.	Ref.	Ref.
Sim	0,42 (0,28-0,62)	0,43 (0,28-0,66)	<b>0,43 (0,27-0,67)</b>
Horas de estudo por dia (horas/dia)			
≤ 1	Ref.	Ref.	<b>Ref.</b>
2	0,69 (0,41-1,18)	0,68 (0,39-1,22)	0,62 (0,34-1,15)
3	0,62 (0,35-1,10)	0,64 (0,35-1,17)	0,54 (0,28-1,05)
4	0,35 (0,17-0,73)	0,32 (0,14-0,73)	<b>0,26 (0,11-0,61)</b>
≥ 5	0,57 (0,30-1,09)	0,60 (0,31-1,20)	0,54 (0,25-1,14)
Constante	0,29 (0,14-0,61)	0,32 (0,13-0,82)	0,27 (0,08-0,91)
Critério de Informação Akaike	507,61	457,21	401,17

Os valores de significância ( $p \leq 0,05$ ) estão em **negrito**. RP: razão de prevalência; IC 95%: interval de confiança de 95%; Ref.: referencia.

<sup>0</sup>: Modelo ajustado para possíveis confusores: desigualdades.

<sup>1</sup>: Modelo ajustado para possíveis confusores: desigualdades e disparidades.

<sup>2</sup>: Modelo ajustado para possíveis confusores: desigualdades, disparidades e variáveis acadêmicas.

**Tabela 4.** Análise de mediação das variáveis acadêmicas na relação entre desigualdades e disparidades com a intenção de abandono.

Variável Independente (X)	Mediador (M)	ACME1	ACME0	ADE1	ADE0	Efeito Total	Efeito mediado
		$\beta$ (95% CI)	$\beta$ 95%CI	$\beta$ 95%CI	$\beta$ 95%CI	$\beta$ 95%CI	$\beta$ 95%CI
<b>Sexo biológico</b>	Curso de graduação de preferência	-0,008 (-0,025; 0,005)	-0,01 (-0,03; 0,006)	-0,05 (-0,12; 0,01)	-0,05 (-0,12; 0,01)	-0,06 (-0,13; 0,003)	
	Horas de estudo diária (horas/dia)	0,001 (-0,006; 0,01)	0,002 (-0,008; 0,013)	-0,067 (-0,13; 0,001)	-0,065 (-0,13; 0,001)	0,065 (-0,12; 0,005)	
<b>Raça/etnia</b>	Curso de graduação de preferência	-0,005 (-0,01; -0,001)	-0,005 (-0,01; -0,0001)	0,02 (0,002; 0,04)	0,02 (0,002; 0,04)	0,02 (-0,004; 0,038)	<b>22,0</b>
	Horas de estudo diária (horas/dia)	0,001 (-0,002; 0,004)	0,001 (-0,002; 0,004)	0,019 (-0,01; 0,035)	0,019 (-0,01; 0,035)	0,02 (-0,009; 0,367)	
<b>Cidade de residência</b>	Curso de graduação de preferência	-0,009 (-0,02; 0,001)	-0,008 (-0,02; 0,001)	0,02 (-0,007; 0,06)	0,03 (-0,007; 0,068)	0,02 (-0,017; 0,06)	
	Horas de estudo diária (horas/dia)	-0,002 (-0,01; 0,003)	-0,002 (-0,001; 0,003)	0,03 (-0,004; 0,067)	0,03 (-0,004; 0,067)	0,029 (-0,007; 0,065)	

Os valores significativos ( $p < 0,05$ ) estão em **negrito**. ACME, efeito médio de mediação causal; ADE, efeito médio direto;  $\beta$ , coeficiente beta; IC, intervalo de confiança; %, proporção.

## 6. DISCUSSÃO

Para o melhor do nosso conhecimento esse estudo é o primeiro realizado em estudantes e origem raciais/étnicas diversas de regiões de baixa renda endereçando potencial mecanismo de intenção de evadir via variáveis acadêmicas. As nossas evidências indicaram que as horas de estudo, bem como, o curso de graduação de preferência estão associados a intenção de evadir. Sendo esta última exposição mediadora da relação entre raça/etnia e a intenção de evadir. De acordo com as nossas evidências, educadores e atores políticos podem considerar estratégias específicas aos estudantes de primeiro ano do ensino superior, considerando características de ingresso, como o curso superior de preferência, para os estudantes de origem raciais/étnicos diversas. Uma alternativa poderia ser ofertar espaços e momentos para interação professor-estudante como forma de favorecer a percepção de suporte social do estudante (López-Angulo et al., 2023). Estratégias adicionais para combater a evasão precoce podem incluir o incentivo institucional à formação de grupos de estudo. Essa abordagem poderia aumentar o tempo médio de estudo no primeiro ano, funcionando como um vetor de suporte social e fortalecimento da cultura acadêmica, especialmente em regiões de baixa renda.

