

**INDICADORES DE FLUXO DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP): uma análise comparativa de universidades federais do nordeste brasileiro.**

**NATANAEL LIMA RIBEIRO DE SOUSA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA (UFDPAR)

**GLAUCIANE RAMOS DE MIRANDA**

**MARA ÁGUIDA PORFÍRIO MOURA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA

**FLAVIO GALIO ARAUJO DUTRA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI)

**FÁBIO JUNIOR CLEMENTE GAMA**

# **INDICADORES DE FLUXO DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP): uma análise comparativa de universidades federais do nordeste brasileiro.**

## **1 INTRODUÇÃO**

Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2017), a evasão pode ser conceituada como a perda de vínculo de um estudante com uma instituição de ensino, sem que haja a conclusão do ciclo ou ano letivo, por qualquer motivo, ocasionando insucesso na promoção tanto do desenvolvimento cognitivo, como de habilidades e competências preconizadas para o nível de ensino. Igualmente, a conclusão é conceituada como sendo os alunos que se formam no seu curso de ingresso em um determinado ano de referência. Já a permanência corresponde aos alunos que possuem vínculos ativos com o seu curso de ingresso em um determinado ano de referência.

A evasão no ensino superior é um problema que pode causar a ineficiência na gestão dos recursos públicos. A desistência em cursos de graduação é uma forma de desperdício de recurso financeiro que poderia ser aplicado em outra atividade (Cunha; Nascimento; Durso, 2016). Assim, tão logo criou-se o conceito de evasão, também foram criadas ferramentas para a sua mensuração, pois quanto maior a evasão, maior será a percepção negativa em relação à eficiência dos cursos de graduação nas universidades, segundo Silva e Mariano (2021). Desta feita, visando combater a evasão, o Governo Federal buscou a implementação de políticas públicas voltadas a incentivar a permanência de estudantes no ensino superior.

A Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) enfatiza os estudantes com maior vulnerabilidade financeira e social. Essa política objetiva aumentar e garantir a permanência e o sucesso de estudantes do ensino superior e profissional, por meio de ações que envolvem assistência financeira, moradia, transporte, alimentação, saúde, cultura e apoio pedagógico (BRASIL, 2024).

Nessa conjuntura, evidencia-se a necessidade de avaliar as taxas de permanência acumulada - TAP, taxa de conclusão acumulada - TCA e taxa de desistência acumulada - TDA de nove universidades federais no Nordeste brasileiro. Nas universidades federais, a avaliação dos indicadores de fluxo assume características específicas, considerando a diversidade do perfil dos estudantes e as particularidades de cada instituição. Dessa forma, os indicadores baseados nas taxas de permanência, conclusão e desistência são fundamentais para avaliar a efetividade de qualquer programa que vise a promoção da permanência estudantil (Barbosa; Ferreira; Rezende, 2021).

O relatório de Indicadores de Fluxo da Educação Superior, é elaborado anualmente pelo INEP, apresentando uma análise detalhada dos indicadores de fluxo que são calculados considerando todas as entidades de ensino superior do Brasil, sejam públicas ou privadas, o que demonstra sua importância para a formulação de políticas públicas. Esse relatório visa otimizar a gestão acadêmica nas instituições de ensino superior. Portanto, pretende-se responder a seguinte questão-problema: Em que medida os indicadores de fluxo de nove universidades do Nordeste brasileiro se aproximam dos indicadores de fluxo das universidades brasileiras?

Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo analisar os indicadores de fluxo do ensino superior, com base nos dados sistematizados pelo INEP, buscando identificar possíveis semelhanças entre as taxas dos indicadores de fluxo de nove universidades do Nordeste e a média de todas as universidades federais brasileiras. Procura-se verificar em que medida, os discentes das universidades do Nordeste brasileiro se assemelham às demais universidades federais brasileiras, em termos de permanência, conclusão e desistência, pois a partir desses dados o Estado pode formular políticas públicas capazes de reduzir a evasão no ensino superior.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Evasão no Ensino Superior**

O INEP define evasão como a saída prematura do estudante de seu curso de graduação, antes da diplomação, configurando-se uma interrupção definitiva no percurso acadêmico. Isso impede o processo de desenvolvimento de competências e habilidades esperados para o nível superior. Nesse contexto, o abandono do curso caracteriza-se como um fracasso tanto do estudante quanto da própria instituição. (Shirmer, Tauchen, 2019).

Sales Júnior (2013) traçou uma distinção conceitual entre duas formas recorrentes de evasão no ensino superior. A evasão por desistência, que é a formalização do desligamento do estudante, geralmente nos períodos iniciais do curso. E a evasão por abandono, ligada à interrupção silenciosa do vínculo acadêmico, na qual o estudante deixa de assistir às aulas e não se matricula nas disciplinas do semestre seguinte, ausentando-se da instituição sem qualquer registro formal.

A evasão, quando interpretada como um problema vinculado, de forma exclusiva, à trajetória individual do estudante reflete uma perspectiva reducionista, na qual se negligencia a articulação entre aspectos subjetivos, institucionais e estruturais que compõem a construção e a continuidade das trajetórias acadêmicas. Gomes e Hirata (2022) afirmam que a relação entre evasão e práticas institucionais incompatíveis com as condições reais de vida e aprendizagem foi evidenciada como parte de um processo no qual a permanência estudantil é condicionada por fatores materiais e simbólicos dos discentes.

