

SEÇÃO: ARTIGOS

Ingresso e evasão nos cursos de Química: reflexões em uma universidade federal mineira

Ingreso y deserción en los cursos de Química: reflexiones en una universidad federal de Minas Gerais

Enrollment and dropout in Chemistry programs: reflections from a federal university in Minas Gerais

Eduardo Francé Benedito,¹ Rita de Cássia Suart²

RESUMO

Este artigo tem por objetivo descrever a queda no ingresso e a persistência da evasão, entre 2019 e 2024, nos cursos de licenciatura (LQ) e bacharelado (BQ) em Química de uma universidade federal mineira, bem como apresentar o perfil e as intenções formativas dos ingressantes do período letivo de 2024/1. A pesquisa baseia-se em registros institucionais e em um questionário aplicado aos ingressantes. Os dados revelam entrada declinante e evasão historicamente elevada na LQ, sobretudo após 2020, quando os efeitos do ensino remoto emergencial se tornaram evidentes. Os objetivos profissionais dos ingressantes indicam predominância de motivações voltadas a carreiras técnico-científicas, com poucas menções à docência. Essa tendência reflete a hierarquia de prestígio social, que valoriza formações em bacharelado em detrimento das licenciaturas, contribuindo para a fragilidade da permanência de licenciandos e para a escassez docente estimada para 2040. Conclui-se que a combinação entre o baixo prestígio da carreira docente, as consequências do período pandêmico e as intenções profissionais dos calouros contribui para a evasão persistente, especialmente na LQ.

¹ Universidade Estadual Paulista (Unesp), Bauru, SP, Brasil.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-8746-4004>. E-mail: francebenedito.academico@gmail.com

² Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1924-5353>. E-mail: ritasuart@ufla.br

Desta forma, são necessárias reformulações curriculares, apoio institucional e políticas públicas de valorização da carreira de professor, como tentativas de mitigar esta situação agravante.

Palavras-chave: evasão universitária; formação de professores; ensino de química; bacharelado; licenciatura.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo describir la disminución del ingreso y la persistencia de la deserción entre 2019 y 2024 en los cursos de licenciatura (LQ) y bachillerato (BQ) en Química de una universidad federal de Minas Gerais, así como presentar el perfil y las intenciones formativas de los estudiantes ingresantes en el período 2024/1. La investigación se basa en registros institucionales y en un cuestionario aplicado a los nuevos estudiantes. Los datos muestran un ingreso decreciente y una deserción históricamente alta en la LQ, especialmente después de 2020, cuando se hicieron evidentes los efectos de la enseñanza remota de emergencia. Los objetivos profesionales de los ingresantes revelan predominio de motivaciones orientadas hacia carreras técnico-científicas, con pocas menciones a la docencia. Esta tendencia refleja la jerarquía de prestigio social que valora las formaciones de bachillerato en detrimento de las licenciaturas, lo que contribuye a la fragilidad de la permanencia y a la escasez docente proyectada para 2040. Se concluye que la combinación entre el bajo prestigio de la carrera docente, las consecuencias del período pandémico y las intenciones profesionales de los estudiantes, explica la deserción persistente, especialmente en la LQ. Se requieren reformas curriculares, apoyo institucional y políticas públicas que valoren la docencia.

Palabras clave: deserción universitaria; formación de profesores; enseñanza de la química; bachillerato; licenciatura.

ABSTRACT

This article aims to describe the decline in enrollment and the persistence of dropout rates between 2019 and 2024 in the Chemistry Licentiate (LQ) and Chemistry Bachelor's (BQ) programs at a federal university in Minas Gerais, as well as to present the profile and formative intentions of first-year students in the 2024/1 academic term. The study is based on institutional records and a questionnaire administered to incoming students. The data reveal a decreasing enrollment trend and historically high dropout rates in the LQ, especially after 2020, when the effects of emergency remote teaching became evident. The students' professional goals show a predominance of motivations oriented toward technical-scientific careers, with few references to teaching. This trend reflects the hierarchy of social prestige that values bachelor's degrees over licentiate programs, contributing to the fragility of persistence among future teachers and to the projected shortage of educators by 2040. It is

concluded that the combination of the low prestige of the teaching career, the consequences of the pandemic, and the professional intentions of freshmen contributes to persistent dropout, particularly in the LQ. Curricular reforms, institutional support, and public policies to value the teaching profession are therefore needed.

Keywords: university dropout; teacher educating; chemistry teaching; bachelor's; licentiate.