Os nossos achados indicaram que estar no curso de graduação de preferência mostrou-se como fator de proteção a intenção de evadir. Estes achados estão em linha com literatura para regiões ou países de baixa renda (Aina et al., 2022; Valencia-Arias et al., 2023; Delnoij et al., 2020). Esse cenário pode ser potencialmente explicado devido aos estudantes que estão em curso de primeira escolha apresentarem chances maiores de permanecer e concluir a graduação, pois se sentem mais confiantes e seguros em relação aos seus objetivos de carreira (Delnoij et al., 2020, Llauró et al., 2023; Aina et al., 2022).

Nós observamos que a relação entre raça/etnia e intenção de evadir é mediada pelo curso de graduação de preferência. Tais achados corroboram com a literatura (Abreu e Alves et al., 2022; Ekornes, 2022). Estudantes de origem racial/étnica enfrentam desvantagens sociais, educacionais e econômicas ao longo de sua carreira escolar, que tendem a persistir na etapa acadêmica (Reardon et al., 2019; Ekornes, 2022; Xavier e Meneses, 2023). Essas desvantagens afetam o acesso a cursos mais concorridos, levando esses estudantes a escolher outras graduações ou mesmo instituições, especialmente em regiões de baixa renda. Isso explicaria parcialmente essa relação (López-Angulo et al., 2023; Gonzalez e Ramirez, 2019). Logo, o ambiente acadêmico que considere as

inequidades educacionais e proporcione opções de aprendizagens flexíveis (recursos educacionais abertos, programa de estudo de bolsas, auxílio financeiro), assim como, suporte institucional adicional (flexibilidade de horários, modalidades de ensino, mentoria e tutoria) poderia combater a evasão precoce no curto prazo (Reid e Clark, 2020; Johnson e Williams, 2019; Gonzalez e Ramirez, 2021; Smith e David, 2020).

Nossos achados também apontaram que as horas diárias de estudos protegem para intenção de evadir. Um tempo dedicado ao estudo diário está relacionado positivamente com a retenção do estudante à faculdade e ao sucesso acadêmico, nesse sentido a auto-regulação do tempo e gestão são cruciais na permanência acadêmica (Gonzalez e Ramirez, 2021; Smith e David, 2020) explicado também pelas evidências de quanto maior o tempo dedicado aos estudos maiores são as notas e melhor a auto-satisfação e integração com o ensino (Ekornes, 2022; Johnson e Williams, 2019. porém, o excesso de horas apresenta forte relação com desfecho em saúde mental (ex.: *burnout*), que possui relação direta com a intenção de evadir (Casanova et al., 2018; Aina et al., 2022; Xavier e Meneses, 2023). assim, as recomendações de tempo horas de estudo como fator de proteção para evasão deve considerar pausas e descansos para preservação da saúde mental e a motivação desses estudantes (Casanova et al., 2018; Aina et al., 2022; Xavier e Meneses, 2023).

O nosso estudo possui limitações que devem ser consideradas. Primeiro, o estudo tem abordagem observacional transversal. Essa abordagem permite testar relações, mas não necessariamente leva a uma interpretação de causalidade, como fariam estudos longitudinais e experimentais. Segundo, a amostra foi calculada para exposição prevalência de comportamento de movimento de 24 horas. No entanto, em teste *post hoc* para uma proporção, nós identificamos poder da amostra robusto de 99,9% (parâmetros:  $n= 506$  e prevalência de intenção de evadir de 19,6%). Terceiro, a nossa amostra é composta por estudantes do 1º ano (de curso de graduação de pelos 4 anos), logo, os nossos achados devem ser direcionados aos estudantes ingressantes. Estes resultados devem ser validados externamente para os anos subsequentes. Por fim, nós operacionalizamos o desfecho intenção de evadir subjetivamente, mesmo que validado, pode ter sujeito a viés de informação (ou classificação). Por outro lado, nosso estudo possui pontos fortes. Este estudo é baseado em dados de uma coorte multicêntrica com metodologia validada, e protocolo medidas harmonizados e treinados previamente para estudar regiões de baixa renda (Nascimento-Ferreira et al., 2022). A amostra inclui estudantes de dois centros de pesquisa, um

público e um público, oriundos de 9 cursos de graduação e diferentes contextos acadêmicos, bem como, diversidade racial/étnica.