Um estudo longitudinal realizado por Nierotka *et al.* (2023) com base na experiência da Universidade Federal da Fronteira do Sul (UFFS), investigou os motivos associados à evasão no ensino superior. Com base em análises mais aprofundadas, os pesquisadores identificaram que a evasão está relacionada a três dimensões independentes entre si. A primeira tem a ver com os fatores individuais, relacionados ao perfil socioeconômico e acadêmico dos alunos. A segunda envolve fatores da própria universidade, envolvendo a sua estrutura e às práticas internas da instituição. A terceira dimensão diz respeito aos fatores contextuais mais amplos, como as condições socioeconômicas e territoriais de origem dos alunos. Essa visão de Nierotka *et al.* (2023) reforça a compreensão da evasão como um problema complexo, que precisa ser combatido com políticas públicas e análise integradas capazes de integrar essas diferentes dimensões para garantir que os alunos consigam permanecer na universidade.

A esse respeito, destaca-se a importância atribuída à produção e ao uso sistemático de indicadores institucionais, considerando elementos fundamentais para o enfrentamento qualificado da evasão no âmbito da gestão universitária (Silva *et al.*, 2017). Dessa forma, compreende-se que a evasão no ensino superior não pode ser tratada de maneira simplificada, exigindo uma abordagem integrada que considere a complexidade de seus determinantes e a corresponsabilidade na promoção da permanência estudantil.

## **2.2 INEP**

O INEP, criado em 1937, foi concebido com a missão de ajudar a pensar e orientar as políticas públicas educacionais brasileiras, por meio da realização de estudos para entender melhor os problemas do ensino no país e à sugestão de ações prioritárias. No ano seguinte, o órgão passou a ser denominado Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, conforme estabelecido pelo Decreto-Lei nº 580, de 30 de julho de 1938 (Sampaio; Mota, 2023).

Em 1972, o Instituto deixou de fazer parte do Ministério da Educação (MEC) e passou a funcionar como um órgão de assessoramento da Presidência da República recebendo o nome de “Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais” (INEP, 2025). Desde então, sua atuação foi ampliada no campo da produção de conhecimento técnico e científico sobre a realidade da educação brasileira. O INEP, em 1997, foi transformado em autarquia federal ligada ao MEC, por meio da Lei nº 9.448/1997. Isso deu ao Instituto maior autonomia administrativa e técnica. Já em 2007, o órgão passou por novas mudanças regimentais e assumiu as funções do Serviço de Estatística da Educação e Cultura (SEEC), o que reforçou seu papel como centro nacional de produção e gestão de dados educacionais no país (Sampaio; Mota, 2023).

Com essa estrutura mais consolidada, o INEP passou a ser reconhecido como a principal instituição do governo responsável por produzir estatísticas, avaliações e indicadores sobre a educação no Brasil. Atualmente, o órgão cuida de avaliações educacionais em larga escala, faz estudos e relatórios técnicos e faz o gerenciamento de importantes sistemas de informações da educação (INEP, 2025). Nesse contexto, destacam-se o Censo Escolar e o Censo da Educação Superior, que são as maiores e mais completas pesquisas estatísticas sobre a educação básica e superior no Brasil. Anualmente, esses censos reúnem uma série de informações importantes sobre alunos, instituições de ensino, cursos, professores, infraestrutura e outros pontos essenciais para acompanhar de perto a educação no país (INEP, 2025).

Em relação à educação superior, o Censo traz informações bem detalhadas sobre cursos de graduação e os cursos sequenciais de formação específica. Esse censo mostra o número de vagas, matrículas, ingressantes, concluintes e dados sobre os professores. Essas informações ajudam na tomada de decisão no MEC, além de apoiar a formulação de políticas públicas, programas de expansão e ações de melhoria da qualidade do ensino superior (Sampaio; Mota, 2023). O INEP também é responsável pela criação de indicadores educacionais que ajudam a acompanhar aspectos importantes como acesso, permanência e aprendizagem de alunos. Esses indicadores levam em conta o contexto econômico e social em que a educação acontece, servindo de base para planejar e avaliar as políticas públicas voltadas para a área da educação (INEP, 2025).

Finalmente, o INEP também atua na avaliação da educação superior por meio de visitas in loco às instituições e cursos, conforme previsto no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Esse processo de avaliação serve para garantir a qualidade do ensino ofertado no país, ajudando o MEC em ações regulatórias e dando mais transparência às informações disponíveis à sociedade (INEP, 2025). Isto posto constata-se que o INEP tem um papel estratégico no sistema educacional brasileiro, ao reunir, analisar e disponibilizar dados e indicadores que servem de base para a formulação, o monitoramento e avaliação de políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade e da equidade no ensino.

