

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT13.038

FRACASSO EDUCACIONAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: A LICENCIATURA EM MATEMÁTICA EM FOCO

Denise Martins da Costa e Silva¹
Neuton Alves de Araújo²

RESUMO

O fracasso educacional na educação superior, tem se configurado tema de interesse em pesquisas acadêmicas e configura-se como um desafio persistente no que tange as políticas públicas e as instituições de ensino. Esta pesquisa trata-se de um recorte de pesquisa de doutorado em andamento e busca apresentar uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de analisar produções acadêmicas que discutem o fracasso educacional na educação superior em licenciaturas, dando ênfase à licenciatura em matemática, identificando causalidades e possibilidades de enfrentamento. Para tanto, metodologicamente, foram revisadas teses disponibilizadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) publicadas no último quinquênio, estudos sobre evasão e permanência, com destaque para autores como Tinto (1997) e incluídas discussões orientadas pelo referencial teórico-metodológico do Materialismo Histórico-Dialético e da Psicologia Histórico-Cultural com Marx (2004) e Vigotski (2007). Como principais resultados dessa análise, evidencia-se que o fracasso nessas formações não afeta apenas

1 Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Piauí - UFPI, denisemartins8@hotmail.com ;

2 Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Piauí - UFPI, doutor.neuton@ufpi.edu.br ;

a carreira dos futuros educadores, mas impacta diretamente a qualidade da educação básica, o que configura um problema social e educacional maior. Além disso, o fracasso educacional em licenciaturas tem múltiplas causas, incluindo-se aspectos socioeconômicos, precarização das condições institucionais, fragilidade de políticas de permanência e baixa valorização social da docência. Pode-se concluir que a análise do fracasso educacional em licenciaturas, dentre as quais a licenciatura em matemática, evidencia a necessidade de políticas públicas mais efetivas de acesso e permanência, além da promoção de formação de professores que favoreçam uma atividade pedagógica que desenvolva os estudantes em suas máximas potencialidades.

Palavras-chave: Fracasso Educacional, Educação Superior, Materialismo Histórico-Dialético, Psicologia Histórico-Cultural, Licenciaturas.

INTRODUÇÃO

O fracasso educacional na educação superior tem se configurado como um tema de crescente interesse em pesquisas acadêmicas e, simultaneamente, como um desafio persistente no que tange às políticas públicas e à gestão das instituições de ensino. Este fenômeno não é recente, mas continua necessário compreendê-lo e os dados oficiais ajudam a dimensionar sua gravidade e repercussão na sociedade brasileira. De acordo com o Censo da Educação Superior, divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2024), as taxas de desistência e evasão no ensino superior brasileiro são alarmantes.

Relatórios de análise, como o Mapa do Ensino Superior no Brasil realizado pelo Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior (SESMEP, 2024), apontam que a taxa de evasão, especialmente nos dois primeiros anos de curso, atinge patamares preocupantes, superando frequentemente os 25% anualmente na rede privada e apresentando índices também significativos na rede pública. Esta dinâmica de abandono precoce, somada à retenção (repetência), resulta em baixas taxas de conclusão. Em muitos cursos de graduação, menos de 50% dos ingressantes conseguem concluir a formação no tempo regular previsto. Este cenário representa não apenas uma perda significativa de investimento público e privado, mas também a frustração de projetos de vida individuais e coletivos. A discussão, portanto, transcende a mera análise estatística de vagas ociosas, exigindo uma compreensão aprofundada das dinâmicas estruturais e institucionais que levam os estudantes a terem ou não êxito acadêmico.

Dentro deste panorama amplo, o fracasso educacional adquire contornos particularmente críticos quando se volta o olhar para os cursos de licenciatura, responsáveis pela formação de professores para a educação básica. O insucesso nestas formações não afeta apenas a carreira dos futuros educadores; ele reverbera e impacta diretamente a qualidade do ensino ofertado a crianças e jovens em todo o país, perpetuando um ciclo

de desigualdades e deficiências educacionais. Configura-se, assim, um problema social e educacional de grande magnitude. A baixa valorização social da docência, já citada na literatura, aliada a condições de trabalho precárias, agrava este quadro, e o fracasso durante o percurso formativo coloca em xeque o futuro da educação nacional.

Entre as licenciaturas, a de Matemática emerge como um foco de particular preocupação. Historicamente, este curso apresenta índices alarmantes de evasão e retenção, frequentemente liderando as estatísticas negativas de fracasso acadêmico nas instituições. Embora o INEP (2024) trate muitos dados de forma agregada, estudos específicos e análises de coorte em diversas universidades federais e estaduais demonstram que cursos na área de Ciências Exatas, onde se insere a Matemática, possuem taxas de desistência, repetência ou retenção substancialmente superiores à média geral das licenciaturas.