## **7 CONCLUSÃO**

As desigualdades educacionais atuam via mecanismos indiretos na intenção de evadir em estudantes universitários de primeiro ano. Cursar a graduação de preferência e as horas diárias dedicadas ao estudo são fatores de proteção contra a intenção de evadir em estudantes universitários de origens raciais/étnicas diversas em regiões de baixa renda. Ao passo que, a preferência pelo curso é mediadora na relação entre raça/etnia e a intenção de evasão, além disso é importante o incentivo da criação de grupos de estudo para fomento da aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ABREU ALVES, S.; SINVAL, J.; LUCAS NETO, L.; MARÔCO, J.; GONÇALVES FERREIRA, A.; OLIVEIRA, P. Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement. **BMC Medical Education**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 83, 7 fev. 2022.

ACEVEDO, E. (2021). Dropout in higher education: Concept and causes. **Issues in Educational Research**, 31(2), 207-223.

AINA, C., BAICI, E., CASALONE, G., & PASTORE, F. Determinants of university dropout: A review of the socioeconomic literature. *Socioeconomic Planning Sciences*, 2021.

ARAÚJO, J. C. F.; LEITE, L. S. Avaliação da política de apoio ao estudante desenvolvida pela UNIRIO: o Projeto de Bolsa Permanência. **Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 22, n. 84, p. 777-806, 2014.

ARTES, A.; UNBEHAUM, S. As marcas de cor/raça no ensino médio e seus efeitos na educação superior brasileira. **Educ. Pesqui.**, vol. 47, e228355, ISSN: 1678-4634, 2021.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR. Evasão na Educação Superior: análise e proposições. Brasília: ANDIFES, 2017.

BARROSO, P. C. F. et al. Fatores de evasão no ensino superior: uma revisão de literatura. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 26, p. e228736, 2022.

BEHR, A.; FERREIRA, D.; HUBNER, M. Abandono de estudos no ensino superior: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 101, n. 258, 2020.

BOUCHRIKA, D. et al. A discussion on the research methodology for building a gender-responsive and inclusive education system in a fragile and conflict affected setting: A case of the Democratic Republic of Congo. **MPRA PAPER**, v. 1, 118485.

BRASIL. Cidades e Estados: Miracema do Tocantins (TO). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/miracema-do-tocantins/pesquisa/36/30246>. Acesso em: 24 maio 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Planalto, 1988.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior 2019. Brasília: Inep, 2021. 291 p. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2021/notas\\_estatisticas/Nota\\_Estatistica\\_Censo\\_da\\_Educacao\\_Superior\\_2019.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/notas_estatisticas/Nota_Estatistica_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Relatório Educação para Todos no Brasil 2000-2015. Elaborado pelo INEP com dados do IBGE/Pnad. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2014-pdf/15774-ept-relatorio-06062014>.

BRAVEMAN, P. A.; EGERTER, S. A.; WOOLF, S. H.; MARKS, J. S. Quando nós sabemos suficiente para recomendar ações sobre os determinantes sociais da saúde?. **Jornal Americano de Medicina Preventiva**, v. 40, p. 58–66, 2011.

CAMPOS, C. A.; BARDAGI, M. P. A evasão nos cursos de Psicologia no Brasil: uma revisão da literatura. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 40, p. e212214, 2020.

CARVALHO, M. M.; WALTENBERG, F. D. Desigualdade de oportunidades no acesso ao ensino superior no Brasil: uma comparação entre 2003 e 2013. **Economia Aplicada**, v. 19, n. 2, p. 369-396, 2015.

CASANOVA, J. R.; CERVERO, A.; NÚÑEZ, J. C.; ALMEIDA, L. S.; BERNARDO, A. Factors that determine the persistence and dropout of university students. **Psicothema**, 30(4), 408-414, 2018.

CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), 2019. Disponível em: <http://inep.gov.br/censo-superior>. Acesso em: 15 maio 2024.

COIMBRA, C. L.; SILVA, L. B. E.; COSTA, N. C. D. A evasão na educação superior: definições e trajetórias. **Educação e Pesquisa**, v. 47, p. e228764, 2021.

COSTA, D. A.; OLIVEIRA, F. B.; LACERDA, P. T.; FERREIRA, M. A. As políticas de expansão do ensino superior no Brasil: análise do programa REUNI e suas consequências. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 23, n. 2, p. 452-476, 2018.

COSTA, O. S.; GOUVEIA, L. B. Educação superior a distância: fatores preditores da evasão anteriores a admissão de estudantes. **Revista Educação em Questão**, v. 57, n. 51, p. 1-27, 2019.

CURY, H. J.; OLIVEIRA, F. B. Intenção de evasão de estudantes universitários: o papel da escolaridade materna. **Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 99, p. 920-937, 2018.

DELNOIJ, L. E. C.; DIRKX, K. J. H.; JANSSEN, J.; MARTENS, R. L. Predicting and addressing non-completion in higher education – A literature review. **Educational Research Review**, 2020.

DIAS, E. P.; FERREIRA, F. P. **Educação e Sociedade**. Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 27, n. 104, p. 449-454, 2019.

DINIZ, R. V.; GOERGEN, P. L. Educação Superior no Brasil: panorama da contemporaneidade. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas, v. 24, n. 03, p. 573-593, 2019.

Education and training monitor 2021: Country analysis. European Commission. Disponível em: [https://ec.europa.eu/education/publications/education-and-training-monitoring-report-2021-country-analysis\\_en](https://ec.europa.eu/education/publications/education-and-training-monitoring-report-2021-country-analysis_en).

EDUCATION ECONOMICS. Work and college persistence: evidence from the national longitudinal survey of youth 1997. **Education Economics**, v. 26, n. 5, p. 435-452, 2018.

GHASSEMI, M.; BERNECKER, K.; HERRMANN, M.; BRANDSTÄTTER, V. The process of disengagement from personal goals: Reciprocal influences between action crisis experience and goal desire and attainment evaluations. **Personality and Social Psychology Bulletin**, v. 43, n. 4, p. 524-537, 2017.

GONZÁLEZ-ÁLVAREZ, N.; NÚÑEZ, J. C.; GONZÁLEZ-PIENDA, J. A.; RODRÍGUEZ, C.; ÁLVAREZ, L.; ROCES, C. Parental involvement and university students' academic achievement: a latent class analysis. **Higher Education Research & Development**, v. 36, n. 6, p. 1131-1145, 2017.

GONZALEZ, M.; RAMIREZ, L. Programas de tutoria e seu impacto na retenção de estudantes minoritários. **Review of Educational Research**, v. 91, n. 3, p. 456-478, 2021.

GUEDES, M. de C. A presença feminina nos cursos universitários e nas pós-graduações: desconstruindo a ideia da universidade como espaço masculino. **História, Ciências, Saúde, Manguinhos**, v. 15, p. 117-132, 2008.

HERNÁNDEZ, E. P., MENDES, L. G., & PEREIRA, T. S. Fatores determinantes da evasão universitária: uma análise sob a ótica dos estudantes de Engenharia. **Produção Online**, v. 20, n. 3, p. 639-660, 2020.

HOSS, M., FIGUEIREDO, M. D. & VELOSO, T. A. Students' perceptions about dropout in higher education: a case study in a private educational institution. **Avaliação**, v. 21, n. 3, p. 641-662, 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Sinopses Estatísticas da Educação Superior: Graduação. Brasília: INEP, 2020. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>.

MARRARA, T. C. S., & PIMENTEL, T. Fatores associados à evasão escolar em uma universidade pública brasileira. **Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 29, n. 112, p. 663-688, 2021.

MARTINS, F. B., & MENEZES, L. C. Perfil socioeconômico e trajetória escolar de estudantes evadidos da Universidade Federal de Goiás. **Educação em Revista**, v. 35, p. e204565, 2019.