### **2.3 Universidades e o problema da evasão**

A evasão nas universidades é um problema que se arrasta há muito tempo e apresenta várias causas que afetam diretamente o âmbito social, acadêmico e financeiro das Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras. Esse fenômeno não é algo que acontece de repente. Segundo Silveira e Medeiros (2024) é um processo muito complicado e que é influenciado por muitas variáveis de difícil mensuração. Por um lado, a evasão está ligada a fatores internos da

instituição e à forma com que as aulas são realizadas, e, de outro lado, fatores externos relacionados às condições pessoais, sociais e financeiras dos estudantes

No estudo de Araújo, Silva e Pederneiras (2022), numa uma instituição específica, os professores constataram que o principal motivo para o abandono de curso é simplesmente a falta de conexão dos estudantes com o que estão estudando, seguida por problemas financeiros e outras dificuldades socioeconômicas. Além disso, os professores apontaram que assumem um papel fundamental na mitigação da evasão, criando o diálogo, aproximando-se dos discentes e utilizando práticas de ensino mais acessíveis, empáticas e dinâmicas

Os professores quando questionados sobre o que as coordenações de curso podem fazer para evitar o avanço da evasão, muitos destacaram o acolhimento institucional e a criação de um canal de comunicação mais próximo com os alunos faz toda a diferença (Araújo; Silva; Pederneiras, 2022). Mesmo que essas estratégias, muitas vezes sejam implementadas de forma intuitiva e desconectada das demais, elas demonstram grande potencial para manter os estudantes na universidade, especialmente se forem articuladas com políticas institucionais estruturadas (Araújo; Silva; Pederneiras, 2022). Por isso, é essencial que essas ações sejam planejadas com organização, seguindo as diretrizes institucionais e os objetivos de ensino das universidades. Nessa perspectiva, Araújo, Silva e Pederneiras (2022) afirmam que a universidade pode contribuir significativamente para a permanência dos estudantes ao ampliar as ações de assistência estudantil, qualificar a infraestrutura do campus e fomentar a inserção dos discentes em atividades acadêmicas e culturais. Tais medidas podem favorecer a construção de vínculos institucionais e o sentimento de pertencimento, aspectos considerados essenciais para a permanência.

Em uma revisão sistemática publicada em 2024, Reyes-Gonzalez e Meneses-Baez (2024) verificaram que o rendimento dos estudantes está associado a habilidades de estudos, traços de personalidade, como consciência e abertura à experiência, fatores motivacionais e aspectos sociais relacionados ao ajustamento acadêmico. No que diz respeito à permanência, verificaram-se associações com habilidades de autorregulação, objetivos acadêmicos, autoestima, otimismo, percepção de apoio social e traços de personalidade com bondade e consciência.

A evasão, portanto, manifesta-se como um problema que afeta todo o sistema educacional brasileiro. Em especial, nas instituições de ensino superior públicas, os impactos da evasão são mais expressivos, pois implicam em desperdício de recursos públicos aportados, como alocação de professores, servidores, equipamentos e espaços físicos subutilizados, e sem o retorno esperado pela sociedade (Gambirage *et al.*, 2021).

Nesse contexto, Gambirage *et al.* (2021) afirmam que os fatores ligados à evasão podem ser separados em três eixos. O primeiro é o eixo psicológico, que tem a ver com questões pessoais, como imaturidade ou dúvidas sobre a escolha do curso; o segundo eixo é o interno, ligado a fatores da instituição e pedagógicos, como por exemplo os currículos desatualizados, a falta de infraestrutura adequada e a dificuldade de criar vínculos afetivos com a instituição; e o terceiro eixo é o externo, que envolve as situações socioeconômicas e às perspectivas de inserção profissional no mercado de trabalho. Portanto, diante desse cenário, é fundamental que as instituições criem políticas e estratégias para enfrentar a evasão, com ações de curto, médio e longo prazo, e baseadas em diagnósticos precisos e monitoramento contínuo.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, com delineamento exploratório e descritivo, e abordagem quali-quantitativa. Este estudo teve como objetivo compreender e comparar os indicadores de fluxo presentes em documentos oficiais do INEP, e de nove universidades públicas federais localizadas na região Nordeste do Brasil.

A coleta de dados ocorreu em duas etapas principais. A primeira consistiu em uma pesquisa bibliográfica, voltada à fundamentação teórica sobre a TPA, TCA e TDA calculadas pelo INEP e disponibilizada no seu site. A segunda etapa correspondeu à pesquisa documental e estatística, com foco na análise de documentos institucionais, de cursos e normativos do INEP, bem como na análise dos dados disponibilizados pelo citado órgão.

No caso do INEP, consultaram-se relatórios temáticos sobre o ensino superior, nomeadamente a planilha de “Indicadores de Fluxo da Educação Superior”. A análise dos dados ocorreu por meio de uma abordagem quali-quantitativa, que articulou técnicas qualitativas, com base na análise temático-categorial proposta por Laurence Bardin (2016) e procedimentos quantitativos, com uso de análise estatística de dados. A técnica de análise temático-categorial seguiu três fases cronológicas: a pré-análise; a exploração do material; o tratamento dos resultados obtidos e a interpretação (Bardin, 2016).