Não é incomum que, em algumas instituições, a taxa de evasão acumulada nestes cursos ultrapasse 50% ou 60% do total de ingressantes. A natureza da própria disciplina, combinada com currículos que por vezes priorizam o formalismo abstrato – com foco quase que exclusivo na matemática pura – em detrimento da formação pedagógica, cria um ambiente de alta seletividade. Estudantes que ingressam, muitos oriundos de uma educação básica com lacunas, enfrentam um “choque de realidade” com disciplinas de base, como Cálculo e Álgebra, frequentemente sem o devido suporte pedagógico e institucional.

Acerca disso, vale ressaltar que a problemática relacionada às lacunas da formação pedagógica é um ponto nevrálgico da discussão sobre o fracasso em cursos de exatas e merece uma fundamentação robusta. Esse fenômeno é amplamente documentado na literatura de Educação Matemática, a exemplo do que traz a pesquisa de Nascimento *et. al.* (2018) que trazem em sua pesquisa como estudantes de matemática enfrentam um “choque de realidade” com disciplinas de base, como Cálculo e Álgebra, frequentemente sem o devido suporte pedagógico e institucional.

Outro exemplo da supramencionada discussão sobre lacunas da formação pedagógica na área da Matemática, é a pesquisa de Almeida (2016), a qual traz a investigação das dificuldades no aprendizado de Cálculo I e detalha as lacunas conceituais, como a noção de “função”, que os alunos trazem do ensino básico e repercutem na educação superior. Assim, denuncia-se a priorização da estrutura lógica e axiomática da matemática, muitas vezes desconectada de sua aplicação, intuição ou do seu uso pedagógico.

O fracasso na Licenciatura em Matemática, portanto, não é apenas um sintoma da falta de “base” dos alunos, mas um fenômeno complexo que envolve a estrutura do curso, as metodologias de ensino, a falta de políticas de permanência eficazes e as condições socioeconômicas dos estudantes. Dessa forma, este cenário é agravado pela precarização das condições institucionais e pela fragilidade das políticas de permanência.

Diante deste contexto, esta pesquisa, configurando-se como um recorte de um estudo de doutorado em andamento, busca apresentar uma revisão sistemática da literatura. O objetivo central é analisar produções acadêmicas (teses e dissertações) que discutem o fracasso educacional na educação superior, com ênfase específica na Licenciatura em Matemática. Busca-se, com isso, mapear o estado da arte desta discussão, identificando as causalidades mais recorrentes e as possibilidades de enfrentamento.

Para tanto, metodologicamente, foram revisadas teses disponibilizadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), selecionando-se os trabalhos publicados no último quinquênio. A análise deste *corpus* é fundamentada por um referencial teórico-metodológico robusto. Incluímos estudos seminais sobre evasão e permanência (Tinto, 1997), para compreender as dinâmicas de integração.

Contudo, para uma análise das causas estruturais, recorreremos ao Materialismo Histórico-Dialético (Marx, 2004), para entender o fracasso educacional como parte de um sistema social que produz e reproduz desigualdades. Complementarmente, a Psicologia

Histórico-Cultural (Vigotski, 2007) oferece o instrumental para discutir as possibilidades de análise e enfrentamento no campo pedagógico, focando na promoção de uma atividade pedagógica que vise o desenvolvimento dos estudantes em suas máximas potencialidades.

A estrutura deste artigo foi organizada da seguinte forma: O presente artigo está estruturado da seguinte forma: partindo desta **Introdução**, segue a seção de **Metodologia**, na qual detalhamos o percurso da revisão sistemática na BDTD. Na sequência, em **Resultados e Discussão**, são analisadas conceituações, as causalidades e as possibilidades de enfrentamento identificadas na literatura de forma preliminar. Ressalta-se que, por se tratar de um recorte de uma tese de doutorado em andamento, os resultados aqui apresentados têm caráter parcial e não conclusivo. Por fim, as **Considerações Finais** sintetizam a discussão e apontam para a necessidade de aprofundamento do debate e de políticas públicas efetivas que favoreçam uma atividade pedagógica que desenvolva os estudantes em suas máximas potencialidades.

METODOLOGIA

Esta pesquisa, com caráter exploratório-descritivo, fundamenta-se metodologicamente nos procedimentos de uma Revisão Sistemática da Literatura. Este método foi escolhido por permitir um mapeamento rigoroso e transparente “estado da arte” das discussões acadêmicas sobre o fracasso educacional, com foco na Licenciatura em Matemática, ainda que as teses incluídas não se referissem exclusivamente sobre essa licenciatura. O objetivo não é apenas quantificar a produção, mas analisar qualitativamente o conteúdo das teses, identificando suas fundamentações, os problemas levantados e as soluções propostas.