INTRODUÇÃO

A evasão no ensino superior brasileiro consolidou-se como um dos principais desafios institucionais contemporâneos, mobilizando pesquisadores e gestores por sua complexidade e amplitude. Desde a criação, em 1995, da Comissão Especial de Estudos sobre Evasão, no âmbito da Secretaria de Educação Superior (SESu/MEC), o tema ganhou reconhecimento político como fenômeno estrutural que exige ações estratégicas do Estado e das instituições (Bardagi; Hutz, 2005). A literatura especializada destaca que a permanência estudantil não decorre de escolhas individuais isoladas, mas emerge da interação entre fatores acadêmicos, pessoais e institucionais, num processo multifatorial (Arrigo; Souza; Broietti, 2017).

Nos cursos de Química, bacharelado e licenciatura compartilham exigências teóricas e práticas que tornam a transição do ensino médio à universidade um período complexo. Na licenciatura, soma-se a desvalorização social da docência – expressa em baixos salários, condições precárias e reconhecimento insuficiente –, gerando fragilidades específicas de atratividade e permanência (Maciel Neto, 2024; Morosini *et al.*, 2011). A pandemia da covid-19 agravou esse quadro ao impor o ensino remoto emergencial e evidenciar desigualdades históricas: a ausência de atividades experimentais, as dificuldades de concentração on-line e o aumento das vulnerabilidades socioeconômicas afetaram a aprendizagem e a saúde emocional, ampliando lacunas formativas e inseguranças quanto ao futuro (Flores *et al.*, 2021).

Paralelamente, estudos recentes apontam mudanças no perfil de matrículas nas instituições de ensino superior, com expansão do ingresso em cursos à distância e em áreas de maior prestígio social, em detrimento das licenciaturas (Sorgatto; Cáceres, 2023). Políticas como o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) (Andrade; Teixeira, 2017) e iniciativas de valorização docente buscam mitigar o problema, mas permanecem aquém da magnitude dos desafios (Silva; Powell, 2016). Nesse contexto, analisar padrões de ingresso e evasão nos cursos de Química adquire relevância estratégica, tanto pelo impacto na formação profissional quanto pela relação com a sustentabilidade do ensino superior público.

Dessa forma, este artigo investiga a relação entre ingresso e evasão nos cursos de licenciatura e bacharelado em Química, (LQ) e (BQ) respectivamente, de uma universidade mineira, entre 2019 e 2024. Articulam-se registros institucionais da delimitação temporal e um levantamento

do perfil dos ingressantes de 2024/1, cuja descrição subsidia a discussão de perspectivas futuras para as carreiras de químicos e educadores.

REFERENCIAL TEÓRICO

A evasão e a permanência no ensino superior configuram-se como temas centrais na educação universitária brasileira. Desde o reconhecimento oficial do fenômeno, em 1995, com a criação da Comissão Especial de Estudos sobre Evasão (Portaria SESu/MEC), consolidou-se a compreensão da evasão como problema estrutural que exige ações conjuntas entre Estado e instituições de ensino (Bardagi; Hutz, 2005). Diversos estudos indicam que o abandono não se explica apenas por fatores objetivos, como dificuldades financeiras ou desempenho, mas pela interação entre dimensões pessoais, acadêmicas e institucionais, envolvendo sentidos de pertencimento, expectativas e vínculos afetivos com o curso e a universidade (Andrade; Teixeira, 2017; Bardagi; Hutz, 2005; Sá; Santos, 2011).

Nos cursos de Química, o fenômeno adquire especificidades. A alta densidade teórica, a exigência de práticas laboratoriais e o distanciamento entre conteúdo e realidade dos estudantes contribuem para fragilizar a permanência (Arrigo; Souza; Broietti, 2017). Nas licenciaturas, a desvalorização social da docência repercute na motivação e no vínculo identitário dos estudantes com a carreira, afetando a atratividade do curso e o prestígio da profissão (Maciel Neto, 2024; Morosini *et al.*, 2011).

As desigualdades educacionais também exercem influência decisiva. Estudantes oriundos da rede pública tendem a enfrentar maiores dificuldades não apenas no acesso, mas também na permanência no ensino superior, em decorrência de lacunas na formação básica e de condições estruturais desiguais que impactam seu preparo acadêmico e suas trajetórias universitárias (Dias; Bernardo, 2025). Políticas como o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) buscam reduzir essas desigualdades, embora seus resultados ainda sejam heterogêneos (Andrade; Teixeira, 2017).