- MATTOS, M. G., & FERREIRA, L. M. Evasão no ensino superior: um estudo de caso em uma universidade federal. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 25, n. 95, p. 380-405, 2017.
- MELO, M. R., & COSTA, F. S. Desigualdade racial no acesso ao ensino superior: uma análise das ações afirmativas no Brasil. ***Revista Brasileira de Educação***, v. 23, p. e230041, 2018.
- MENDES, J. L. Políticas públicas de acesso e permanência na educação superior: análise do PNAES e suas implicações para estudantes de baixa renda. ***Revista Brasileira de Educação***, v. 24, p. e240074, 2019.
- MURTA, E. M., & TRAVITZKI, R. A relação entre a evasão escolar e as características das instituições de ensino superior no Brasil. ***Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos***, v. 101, n. 259, p. 95-118, 2020.
- NUNES, R. S., & AMARAL, A. A evasão escolar no ensino superior: uma revisão da literatura sobre fatores associados ao abandono dos estudos. ***Avaliação***, v. 24, n. 1, p. 67-86, 2019.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Education at a Glance 2021: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing, 2021. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>.
- PÁDUA, S. M. et al. Políticas de ações afirmativas no ensino superior: avaliação dos impactos na evasão escolar. ***Avaliação e Políticas Públicas em Educação***, v. 30, n. 114, p. 257-280, 2022.
- PINTO, J. M., & LOPES, C. R. Evasão e permanência no ensino superior: um estudo de caso na Universidade Estadual de Maringá. ***Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos***, v. 102, n. 262, p. 125-148, 2021.
- PNUD BRASIL. Relatório do Desenvolvimento Humano no Brasil 2017: Desenvolvimento Humano para além do índice. Brasília: PNUD, 2017. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/relatorios-de-desenvolvimento-humano/rdh-brasil-2017.html>.
- PRANDINI, R. & ROCHA, E. Evasão no ensino superior: diagnóstico e alternativas. ***Revista Brasileira de Educação***, v. 24, p. e240073, 2019.
- RIBEIRO, A. C. C., & COSTA, F. S. O impacto das bolsas de estudo na permanência dos alunos de baixa renda na universidade. ***Avaliação***, v. 25, n. 97, p. 515-536, 2020.
- SANTOS, J. V. Políticas públicas para a educação superior no Brasil: avanços e desafios. ***Avaliação e Políticas Públicas em Educação***, v. 28, n. 108, p. 554-578, 2020.
- SANTOS, R. A. Fatores de risco para a evasão no ensino superior: um estudo de caso em uma universidade federal brasileira. ***Avaliação***, v. 27, n. 104, p. 462-485, 2022.

SILVA, A. A., & GOMES, C. F. Desafios da permanência e sucesso acadêmico no ensino superior: a perspectiva dos estudantes. **Educação em Revista**, v. 35, p. e209811, 2019.

SOUZA, E. B. A importância do apoio psicopedagógico na redução da evasão universitária. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 24, p. e182823, 2020.

TEIXEIRA, A. L. M., & NEVES, R. M. Políticas de permanência no ensino superior: uma análise do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). **Educação & Sociedade**, v. 41, n. 150, p. 1-20, 2020.

UNESCO. Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education: All means all. Paris: UNESCO Publishing, 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/gem-report/report/2020/inclusion>.

VASCONCELOS, L. F. L., & SILVA, L. G. Evasão no ensino superior: um estudo de caso na Universidade Estadual de Campinas. **Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 28, n. 109, p. 716-738, 2020.

VIEIRA, M. C. A. Políticas de inclusão no ensino superior: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 36, n. 2, p. 399-417, 2020.

VOLPATO, Gilson Luiz. Método lógico para redação científica. São Paulo: **Cultura Acadêmica**, 2015.

ZAGO, G., & MARTINS, A. L. Perfil socioeconômico e as causas da evasão escolar em uma universidade pública brasileira. **Educação & Formação**, v. 4, n. 12, p. 139-158, 2019.

EKORNES, S. The impact of perceived psychosocial environment and academic emotions on higher education students' intentions to drop out. **Higher Education Research & Development**, v. 41, n. 4, p. 1044–1059, 2022.

REARDON, Sean F.; KALOGRIDES, Demetra; SHORES, Kenneth. The Geography of Racial/Ethnic Test Score Gaps. **American Journal of Sociology**, v. 124, n. 4, p. 1164-1221, jan. 2019. DOI: 10.1086/701423.