O percurso metodológico foi organizado em três etapas principais: (1) definição dos protocolos de busca e coleta de dados; (2) seleção e organização do *corpus* de análise; e (3) análise e interpretação dos dados à luz do referencial teórico-metodológico.

A fonte de dados para o recorte deste artigo foi a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), por ser o repositório oficial que unifica a produção de pós-graduação *stricto sensu* do país. Optamos por incluir somente teses desse repositório, pela originalidade esperada nesse tipo de pesquisa. No entanto, vale destacar que essa não é a fonte exclusiva para a revisão do estado da arte desenvolvida para o escopo da tese em andamento. Por tratar-se de um recorte da tese, optamos por selecionar análises dessa fonte.

Para garantir a atualidade da discussão, estabeleceu-se como recorte temporal o “último quinquênio”, compreendendo as produções publicadas e defendidas entre janeiro de 2020 e dezembro de 2024.

Os descritores de busca foram definidos e combinados para otimizar a especificidade dos resultados, utilizando os operadores booleanos “E” (AND) e “OU” (OR). A busca foi realizada nos campos “Título” e “Assunto/Palavras-chave” da seguinte forma: “fracasso educacional”, “fracasso escolar”, “evasão”, “repetência”, “reprovação” e “abandono” de forma combinada com as expressões: “Ensino Superior” ou “Educação Superior” ou “universitário” ou “acadêmico”. Além disso, nesta base, ainda aplicamos três filtros, quais sejam: a) idioma “português”; b) tipo de documento “tese”; c) ano da publicação “2020-2025”. Nosso interesse foi mapear os trabalhos que pudessem contribuir para a compreensão da temática do fracasso na área educacional, especificamente daqueles que evidenciassem a particularidade da educação superior, e destacar aqueles que se relacionassem à Licenciatura em Matemática.

No primeiro momento do levantamento, identificamos 97 pesquisas e dentre essas algumas foram levantadas mais de uma vez considerando os descritores que foram inseridos. Desse modo, procedemos tanto na identificação desses trabalhos repetidos como na exclusão daqueles cujas temáticas não estabelecem relações com o nosso objeto. Após a leitura dos títulos, setenta e cinco pesquisas permaneceram quando excluimos aquelas que se repetiram nos resultados das buscas e aquelas que não tinham relação com o nosso objeto, pois tinham como foco as seguintes

discussões: sucesso esportivo; gestão de contratos nas Instituições Federais de Ensino Superior-IFES; estudos voltados à Instituições de Ensino Superior (IES) privadas; estudos considerando a modalidade EAD ou pós-graduação; pesquisa com Intervenções Baseadas em Mindfulness (IBMs) em universitários.

Feito esse levantamento inicial das pesquisas realizamos uma leitura exploratória dos resumos para reconhecermos as teses que investigaram o fenômeno do fracasso educacional na educação superior, na intenção de identificar pesquisas que pudessem contribuir para uma melhor compreensão do objeto de estudo de nossa pesquisa. Desse modo, após essa leitura exploratória, identificamos 12 teses que foram incluídas nas nossas análises. A seguir, o Quadro 1 com a síntese dos resultados desse levantamento:

Quadro 1. Caracterização das teses selecionadas no levantamento bibliográfico na BDTD

Número	Ano	Autoria	Título
1	2020	Maríllia Gabriella Duarte Fialho	Evasão universitária, planejamento docente e singularidade discente
2	2020	Letícia Pereira de Sousa	A moradia estudantil no processo de afiliação e integração à vida acadêmica
3	2021	Gustavo Bruno de Paula	Desigualdades sociais e evasão no ensino superior: uma análise em diferentes níveis do setor federal brasileiro
4	2021	Fernanda Cristina da Silva	Variáveis para modelos preditivos à evasão na educação superior
5	2021	Sandra Maria Conceição Pinheiro	Uma abordagem dos modelos de longa duração para análise de sobrevivência da evasão de estudantes em cursos de engenharia: EPUFBA como um estudo de caso
6	2021	Vanessa Ramos Ramires Bressan	A evasão na educação superior tecnológica do MS: uma proposta de diagnóstico de seus determinantes
7	2022	Lilian Wrzesinski Simon	Não é chegada a hora de dizer adeus: um modelo de gestão para a evasão no ensino superior
8	2022	José da Silva Santos Júnior	Institucionalização de políticas de controle à evasão em universidades federais brasileiras