Na fase de pré-análise, realizou-se a leitura flutuante dos documentos, a seleção dos materiais a serem analisados e a definição do *corpus*, com base nos critérios de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência, formulação de hipóteses e dos objetivos, e elaboração de cálculos para orientar a interpretação final (Bardin, 2016). A segunda fase, corresponde à exploração do material, os dados foram organizados por meio de codificação e categorização, conforme critérios previamente estabelecidos (Bardin, 2016). As categorias temáticas que foram definidas a partir da análise documental e estatística são: a Taxa de Permanência (TAP), Taxa de Conclusão Acumulada (TCA) e Taxa de Desistência Acumulada

(TDA). Essas categorias são consideradas primordiais para o estudo da permanência e evasão no ensino superior.

Primeiramente, foi efetuado o download do site do INEP (<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-de-fluxo-da-educacao-superior>) da planilha contendo os dados e indicadores, referentes a 2019-2023, de todas as universidades públicas e privadas do Brasil, logo após procedeu-se à escolha de nove universidades localizadas no Nordeste brasileiro, sendo uma para cada capital de Estado. A escolha é justificada considerando o fator histórico, pois são as universidades mais antigas e consolidadas dos seus respectivos estados, sendo que a maioria foi criada no período de expansão do ensino superior ocorrida ao longo do século XX. Assim, muitas das universidades localizadas no interior do Nordeste foram desmembradas dessas universidades das capitais, pois elas concentram os maiores contingentes de alunos da região, sendo protagonistas em vários indicadores como: número de matrículas, orçamento, corpo docente e infraestrutura. A escolha dessas universidades visa a tentativa de manter certa homogeneidade entre as universidades analisadas, buscando aquelas que tenham características parecidas, tentando evitar assim distorções institucionais muito significativas, por exemplo: universidades criadas recentemente, campi isolados, instituições com perfil específico (tecnologia ou rural por exemplo).

Portanto, embora não seja considerada uma amostra estatística, essas universidades das capitais do Nordeste representam bem o cenário regional do ensino superior. Para a realização do presente trabalho as universidades foram nomeadas alfabeticamente de “a” até “i”. Os dados apresentados pelo INEP, na planilha, consideram 2019 como o ano de ingresso dos alunos nos cursos e, para cada ano subsequente até 2023, apresenta o número de alunos que permaneceram no curso, aqueles que concluíram e aqueles que desistiram. Desta feita, é importante frisar que as taxas de permanência, conclusão e desistência, apresentadas pelo INEP, são acumuladas para o período de 2019-2023 (5 anos).

O presente estudo foi delimitado da seguinte maneira: após o download foram criados filtros na planilha buscando mostrar apenas as universidades federais escolhidas, localizadas no Nordeste e no ano de 2023 (escolhido esse ano por ser o mais recente da série histórica de dados do INEP), considerando todos os cursos com dados disponibilizados. O resultado dos filtros aplicados foi: cursos de bacharelado, modalidade presencial, de universidades públicas, federais, localizadas no Nordeste, no ano de referência 2023. Assim, passou-se a calcular a média de cada indicador (TAP, TAC e TDA) para cada universidade, bem como a média geral para as nove universidades.

Em um segundo momento foram criados novos filtros na planilha buscando localizar apenas os seguintes dados: cursos de bacharelado, modalidade presencial, universidades públicas, federais, de todo o Brasil, no ano de 2023. De posse dessas informações, buscou-se calcular a média dos indicadores de fluxo. A média aritmética, por exemplo, representa o valor típico de um conjunto de dados e é obtida pela soma dos valores dividida pelo número de observações. Já a variância consiste em uma medida quadrática de dispersão em torno da média, sendo o desvio padrão calculado a partir da raiz quadrada. Este último é uma medida importante para avaliar o grau de homogeneidade dos dados analisados (Dias *et al.*, 2024).

A partir das informações coletadas, buscou-se calcular também a variação percentual entre a média de cada universidade e as médias dos indicadores de fluxo das nove universidades do Nordeste. Ato contínuo, foi calculada a variação percentual entre a média de cada universidade e as médias dos indicadores de fluxo considerando todas as universidades federais brasileiras. E por último calculou-se a variação das médias das nove universidades do Nordeste em relação às médias dos indicadores de fluxo das universidades federais brasileiras. Foram calculados ainda o desvio padrão, a variância e a correlação das médias das nove universidades nordestinas.

No que se refere à análise de relações entre variáveis, destaca-se o uso da correlação como ferramenta estatística capaz de verificar a existência e a intensidade da associação entre duas variáveis. Dentre os coeficientes utilizados, o de Correlação de Pearson é amplamente adotado para avaliar essa relação linear. Os valores desse coeficiente variam de -1 a +1: valores positivos indicam associação direta entre as variáveis, ou seja, o aumento de uma corresponde ao aumento de outra; valores negativos indicam relação inversa; e valores próximos de zero apontam para a ausência de correlação linear significativa entre os dados analisados (Sousa *et al.*, 2022).

Por fim, a terceira fase envolveu o tratamento e a interpretação dos resultados, com o objetivo de produzir análises consistentes, significativas e fundamentadas (Bardin, 2016). Quanto aos processos quantitativos, foi realizada uma análise por estatística descritiva dos dados disponibilizados pelo INEP, com o objetivo de calcular a média dos indicadores de fluxo dos documentos analisados. Esses dados foram sistematizados em planilhas eletrônicas e representados graficamente, possibilitando uma visualização clara das relações entre os indicadores analisados. Utilizou-se o *software Microsoft Excel* versão 2019 para produção das tabelas e gráficos, com apresentação das variáveis investigadas em frequências relativas (%) e absolutas (n).