A pandemia da covid-19 agravou o quadro, evidenciando fragilidades estruturais e emocionais. A redução das práticas experimentais e a sobrecarga das atividades remotas comprometeram aprendizagem e bem-estar (Flores *et al.*, 2021). Paralelamente, a expansão do ensino à distância e a preferência por bacharelados em detrimento das licenciaturas reforçam desigualdades e a desvalorização docente (Sorgatto; Cáceres, 2023).

Compreender a evasão, portanto, requer analisá-la como fenômeno socialmente condicionado e institucionalmente mediado, cujas raízes articulam desigualdades estruturais, desvalorização profissional e condições formativas que tensionam o papel social da universidade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No âmbito das ciências sociais, Goldenberg (2004) caracteriza a pesquisa qualitativa como uma abordagem que se afasta do modelo das ciências naturais, privilegiando a compreensão aprofundada de fenômenos sociais a partir dos sentidos, valores e motivações situados no contexto em que ocorrem. Em vez de priorizar a representatividade numérica, valoriza a “descrição densa” e a interpretação dos significados em seus contextos. Desta forma, este estudo se trata de uma pesquisa qualitativa para o tratamento dos dados coletados. Desenvolveu-se uma análise documental de registros institucionais, complementada pela aplicação de um questionário junto a 21 estudantes de Química que ingressaram em 2024/1 na instituição mineira, foco da pesquisa. A análise documental é compreendida como o procedimento de selecionar, organizar e interpretar documentos com valor informativo para o objeto de estudo, inclusive dados numéricos, situando-os no contexto de sua produção e significado (Garcia Júnior; Medeiros; Augusta, 2017).

Os registros utilizados nesta pesquisa, distinguem-se em ingresso, vínculo ativo, conclusão e desligamentos, classificados em duas naturezas: saída do curso (manutenção do vínculo institucional) e saída da instituição (rompimento do vínculo). A diferenciação é relevante, porque sinaliza desafios de naturezas distintas: perdas institucionais afetam a permanência no ensino superior como um todo, enquanto saídas do curso demandam estratégias de orientação e reenaminhamento interno. Porém, para este artigo serão utilizados somente dados relacionados às taxas de evasão geral, que são calculados através do número de evadidos pelo número de ingressantes da turma (sem distinção entre os dois tipos de evasão).

O recorte 2019-2024 foi adotado, pois 2019 constitui o último ano completo anterior à pandemia, servindo de referência para os anos seguintes, já afetados pelas mudanças emergenciais do período pandêmico. As informações foram organizadas por semestre e modalidade, e representadas em tabelas e gráficos, com finalidade descritiva e comparativa.

Ainda, para compreender a realidade do grupo que ingressou mais recentemente, aplicou-se, nas primeiras semanas de 2024/1, um questionário para identificar o perfil dos estudantes. O instrumento continha 15 questões abertas, contemplando caracterização sociodemográfica, trajetória escolar e experiências com a disciplina de Química. Para esta pesquisa, analisou-se exclusivamente a questão 12, por sua pertinência aos objetivos de compreender motivações de ingresso e intenções de permanência. Tal recorte justifica-se pelo fato de que a questão 12 mobiliza diretamente as motivações de ingresso dos estudantes nos cursos de LQ e BQ, possibilitando identificar não apenas escolhas relacionadas em interesse prévio, mas também situações em que o curso não se configurava como primeira opção. Nesses casos, as respostas possibilitaram compreender os fatores que conduziram à matrícula, como alternativas disponíveis, condições de acesso ou reorientações de trajetória acadêmica. Desse modo, a análise dessa questão revela-se estratégica para apreender, de forma articulada, as razões de ingresso e os elementos que podem influenciar a permanência, ao evidenciar o grau de

identificação inicial dos estudantes com o curso e suas expectativas formativas. As informações sociodemográficas são mencionadas neste trabalho apenas para contextualizar o perfil dos ingressantes antes de adentrarem no ensino superior, de modo a oferecer uma caracterização geral do grupo estudado. As respostas foram tratadas por análise de conteúdo (Bardin, 2011), seguindo as etapas de pré-análise, codificação e integração de núcleos de sentido. A participação foi voluntária e os dados foram processados de forma anônima, sem identificação individual. Por fim, procedeu-se à integração entre a leitura descritiva dos registros institucionais (2019-2024) e as categorias das respostas do questionário, com o objetivo de contextualizar oscilações de ingresso e desligamento e oferecer subsídios à discussão sobre permanência e evasão.