Número	Ano	Autoria	Título
9	2022	Cidmar Ortiz dos Santos	Ações institucionais para redução da evasão na UTFPR e no campus Medianeira: entre o pactuado no REUNI e o concretizado
10	2023	Thainara Cristina de Castro Ariovaldo	Evasão nos cursos de licenciatura: análise a partir do censo do ensino superior e de dados da Universidade Federal de Minas Gerais
11	2023	José de Pinho Alves Neto	Relação com o saber nos cursos de Engenharia do IFSC/Campus Florianópolis: caminhos da evasão e permanência
12	2024	Eliane Felisbino	"Infelizmente, a Federal não é para todos": desvelando desigualdades na educação superior a partir da percepção do estudante evadido dos cursos da UFPR

Fonte: Elaborado pelos autores com base na BDTD

Esse material foi submetido a nova leitura para identificar dentre outros aspectos, objetivos, metodologia e principais resultados encontrados, seguindo sua análise crítica e articulada com o referencial teórico-metodológico com autores como Tinto (1997) sobre o modelo de integração para o entendimento da evasão/permanência, Marx (2004) com as “lentes” do materialismo histórico-dialético para entendermos as causalidades do fenômeno considerando sua gênese e Vigotski (2007) com a Psicologia Histórico-Cultural como uma psicologia contra hegemônica que nos ajuda a discutir a formação de professores e o desenvolvimento das máximas potencialidades de seus estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão sistemática da literatura na BDTD, referente ao último quinquênio, permitiu identificar um conjunto de 12 teses que abordam, sob diferentes perspectivas, o fenômeno do fracasso educacional (associado à evasão, ao abandono e à reprovação) na Educação Superior brasileira. A análise desse corpus, embora preliminar, revela uma complexa rede de causalidades e aponta para a pertinência de um olhar multifacetado sobre

o problema, superando explicações unívocas, que centram ou culpabilizam os discentes pelo próprio fracasso, abordagem essa que buscamos superar.

A primeira pesquisa analisada foi a tese de Fialho (2020), a qual se propôs a estudar a evasão universitária a partir das singularidades discentes. A pesquisa parte da consideração de que o dinamismo e a diversificação do ensino superior desafiam o aluno para permanecer ou abandonar o curso dependendo, entre outros fatores, da sua integração com o meio acadêmico e com a proposta acadêmica adotada pelo professor. A autora pesquisou na UFPB e teve como objetivo identificar e analisar as possibilidades de relações entre a evasão e a organização dos planos de ensino, contemplando as singularidades do alunado.

Nessa pesquisa, Fialho (2020) defende que existe uma relação entre evasão e planejamento de ensino, pois os docentes adotam planejamentos prontos, sem contemplar as necessidades, motivações e dificuldades discentes. Por meio de métodos mistos (questionários, entrevistas e análise documental de 70 planos de ensino), a autora concluiu que a decisão do aluno pela evasão ocorre por etapas e é multifatorial. Fialho (2020) agrupa os fatores desencadeadores em dois blocos: internos (não adaptação ao ambiente, ausência de apoio, infraestrutura precária, não identificação com o curso) e externos (conciliar trabalho e estudo, conflitos familiares, questões de gênero e defasagem idade-série). A autora conclui que o planejamento docente na instituição é de cunho “burocrático, estático e pronto”, focado na dimensão técnica em detrimento da dimensão humana, o que influencia a evasão.

No campo da Sociologia da Educação, localizamos a pesquisa de Sousa (2020), intitulada “A moradia estudantil no processo de afiliação e integração à vida acadêmica”. A pesquisa teve por objetivo analisar “se” e “como” o tipo de moradia estudantil (UFMG, Viçosa e Ouro Preto) tem influenciado no processo de integração e afiliação dos estudantes. Trata-se de um estudo de caso qualitativo (questionário e entrevista) que analisou

a política de moradia como componente do PNAES³ (Brasil, 2010) e as práticas de socialização decorrentes da vivência coletiva.

Sousa (2020) considerou a percepção dos estudantes sobre a influência da moradia em seu percurso, evidenciando aspectos de estrutura, gestão e convivência. A autora conclui que diversos fatores contribuem para a afiliação ou insucesso, defendendo a superação de análises que consideram somente as origens sociais. Em sua tese, destaca o “efeito socializador do contexto” e das relações estabelecidas nas moradias estudantis como significativos para a constituição do percurso acadêmico.

Identificamos que Fialho (2020) e Sousa (2020) trazem discussões que dialogam diretamente com os pressupostos de Tinto (1997), um teórico que é referência mundial na discussão sobre evasão e permanência no ensino superior. A “não adaptação ao ambiente” e a “ausência de apoio” (Fialho, 2020), assim como a importância da “moradia estudantil” (Sousa, 2020), são elementos centrais no modelo de Tinto. Para este autor, a permanência não depende apenas do desempenho acadêmico, mas de um processo duplo de integração acadêmica (a identificação com a proposta do curso e com os docentes) e integração social (o sentimento de pertencimento à comunidade). As teses indicam que a falha em prover essa integração – seja por um planejamento “burocrático” que ignora as “singularidades discentes” (Fialho, 2020) ou por negligenciar a dimensão socializadora da assistência estudantil (Sousa, 2020) – é um vetor direto para a evasão.