#### **4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS**

## 4.1 Análise dos Dados

### 4.1.1 Universidades Federais do Nordeste

As nove universidades estudadas apresentaram médias divergentes entre si e entre a média total para os indicadores de fluxo. Segundo o INEP (2017), essa análise por indicadores permite entender a dinâmica de permanência e evasão nos cursos de graduação. As médias dessas universidades está demonstrada no quadro abaixo:

Quadro 01: Médias dos indicadores de fluxo do Nordeste e nacional

Instituição / Média	Média da Taxa de Permanência – TAP	Média da Taxa de Conclusão Acumulada – TCA	Média da Taxa de Desistência Acumulada – TDA
Universidade A	30,58	19,48	49,94
Universidade B	72,03	11,39	16,58
Universidade C	64,73	14,38	20,89
Universidade D	32,38	24,72	42,90
Universidade E	50,80	3,54	45,66
Universidade F	47,67	13,82	38,51
Universidade G	58,72	5,79	35,49
Universidade H	42,13	15,96	41,90
Universidade I	36,99	18,17	44,84
<b>Média das nove universidades</b>	<b>48,45</b>	<b>14,14</b>	<b>37,41</b>
<b>Média das Universidades Federais do Brasil</b>	<b>50,22</b>	<b>10,68</b>	<b>39,10</b>

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A universidade que teve a menor média da TAP foi a universidade A, apresentando uma redução de 37% em relação à média das nove universidades. Similarmente, as universidades D, F, H e I apresentaram, respectivamente, uma redução de: 33%, 2%, 13% e 24%. Para as universidades B (49%), C (34%), E (5%) e G (21%) houve aumento em relação à média das nove universidades do Nordeste.

Considerando a TCA, a universidade que teve a maior média foi a universidade D, apresentando um valor 75% acima da média das nove universidades. Da mesma forma, as universidades A, C, H e I apresentaram, respectivamente, um aumento de: 38%, 2%, 13% e 29%. Já nas universidades B (19%), E (75%), F (2%) e G (59%) houve uma redução em relação à média das nove universidades nordestinas.

Passando-se à análise da TDA, somente três universidades tiveram suas médias menores que a média das nove universidades. Foram elas B (56%), C (44%) e G (5%). De forma contrária a elas, as universidades A, D, E, F, H e I apresentaram, respectivamente, um aumento na citada taxa de: 33%, 15%, 22%, 3%, 12% e 20%, em relação à média das nove universidades.

#### 4.1.1.1 Análise da variância e desvio padrão

Quadro 02: Variância e desvio padrão universidades do Nordeste

<b>Indicador</b>	<b>Média</b>	<b>Variância</b>	<b>Desvio Padrão</b>
TAP	48,45	186,84	13,67
TCA	14,14	38,87	6,23
TDA	37,41	115,81	10,76

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Sobre a TAP, o desvio padrão de 13,67% e a variância de 186,84 demonstram uma oscilação considerável, indicando uma heterogeneidade entre as universidades do Nordeste que foram analisadas, ou seja algumas mantêm elevadas taxas de permanência e outras têm evasão precoce. Tratando da TCA, os baixos valores da variância e desvio padrão (comparando com TAP e TDA), indicam que as diferenças entre as universidades nesse aspecto são menos acentuadas (mais homogêneas), demonstrando que o problema da baixa TCA é generalizado no Nordeste. Em relação à TDA, o desvio padrão e a variância são expressivos, o que indica que a evasão é mais grave em algumas instituições do que em outras. Nierotka et al. (2023) afirmam que a evasão é um fenômeno que resulta da interação entre três fatores: individual, institucional e contextual. Essa variação entre as universidades, observada nas citadas taxas pode ser causada, por exemplo, por diferenças na infraestrutura, suporte pedagógico, e na política de assistência estudantil, pois são elementos institucionais que geram impactos diretamente na permanência e no sucesso estudantil.

#### 4.1.1.2 Média: Universidades no Nordeste versus universidades brasileiras

Em relação às médias dos indicadores de fluxo das universidades públicas federais brasileiras, as nove universidades públicas do Nordeste apresentaram valores muito diferentes conforme análise a seguir. Em relação à média nacional da TAP, a universidade que teve a menor média da permanência foi a universidade A, apresentando uma redução de 39%. Igualmente, as universidades D, F, H e I apresentaram respectivamente uma redução de: 36%, 5%, 16% e 26%. Diferentemente, para as universidades B (43%), C (29%), E (1%) e G (17%) houve um aumento de sua TAP em relação à média das universidades brasileiras.

Ao analisar a TCA, a universidade D foi aquela que teve a maior média, apresentando um valor 131% maior que a média das universidades brasileiras. Da mesma forma, as universidades A, B, C, F, H e I apresentaram, respectivamente, um aumento de 82%, 7%, 35%, 29%, 49% e 70%. Já nas universidades E (67%), e G (46%) houve uma redução em relação à média nacional das universidades federais.