CONTEXTO INSTITUCIONAL

A instituição federal foco da pesquisa mantém dois cursos de graduação em Química – bacharelado (BQ) e licenciatura (LQ) – com ingresso semestral e mínimo de 8 períodos para integralização. Em cada semestre, são ofertadas 30 vagas por curso. Não obstante, o contingente atualmente matriculado encontra-se aquém do que se projetaria para um fluxo regular de turmas: registram-se 124 estudantes ativos no BQ e 68 na LQ, situação que repercute na formação de turmas, no uso de laboratórios e na distribuição de carga horária docente.

Em um cenário ideal, seguindo a padronização dos cursos, estariam matriculados 240 alunos de LQ e 240 alunos de BQ. Neste cenário, todas as turmas estariam com sua capacidade máxima de alunos, sem evadidos e com todos os graduandos se tornando egressos após o oitavo período letivo, como idealizado na matriz curricular de ambos os cursos. Porém, a realidade destas graduações é preocupante, já que disciplinas, que deveriam ter 30 alunos, começam a apresentar um baixo número de matriculados. Mesmo assim, um professor é designado para ministrar aulas para turmas de 5 alunos, uma quantidade muito inferior quando comparada ao planejado no projeto pedagógico do curso. Esse quadro não se restringe a uma disciplina isolada; repete-se em diferentes componentes de ambos os cursos. Assim, mobilizam-se recursos públicos (docência, laboratórios e insumos) para turmas planejadas para 30 estudantes que, na prática, reúnem grupos muito reduzidos. Ao final do ciclo mínimo de 4 anos (sendo incomum a conclusão nesse prazo), as turmas que chegam à formatura raramente somam sequer um terço do total de vagas originalmente ofertadas.

Para compreender quem são os ingressantes, realizou-se, no início de 2024/1, um levantamento do perfil dos estudantes, matriculados em um componente curricular obrigatório do curso no primeiro semestre. Responderam ao questionário 22 participantes (15 alunos do bacharelado, 6 da licenciatura e 1 veterano retido). Embora se trate de uma amostra reduzida, tal configuração decorre das especificidades e do quantitativo limitado de estudantes nos cursos investigados, sendo compatível com a natureza exploratória e qualitativa do estudo, que não busca generalização estatística, mas a compreensão

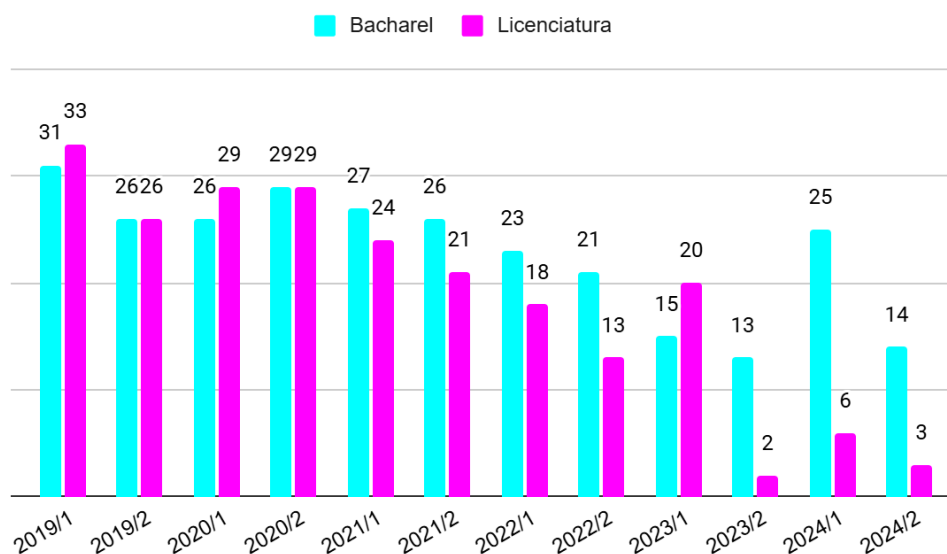
aprofundada das motivações de ingresso e das perspectivas de permanência dos estudantes. Predominam idades entre 17 e 22 anos, com maioria oriunda da rede pública e procedência, sobretudo, do estado de Minas Gerais, ainda que haja matrículas de outras unidades federativas. No percurso escolar, a maior parte indica o primeiro contato escolar com a Química no primeiro ano do ensino médio. Além disso, muitos vivenciaram 1 a 2 anos de escolarização em regime remoto, durante a pandemia, o que pode ter impactado seus processos de aprendizagem e a construção de conhecimentos, uma vez que esse formato não garantiu, de forma equitativa, as condições de ensino e aprendizagem, além de ampliar desigualdades educacionais (Cunha; Silva; Silva, 2020). Embora se trate de um retrato descritivo e sujeito a limitações, como a dependência da presença em sala no momento da aplicação e a autodeclaração das respostas, o conjunto de dados constitui um quadro de referência necessário para a interpretação, nas seções seguintes, dos fenômenos de ingresso e evasão na instituição de ensino superior investigada. Assim, possibilita-se relacionar as intenções formativas de bacharelados e licenciados em Química com informações sobre o assunto, extraídas dos Painéis de Indicadores da universidade em questão.