Paula (2021) como Sousa (2020) também teve a UFMG como lócus de sua tese: “Desigualdades sociais e evasão no ensino superior”. A pesquisa aborda análises de dados quantitativos e qualitativos em múltiplos níveis (federal, institucional e individual). A tese converge com nossa investigação ao considerar a complexidade conceitual do fenômeno. Recorrendo

3 A Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) é um programa do governo federal que visa garantir a permanência e o sucesso de estudantes em instituições federais de ensino superior e profissional e oferece auxílio em áreas como moradia, alimentação e transporte. A PNAES foi transformada recentemente em lei, Lei nº 14.877, de 28 de maio de 2024, garantindo mais segurança jurídica para a sua implementação.

a Tinto (1982), Paula (2021) explicita que os significados da evasão variam: para a instituição, é perda de recursos; para o indivíduo, pode ser um “reajuste de expectativas”. Trata-se de uma análise especialmente importante para nossa pesquisa pois evidencia uma forma diferente de interpretar a trajetória do indivíduo que não permanece no curso.

Assim, Paula (2021) diferencia evasão de instituição, evasão do sistema e abandono de curso, o que impacta a análise dos efeitos das desigualdades sociais. O autor revela que bases de dados frequentemente registram “redirecionamentos” como “fracasso”, evidenciando uma contradição dialética no fenômeno. A tese reitera que o setor privado e no setor público, os cursos de Licenciatura e Tecnólogo tendem a exibir taxas de evasão mais elevadas (Paula, 2021, p. 70).

Entre suas conclusões, Paula (2021) destaca que ingressantes de escolas públicas têm maior probabilidade de evadir do sistema, enquanto os de escolas privadas tendem a reingressar. O autor alerta que, para além da conclusão, as instituições devem se preocupar com a “vida universitária”, pois muitos permanecem sem satisfação, convergindo com nossa problematização: quem conclui representa, indiscutivelmente, um sucesso?

A tese de Felisbino (2024), na UFPR, corrobora essa análise. Com perspectiva bourdieusiana e focada no estudante evadido, a autora identifica fatores institucionais “naturalizados” que corroboram a evasão, como dificuldades financeiras, falta de políticas de permanência, discriminação de classe e raça, e barreiras culturais. Contudo, Felisbino (2024) também registra que parte dos evadidos não manifestou arrependimento, entendendo a evasão como “momento de transição” ou redirecionamento (p. 269).

As contribuições de Paula (2021), Bressan (2021), Júnior (2022) e Felisbino (2024) permitem avançar da análise institucional (Tinto) para uma análise estrutural, fundamentada no Materialismo Histórico-Dialético. As “desigualdades sociais” (Paula, 2021), a centralidade da “condição financeira” (Bressan, 2021) e a “discriminação de classe e raça” (Felisbino, 2024) não são apenas “fatores externos”, mas a própria condição determinante da estrutura social.

Na perspectiva de Marx (2004), a educação, inserida em uma sociedade de classes, atua como um aparelho que, dialeticamente, pode ser um vetor de mobilidade, mas também um mecanismo de reprodução das desigualdades. O fracasso educacional e a evasão de estudantes de escolas públicas (Paula, 2021) ou aqueles dependentes de políticas de assistência (Bressan, 2021; Júnior, 2022) não são falhas individuais, mas a expressão da contradição fundamental entre a promessa de democratização do acesso e a manutenção de uma estrutura excludente, que precariza a permanência.

Entre as teses analisadas, identificamos que algumas focam nos aspectos pedagógicos e curriculares. Silva (2021) propôs um conjunto de variáveis para modelos preditivos de evasão, utilizando uma abordagem mista. A autora destaca um marco conceitual em 1995 (MEC) e adota um conceito amplo de evasão (“status final [...] diferente de concluinte”). Em seus resultados, Silva (2021) aponta uma dissonância importante: muitas causas mencionadas pelos estudantes não foram mencionadas pelos profissionais (gestores e docentes).

Um dos achados mais relevantes da tese de Silva (2021, p. 221) é que a “didática” foi o tema mais frequente entre os motivadores da evasão na perspectiva institucional. A autora relaciona isso ao fato de as IES privilegiarem a pesquisa em detrimento do ensino, permitindo que mestres e doutores iniciem a docência “sem nunca ter passado por qualquer tipo de preparação inicial para isso”. Esta análise confirma a relevância da nossa proposta de pesquisa-formação que está em processo de desenvolvimento.