Por último, ao analisar a TDA, apenas quatro universidades tiveram suas médias menores que a média nacional. Foram elas: B (58%), C (47%), F (1%) e G (9%). Em contraste àquelas, as universidades A, D, E, H e I apresentaram, respectivamente, um aumento na TDA de: 28%, 10%, 17%, 7% e 15%, em relação à média das universidades do Brasil.

#### 4.1.1.3 Análise das médias: Nordeste x Brasil

Quadro 03: Comparativo das médias do Nordeste *versus* Brasil

Instituição	Média da Taxa de Permanência – TAP	Média da Taxa de Conclusão Acumulada – TCA	Média da Taxa de Desistência Acumulada – TDA
Média das nove universidades do Nordeste	48,45	14,14	37,41
Média das Universidades Federais do Brasil	50,22	10,68	39,10

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Em relação à média nacional da TAP, as universidades do Nordeste apresentaram uma discreta redução de 4% demonstrando que os alunos dessas universidades permanecem nos cursos de ingresso de forma semelhante à média nacional. Tratando da TCA, as universidades do Nordeste que foram analisadas apresentaram um desempenho 32% superior à média nacional. Isso significa que mais alunos daquelas universidades terminam seus cursos de graduação, em relação à média de todas as universidades brasileiras.

Sobre a TDA, as universidades nordestinas apresentaram apenas uma leve redução de 4% em relação à média nacional, o que significa que os alunos das universidades do Nordeste desistem de seus cursos de ingresso de forma parecida com a média dos outros alunos dos cursos de graduação das universidades brasileiras.

#### 4.1.1.3.1 Análise da variância e desvio padrão das médias: Nordeste x Brasil.

Quadro 04: Variância e desvio padrão das médias do Nordeste *versus* Brasil

Indicador	Média das nove no Nordeste	Média no Brasil	Variância	Desvio Padrão
TAP	48,45	50,22	0,79	0,89

TCA	14,14	10,68	2,99	1,73
TDA	37,41	39,10	0,71	0,84

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Constatando-se os baixos valores da variância e desvio padrão das médias da TAP, verifica-se uma homogeneidade da TAP entre as universidades do Nordeste e do restante do Brasil. Na TCA, os baixos valores da variância e desvio padrão, indicam que as diferenças entre as nove universidades nordestinas e a média nacional também são homogêneas, nesse aspecto, demonstrando que o problema da baixa TCA é generalizado. Sobre a TDA, a dispersão é baixa (variância e desvio padrão reduzidos) o que demonstra um comportamento de uniformidade da evasão no Nordeste e no Brasil.

#### 4.1.1.4 Análise da correlação entre Indicadores de universidades do Nordeste

No presente estudo a correlação foi calculada para verificar a relação entre os indicadores de fluxo. A tabela abaixo demonstra os resultados das análises para as nove universidades nordestinas.

Quadro 05: Correlação indicadores do Nordeste

Indicadores	Correlação
TAP x TDA	-0.90
TAP x TCA	-0.64
TCA x TDA	+0.24

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Analisando a tabela acima, constata-se que TAP e TDA têm uma forte correlação negativa, ou seja, esses indicadores são inversamente proporcionais. Na sequência verifica-se que TAP e TCA também têm uma correlação negativa, porém moderada. E por último TCA e TDA têm correlação fraca positiva, demonstrando que há pouca relação entre desistência e conclusão diretamente.

## 4.2 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A partir dos dados analisados, passa-se à interpretação dos achados, alinhando-os aos fundamentos teóricos. Essa etapa visa compreender de forma mais profunda o sentido desses achados. Os indicadores de fluxo das universidades analisadas mostraram variações significativas, demonstrando uma heterogeneidade entre elas. A Universidade A teve uma TAP 37% menor do que a média do Nordeste, por outro lado a Universidade B teve uma TAP 49%

maior. Essa diferença é confirmada pelos altos valores de desvio padrão e variância, e mostra que a permanência e a evasão não acontecem de forma homogênea entre as universidades. Portanto, essa situação demonstra a existência de diferenças estruturais, acadêmicas e administrativas entre as universidades estudadas, como por exemplo: políticas de assistência estudantil, qualidade da infraestrutura, e suporte pedagógico diferenciado. Isso é corroborado por Gomes e Hirata (2022) ao afirmarem que a permanência não pode ser analisada de forma isolada, pois os fatores institucionais e contextuais podem afetar a trajetória acadêmica.

Primeiramente ao analisar a correlação entre TAP e TDA, verificou-se uma forte correlação negativa entre elas. Em outras palavras, elas são inversamente proporcionais, pois, quanto maior a taxa de permanência, menor será a taxa de desistência (e vice-versa). A relação entre esses dois indicadores demonstra o que a sociedade espera das universidades públicas: que elas consigam manter seus estudantes durante o período normal de curso e em consequência apresentar menores taxas de abandono. Essa forte correlação entre TAP e TDA reforça a teoria de Nierotka et al. (2023) sobre a adoção de estratégias focadas na permanência estudantil são realmente eficazes no combate à evasão. Isso sugere também que a TAP é um bom indicador da eficácia das universidades nessa luta contra a evasão.