QUEDA NO INGRESSO E PERSISTÊNCIA DA EVASÃO EM CURSOS DE QUÍMICA

Os registros institucionais analisados indicam diminuição no ingresso (Gráfico 1) e a manutenção de patamares elevados de desligamento nos cursos de Química (Gráfico 2), com diferenças marcantes entre bacharelado (BQ) e licenciatura (LQ). A leitura do Gráfico 1 mostra que a LQ concentra, ao longo do período, números menores de ingressantes quando comparada ao BQ, o qual, embora também afetado, sustenta na maioria dos períodos um maior número de calouros. Essa assimetria se torna mais evidente após a pandemia, diminuindo cada vez mais o número de ingressantes de LQ, principalmente após 2023, momento em que, conforme mostra o Gráfico 1, as turmas de ingressantes não chegavam a ocupar nem mesmo dez cadeiras na sala de aula do referido curso na instituição. Já para BQ, também houve diminuição de ingressantes por turma ao longo dos anos. Porém, diferentemente de LQ, aparenta ser uma redução que, a depender do período letivo que se observa, pode não ser tão preocupante. Ainda assim, a partir de 2022/2, é possível observar turmas (23/1; 23/2 e 24/2) com menos da metade do número total de vagas disponibilizadas por período (30).

Gráfico 1 – Evolução do número de ingressantes (2019-2024)

Ingressantes de Bacharelado e Licenciatura por período



Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

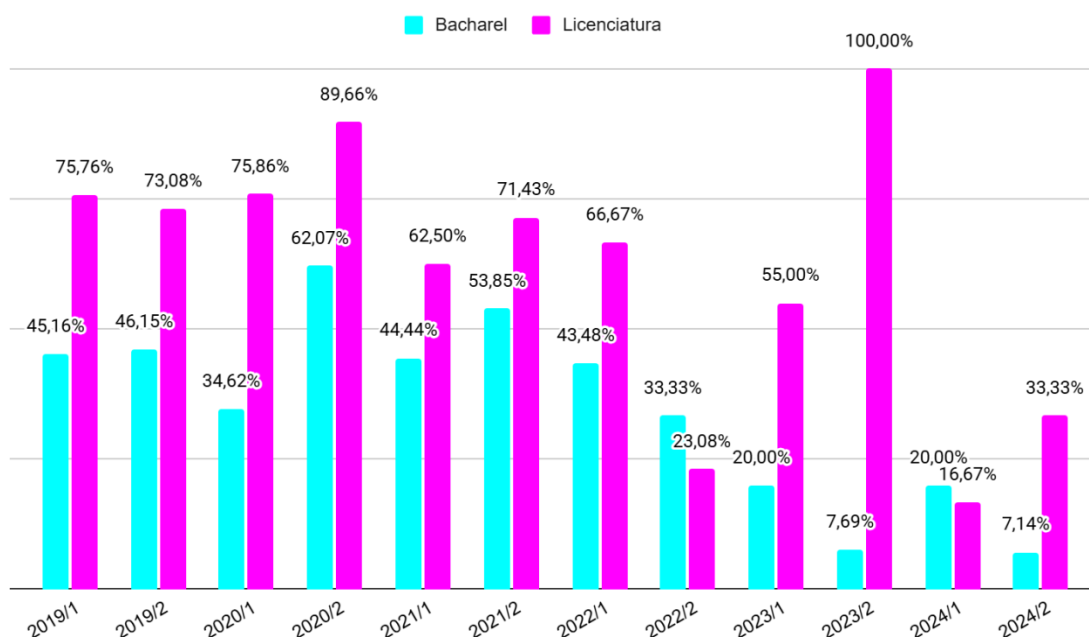
De 2019 a 2020, há relativa estabilidade; a partir de 2021 inicia-se uma tendência de redução. No BQ, essa redução ocorre de forma gradual – 27 ingressantes em 2021/1 para 13 em 2023/2 –, seguida de um aumento pontual em 2024/1 (25), e nova queda em 2024/2 (14). Na LQ, o decréscimo é mais intenso: depois de 33 matrículas em 2019/1, observa-se queda contínua até o menor número de ingressantes do período em 2023/2 (2), com leve aumento em 2024 que não se sustenta no semestre posterior.