Corroborando o foco nos componentes curriculares, a tese de Pinheiro (2021), na EPUFBA, analisou a evasão em cursos de Engenharia (com evasão superior a 30%) usando a técnica de análise de sobrevivência. O autor propôs uma medida de desempenho acadêmico para identificar faixas de risco. Em suas conclusões, Pinheiro (2021) aponta que os componentes das áreas de Matemática e Física são os que apresentam maiores percentuais de reprovações e rematrículas, podendo levar às exclusões.

A tese de Santos (2022), na UTFPR, analisou as ações institucionais do Reuni para redução da evasão. O autor sustenta que o problema se “deslocou do ingresso para a permanência”. Seus achados apontam que as taxas de evasão permaneceram distantes do pactuado no Reuni, com o primeiro ano sendo o período de maior índice de abandono. Crucialmente, Santos (2022) atesta que a reprovação tem relação direta com o abandono e que as licenciaturas apresentam maiores percentuais de evasão na UTFPR.

Focando especificamente nas licenciaturas, Ariovaldo (2023) analisou dados nacionais (Censo) e locais (UFMG) sobre a evasão nesses cursos. A autora investigou o destino dos reingressantes, fundamentando-se em Bourdieu e Tinto. A pesquisa reitera os limites de atratividade da carreira docente e aponta que a evasão está associada às áreas dos cursos, com maior índice entre as licenciaturas de áreas exatas.

A tese de Ariovaldo (2023, p. 198) converge com nossa pesquisa ao ponderar sobre a necessidade de melhoria da formação pedagógica, citando relatos de “professores que são bons nos conteúdos [...] mas pouco sensíveis às dimensões pedagógicas para ensiná-los”.

A convergência das teses de Silva (2021), Pinheiro (2021), Santos (2022) e Ariovaldo (2023) sobre o peso da didática docente e da alta reprovação em componentes de Matemática, exige uma reflexão à luz da Psicologia Histórico-Cultural. Vigotski (2007) argumenta que o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores (como o pensamento abstrato, essencial para a matemática) se dá pela mediação de instrumentos e signos.

O professor, como aponta Ariovaldo (2023), que é “bom no conteúdo”, mas “pouco sensível à dimensão pedagógica”, é um mediador que falha em sua função principal. Ele apresenta o “conceito científico” (o Cálculo, por exemplo) sem construir as pontes necessárias com os “conceitos cotidianos” (o conhecimento prévio do aluno), gerando uma ruptura no aprendizado, o “choque” que mencionamos na introdução. O fracasso, nesta perspectiva, não é uma incapacidade do aluno, mas uma falha no processo de mediação pedagógica, o que corrobora a necessidade de

uma “pesquisa-formação” (Júnior, 2022) focada no desenvolvimento profissional docente.

Finalmente, outro grupo de trabalhos analisou o fenômeno sob a ótica da gestão ou de referenciais subjetivos. Bressan (2021) analisou a implementação do PEIPEE (Plano de Permanência) no IFMS. A tese aponta a evasão como enfraquecimento da expansão do ensino superior e reitera que poucas IES possuem programas sistêmicos (citando Silva Filho et al., 2007). A autora destaca que o “hábito de estudo” se mostrou crucial, e que a assistência estudantil é “decisiva”, pois os não contemplados acabam desistindo.

Simon (2022) desenvolveu um modelo de gestão para prevenção da evasão na UFFS, utilizando pesquisa-ação. A tese se destacou por construir um conceito institucional de evasão (“saída definitiva [...] diverso de concluinte”), o que também se alinha à nossa necessidade de conceituar o “fracasso educacional” como um fenômeno que envolve a evasão, mas não é idêntico a ela.

Júnior (2022) analisou a institucionalização de políticas de controle à evasão em três universidades federais. O autor identificou a falta de articulação e a mera reprodução de políticas nacionais. A tese sugere ações locais como “ajustes de currículo” e “formação didática e pedagógica”, o que converge diretamente com nossa pesquisa-formação, entendida como uma ação que visa a transformação da prática pedagógica (IBIA-PINA, 2016; GATTI et al., 2019).

Em uma perspectiva teórica distinta, Alves Neto (2023) utilizou a Teoria da Relação com o Saber (Charlot) para compreender a evasão na Engenharia do IFSC. O autor observou que a decisão de evadir ou permanecer se relaciona com fragilidades em uma ou mais dimensões da relação com o saber, que impedem a criação de vínculos de pertencimento. Embora o curso de Licenciatura em Matemática não tenha o mesmo prestígio da Engenharia, ambas as pesquisas se esforçam em entender as causalidades da não permanência. A tese de Alves Neto (2023) converge com a

nossa ao citar Charlot (2000) na superação da ideia de “fracasso escolar”, focando em “alunos fracassados, situações de fracasso”.