Ao analisar a correlação entre TAP e TCA constatou-se que ela foi moderada e negativa, o que sugere que nem sempre uma alta permanência resultará em elevadas taxas de conclusão. Essa situação pode estar sendo causada por fatores como a retenção além do período normal do curso, reprovações ou trancamentos recorrentes em disciplinas. Portanto, visto que a correlação da TAP e TCA foi classificada como moderada, essa situação indica que a permanência dos estudantes na universidade não garante o seu sucesso acadêmico, tornando-se imperiosa a análise da qualidade dessa permanência. Ou seja, os estudantes acabam por permanecer por longos períodos sem conseguir terminar o curso, demonstrando problemas na sua trajetória dentro da universidade. Isso fortalece a necessidade urgente de políticas públicas voltadas não apenas para o ingresso e permanência estudantil, mas que pensem também em elevar a taxa de conclusão.

Foi constatado que a correlação entre TDA e TCA pode ser considerada fraca e positiva, indicando que há pouca relação entre a desistência e a conclusão do curso analisando as nove federais do Nordeste. Constata-se ainda que em alguns casos, mesmo havendo alta evasão, verifica-se também altas taxas de conclusão (o que pode ser causado pelos cursos com elevado fluxo de entrada). Essa situação está sugerindo a existência de dois tipos diferentes de alunos que predominam nos cursos: aqueles que evadem muito cedo, e aqueles que continuam no curso até a formatura. Está fraca correlação evidencia o quão complexa é a teia de fatores que

influenciam a desistência e a conclusão dos estudantes, ou seja, mantê-los nos cursos resolve apenas o problema da evasão, mas é preciso criar condições para que eles avancem e terminem sua graduação com êxito.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando a análise e interpretação dos dados acima realizada, verifica-se que as nove universidades do Nordeste brasileiro apresentaram resultados muito semelhantes com a média nacional, divergindo apenas na taxa de conclusão acumulada, para a qual verificou-se que os alunos das nove universidades do Nordeste concluíram seus cursos de ingresso a uma taxa 32% maior em relação à média nacional, ou seja, a TCA do Nordeste foi 32% maior que a média nacional. Porém, ao comparar as médias individuais de cada universidade com a média das nove universidades do Nordeste e também com a média nacional, verificou-se que há variações significativas nos resultados.

Por meio da análise da correlação entre os indicadores de fluxo, constata-se que, considerando a relação entre TAP e TDA, as políticas públicas voltadas para aumentar a permanência estudantil podem estar surtindo o efeito desejado nas universidades federais do Nordeste que foram analisadas, o que é comprovado pela média da TAP: 48,45%.

Constatou-se ainda que a evasão está sendo combatida, porém os alunos mantêm-se matriculados além do prazo normal dos cursos. Essa situação pode ser explicada pela diversidade no perfil dos estudantes e pela falta de políticas institucionais eficazes de combate à retenção. A retenção elevada de alunos no curso não garante que eles cheguem à conclusão, pois a permanência é uma condição necessária, mas não suficiente para a conclusão. No Nordeste, a média da TCA foi de apenas 14,14%, ou seja, um a cada sete alunos concluiu o seu curso em 2023, sendo esse um dado alarmante visto o papel estratégico das universidades para essa região.

Verificou-se uma fraca correlação entre TCA e TDA, que pode ser explicada por causa de cursos com grande fluxo de entrada, causando tanto alta evasão quanto alta conclusão. Ademais, praticamente quatro em cada dez estudantes desistiram do curso antes de concluí-lo nas nove universidades do Nordeste. Conforme destaca INEP (2017), os indicadores de fluxo são um “mecanismo para o acompanhamento dos cursos de graduação oferecidos pelas instituições de ensino superior” sendo estratégicos para avaliar a efetividade das políticas públicas voltadas para a permanência estudantil. Eles mensuram não apenas o desempenho institucional, mas também evidenciam que as condições estruturais e acadêmicas podem gerar impactos no sucesso estudantil.

As principais limitações deste estudo foram: o uso de dados majoritariamente secundários e o tamanho reduzido da amostra de apenas 9 universidades federais do Nordeste. Como sugestão de novos estudos acredita-se que trazer para a análise dos dados a aplicação de técnicas de regressão linear e/ou multivariada poderia ajudar a buscar variáveis capazes de explicar a elevada TDA, bem como a reduzida TCA dos cursos de graduação das universidades públicas federais nordestinas. Igualmente, acredita-se que a análise da percepção de gestores da área de ensino dessas universidades nordestinas, bem como a adoção de aspectos como modalidade (presencial/EAD), turno, forma de ingresso, e renda, podem ajudar a entender melhor os motivos dos resultados apresentados.