Essa complexidade do fenômeno, que supera a lógica formal – onde a evasão pode ser “redirecionamento” (Paula, 2021; Felisbino, 2024) e o sucesso pode ser “sem satisfação” (Paula, 2021) – encontra na Teoria da Atividade de Leontiev (1978, 2004) um poderoso instrumental de análise. Leontiev, ampliando o materialismo histórico e a psicologia de Vigotski, postula que a atividade humana é o que move o desenvolvimento psíquico.

A “atividade” (neste caso, “ser estudante da Licenciatura em Matemática”) é movida por um motivo (o “sentido” pessoal, a “relação com o saber” de Charlot/Alves Neto, 2023). Essa atividade se realiza por meio de ações (assistir aulas, estudar, fazer provas) que são dirigidas a objetivos.

O fracasso e a evasão, como descritos nas 12 teses, podem ser compreendidos como a desintegração dessa estrutura (Leontiev, 2004). Quando as condições objetivas – a precarização material (Marx), a falta de integração (Tinto), a mediação pedagógica falha (Vigotski), o “planejamento burocrático” (Fialho, 2020) – tornam as ações (estudar) ineficazes para atingir os objetivos (ser aprovado), a atividade como um todo perde seu motivo (sentido). O aluno, cuja atividade se fragmentou (Leontiev, 1978), busca um “redirecionamento” para uma nova atividade que possua sentido para ele. Portanto, a análise do fracasso educacional, na perspectiva histórico-cultural, é a análise da contradição entre o sentido pessoal da atividade de estudar e o significado (social e institucional) que o curso impõe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo, configurando-se como um recorte de uma pesquisa de doutorado em andamento, propôs-se a analisar as produções acadêmicas recentes sobre o fracasso educacional na educação superior, com foco na Licenciatura em Matemática. A partir da revisão sistemática

de teses defendidas no último quinquênio, foi possível mapear um panorama complexo e multifacetado das causas que levam ao abandono, à retenção e à evasão, bem como das possibilidades de enfrentamento.

A análise dos trabalhos, ainda que preliminar, evidencia que o fracasso educacional, especificamente nas licenciaturas e, com maior gravidade, nas de áreas exatas como a Matemática (Ariovaldo, 2023; Pinheiro, 2021; Santos, 2022), não pode ser atribuído a fatores isolados. A discussão teórica, que articulou os modelos de integração de **Tinto (1997)** com a análise estrutural do **Materialismo Histórico-Dialético (Marx, 2004)** e a **Psicologia Histórico-Cultural (Vigotski, 2007; Leontiev, 1978, 2004)**, permitiu-nos compreender este fenômeno em sua totalidade.

Os resultados apontam que as causalidades transitam desde a **dimensão macro-estrutural**, marcada pelas desigualdades sociais e pela precarização das condições de permanência (Paula, 2021; Bressan, 2021; Felisbino, 2024), até a **dimensão institucional e pedagógica**.

Neste último ponto, as teses foram enfáticas ao destacar que o fracasso está ligado à falha das instituições em prover a integração acadêmica e social (Fialho, 2020; Sousa, 2020), e, crucialmente, à fragilidade da formação didático-pedagógica dos docentes universitários (Silva, 2021; Ariovaldo, 2023). A alta reprovação em componentes de Matemática (Pinheiro, 2021) emerge não como uma mera “falta de base” do aluno, mas como sintoma de uma mediação pedagógica (Vigotski, 2007) inadequada e de um planejamento “burocrático” (Fialho, 2020) que ignora as singularidades discentes.

Conclui-se, portanto, que o fracasso na Licenciatura em Matemática impacta diretamente a qualidade da educação básica, configurando um problema social maior. A evasão, como apontam as teses, nem sempre é um fracasso, mas muitas vezes um “redirecionamento” (Paula, 2021; Felisbino, 2024). Na perspectiva da Teoria da Atividade (Leontiev, 2004), ela representa a desintegração da atividade do estudante, que perde seu sentido pessoal diante das contradições e da precarização das condições objetivas do curso.

Reitera-se a necessidade de políticas públicas mais efetivas de acesso e, sobretudo, de permanência. Além disso, aponta-se para a urgência de ações institucionais, como as pesquisas-formação, que promovam uma reflexão crítica e a transformação da prática pedagógica dos formadores de professores, visando uma atividade pedagógica que, de fato, desenvolva os estudantes em suas máximas potencialidades.

Por fim, indicamos que as análises desenvolvidas com esta pesquisa, abrem oportunidades de novas pesquisas que possam aprofundar a análise da formação pedagógica específica do docente que atua nos componentes matemáticos da licenciatura.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, W. Q. **Dificuldades dos alunos no aprendizado de cálculo diferencial e integral I**: uma reflexão. 2016. Monografia (Especialização em Matemática para Professores: Ênfase em Cálculo) – Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/EABA-AH9ML7/1/monografia_wagner.pdf. Acesso em: 20 out. 2025.

ALVES NETO, J. P.; CUSTÓDIO, J. F. Evasão nos cursos de engenharia do IFSC/FLN e a Relação com o Saber. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 11, n. 1, e23068, jan./dez. 2023.

ARIOVALDO, T. C. C. **Evasão nos cursos de licenciatura**: análise a partir do censo do ensino superior e de dados da Universidade Federal de Minas Gerais. 2023. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/57507/1/TESE%20-%20Evas%c3%a3o%20nos%20cursos%20de%20licenciatura%20-%20Thainara%20C.%20de%20Castro%20Ariovaldo.pdf>. Acesso em: 18 out. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm. Acesso em: 10 out. 2025.

BRESSAN, V. R. R. **A evasão na educação superior tecnológica do MS**: uma proposta de diagnóstico de seus determinantes. 2021. 179 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2021. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/2464>. Acesso em: 22 out. 2025.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Tradução de Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

FELISBINO, E. **“Infelizmente, a Federal não é para todos”**: desvelando desigualdades na educação superior a partir da percepção do estudante evadido dos cursos da UFPR. 2024. Tese (Doutorado em Educação) – Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024.

FIALHO, M. G. D. **Evasão universitária, planejamento docente e singularidade discente**. 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/26121>. Acesso em: 10 out. 2025.

GATTI, B. A. et al. **Professores do Brasil**: novos cenários de formação. Brasília, DF: UNESCO, 2019.

IBIAPINA, I. M. L. M.; BANDEIRA, H. M. M.; ARAUJO, F. A. M. (org.). **Pesquisa colaborativa**: multirreferenciais e práticas convergentes. Teresina: EDUFPI, 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2022**. Brasília, DF: Inep, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/estatisticas-e-indicadores-educacionais/resumo-tec-censo-superior-2022>. Acesso em: 12 out. 2025.

INSTITUTO SEMESP. **Mapa do Ensino Superior no Brasil 2024**. 14. ed. São Paulo, SP: Instituto Semesp, 2024. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2024/04/mapa-do-ensino-superior-no-brasil-2024.pdf>. Acesso em: 12 out. 2025.

JÚNIOR, J. S. S. **Institucionalização de políticas de controle à evasão em universidades federais brasileiras**. 2022. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados,

2022. Disponível em: <https://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/4859>. Acesso em: 18 out. 2025.

KOSIK, K. **Dialética do concreto**. 2. ed. Tradução de Célia Neves e Alder Calado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LEONTIEV, A. N. **O desenvolvimento do psiquismo**. 2. ed. São Paulo: Moraes, 1978.

LEONTIEV, A. N. **Atividade, consciência e personalidade**. Tradução de Maria da Piedade E. Lencastre. São Paulo: Centauro, 2004.

MARX, K. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Tradução de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004.

NASCIMENTO, K. S. et al. Análise do índice de reprovação e evasão na disciplina de cálculo diferencial e integral I da UFCG – Cuité. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, 3., 2018, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2018/TRABALHO_EV107_MD1_SA10_ID367_28052018213742.pdf. Acesso em: 12 out. 2025.

PAULA, G. B. **Desigualdades sociais e evasão no ensino superior**: uma análise em diferentes níveis do setor federal brasileiro. 2021. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/39508>. Acesso em: 8 out. 2025.

PINHEIRO, S. M. C. **Uma abordagem dos modelos de longa duração para análise de sobrevivência da evasão de estudantes em cursos de engenharia**: EPUFBA como um estudo de caso. 2021. Tese (Doutorado em Engenharia Industrial) – Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/33847>. Acesso em: 13 out. 2025.

SANTOS, C. O. **Ações institucionais para redução da evasão na UTFPR e no campus Medianeira**: entre o pactuado no REUNI e o concretizado. 2022. Tese (Doutorado em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2022.

SIMON, L. W.; CASTRO, P. A. A. Desvendando as causas da evasão estudantil nos cursos de graduação da UFFS. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SUPERIOR, 5., 2022, Chapecó. **Anais** [...]. Chapecó: UFFS, 2022.

SILVA, F. C. **Variáveis para modelos preditivos à evasão na educação superior**. 2021. 259 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/231181>. Acesso em: 22 out. 2025.

SOUSA, L. P. **A moradia estudantil no processo de afiliação e integração à vida acadêmica**. 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32338>. Acesso em: 12 out. 2025.

TINTO, V. Classrooms as Communities: Exploring the Educational Character of Student Persistence. **The Journal of Higher Education**, v. 68, n. 6, p. 599-623, nov./dez. 1997.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.