## REFERÊNCIAS

- ARAUJO, A. C. C.; SILVA, T. F. C.; PEDERNEIRAS, Marcleide Maria Macêdo. Percepção de docentes acerca da evasão universitária. **REGAE: Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 11, n. 20, 2022. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=&script=sci_arttext). Acesso em: 21 jun. 2025.
- BARBOSA, A. T.; FERREIRA, E. B.; REZENDE, M. L. **Indicadores para avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES)**. **Economia e Desenvolvimento**, v. 32, n. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1414650939740>.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1ª ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)**. Indicadores de trajetória de curso de graduação – Brasil - 2023. Brasília: INEP, 2017. Disponível em: [<https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/indicadores/inep-divulga-indicadores-de-trajetoria-de-cursos-de-graduacao>] Acesso em: 31/05/2025.
- BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)**. Metodologia de cálculo dos indicadores da educação superior: conceitos e definições. Brasília: INEP, 2017. Disponível em: [[https://download.inep.gov.br/informacoes\\_estatisticas/indicadores\\_educacionais/2017/metodologia\\_indicadores\\_trajetoria\\_curso.pdf](https://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2017/metodologia_indicadores_trajetoria_curso.pdf)] Acesso em: 31/05/2025.
- BRASIL. Lei nº 14.914, de 3 de julho de 2024. **Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES)**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 141, n. 128, 4 jul. 2024. Disponível em: [[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2024/lei/L14914.html](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14914.html)] Acesso em: 13/05/2025.
- CUNHA, J. V. A.; NASCIMENTO, E. M.; DURSO, S. O. Razões e Influências para a Evasão Universitária: um Estudo com Estudantes Ingressantes nos Cursos de Ciências Contábeis de Instituições Públicas Federais da Região Sudeste. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 9, n. 2, p. 141-161, 2016. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2016090202>.
- DIAS, M. et al. Análise descritiva de dados na educação: limites e possibilidades. **Análise de Dados Quantitativos na Educação**, p. 20-30, 2024. Disponível em: <https://editora.editoraomnisscientia.com.br/artigoPDF.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2025.

GAMBIRAGE, C. et al. Entre razões e emoções da evasão universitária, o contexto importa? Uma análise das instituições comunitárias catarinenses. *Interações (Campo Grande)*, v. 22, n. 3, p. 715–730, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.20435/inter.v22i3.2881>. Acesso em: 21 jun. 2025.

GOMES, M.; HIRATA, G. Determinantes da evasão no ensino superior : uma abordagem de riscos competitivos. *Pesquisa e planejamento econômico, Brasília*, v. 52, n. 03, p. 9-37, dez. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ppe52n3art1>. Acesso em: 21 jun. 2025.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Inep completa 86 anos de fundação**. Brasília: INEP, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/institucional/inep-completa-86-anos-de-fundacao>. Acesso em: 21 jun. 2025.

NIEROTKA, R. L.; SALATA, A.; KLITZKE M., M. (2023). Fatores associados à evasão no ensino superior: um estudo longitudinal. **Cadernos de Pesquisa**, 53, e09961. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article>. Acesso em: 11 jun. 2025.

PORTILHO, G. R. et al. A importância da estatística descritiva no setor de qualidade em uma empresa de garrafas plásticas. **Revista Mythos**, v. 15, n. 1, p. 45-57, 2021. Disponível em: <https://ojs.periodicos.unis.edu.br/mythos/article>. Acesso em: 21 jun. 2025.

REYES-GONZÁLEZ, N.; MENESES-BÁEZ, A. L. Factores psicosociales relacionados al abandono, desempeño y ajuste en el primer año de universidad: Una revisión sistemática de revisiones. **Revista Electrónica Educare**, v. 28, n. 2, p. 137-159, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?&S1409-42582024000200137>. Acesso em: 21 jun. 2025.

SALES JUNIOR, J. S. Uma análise estatística dos fatores de evasão e permanência de estudantes de graduação presencial da UFES. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/items/3ad75134-a20f-419f-a077>. Acesso em: 31/05/2025.

SAMPAIO, C. E. M.; MOTA, S. C. Institucionalização dos censos educacionais a partir da cooperação interfederativa: contexto histórico. **Em Aberto**, v. 35, n. 113, 2022. Disponível em: <http://200.130.24.27/ojs3/index.php/emaberto/article/view/5277>. Acesso em: 21 jun. 2025.

SCHIRMER, S. N.; TAUCHERN, G. Políticas públicas de enfrentamento da evasão na educação superior brasileira: em estudo do estado da arte. **Revista@mbienteeducação**, Bagé, v.12, n.2, p.275-292, jul./dez.2019. Disponível em: <https://doi.org/10.268463/ae19828632v12n22019p27a292>. Acesso em: 21 jun. 2025.

SILVA, L. B.; MARIANO, A. S. **A definição de evasão e suas implicações (limites) para as políticas de educação superior**. *Educação em Revista*, [S.l.], v. 37, p. 1-22, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469826524>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/Sj6fZBSKXwrbn5VdNKcnc9P/abstract/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 26 maio 2025.

SILVEIRA, L. J. A; MEDEIROS, F. S. B. Motivos para evasão universitária—uma análise a partir da concepção de ex-acadêmicos de uma Universidade Federal. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 12, n. 32, p. 442-463, 2024. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/768/481>. Acesso em: 21 jun. 2025.

SOUSA, J. et al. Análise Descritiva e de Correlação dos Indicadores de Desempenho: Custo, Prazo E Ritmo. **Revista de Engenharia e Tecnologia**, v. 14, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/ret/article/view/19895>. Acesso em: 21 jun. 2025.