O Gráfico 2 apresenta as taxas de evasão ao longo do período analisado (2019-2024). Na LQ, os percentuais são historicamente mais elevados, com destaque para 2020/2 (89,66%). No BQ, embora também haja aumento em 2020/2 (62,07%), os índices se mantêm mais baixos no conjunto do intervalo. Em 2023/2, por exemplo, a LQ registrou 100% de evasão, mas esse valor se refere a apenas dois ingressantes. Assim, com quantidade de alunos muito pequena, qualquer evasão eleva fortemente o percentual. Por isso, é essencial interpretar os percentuais junto ao número de ingressantes, isto é: considerar o “denominador” como a quantidade de alunos na turma para evitar interpretações descontextualizadas.

A partir de 2022, observa-se redução da evasão nas duas modalidades, chegando a 7,14% em 2024/2 no BQ, e 33,33% na LQ. Essa queda, entretanto, deve ser interpretada com cautela: em ambos os cursos, as turmas mais recentes são menores e tiveram menos tempo para que a evasão fosse representacional para essa pesquisa, o que restringe a comparação direta com os semestres iniciais da série histórica.

Gráfico 2 – Taxas de evasão em cursos de Química (2019-2024)

Taxa de evasão de Bacharelado e Licenciatura por período



Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

Mesmo considerando a cautela na interpretação dos percentuais, mantém-se, ao longo do período, evasão mais elevada na LQ, enquanto o BQ registra patamares inferiores, porém relevantes. Essa trajetória se sobrepõe temporalmente após 2020, quando a transição abrupta para o ensino remoto expôs fragilidades institucionais e individuais no ensino superior: dificuldade de concentração em aulas online, gestão ineficaz do tempo e sobrecarga de tarefas, acompanhadas de cansaço, estresse e desmotivação, que comprometeram a qualidade formativa e ampliaram frustração e insegurança quanto ao futuro profissional (Flores *et al.*, 2021). Esses elementos corroboram o sentido das oscilações observadas e sugerem a necessidade de estratégias pedagógicas e suporte emocional mais adaptáveis e acolhedores. Para além disso, deve-se considerar que, a partir de 2021, os ingressantes podem ter tido contato com o ensino remoto emergencial no ensino médio, o que também pode ter transformado suas rotinas de estudo. Ainda assim, não configuram inferência causal direta entre a pandemia e as variações de ingresso e evasão identificadas.

Em síntese, o ingresso em declínio (com episódios de baixa acentuada na LQ) e a manutenção de patamares elevados de evasão compõem um quadro que pressiona a organização acadêmica e impõe respostas diferenciadas entre BQ e LQ. As seções seguintes aprofundam essa leitura, primeiro com a discussão das intenções formativas dos estudantes por modalidade, e, por fim, com a análise do prestígio social e da escassez docente, articulando evidências documentais, empíricas e da literatura.

INTENÇÕES FORMATIVAS E RAZÕES PARA A ESCOLHA PELO CURSO

As Tabelas 1 e 2 apresentam as respostas à questão 12 do questionário, na qual os estudantes explicaram os motivos de sua escolha pela modalidade em que estão matriculados – licenciatura ou bacharelado. As justificativas foram lidas integralmente e agrupadas em categorias de sentido construídas a partir do próprio conteúdo das respostas, por meio da análise de conteúdo (Bardin, 2011). As linhas das tabelas reúnem essas categorias; nas colunas, “Era minha primeira opção pois:” corresponde aos estudantes que declararam ter escolhido a modalidade como primeira opção e descreveram o motivo; “Não era minha primeira opção, mas:” reúne os casos de ingresso por segunda opção acompanhados da razão informada; e, quando aplicável, “Não respondeu”, indica ausência de resposta. Responderam à questão 12, 22 participantes (6 da LQ, 15 do BQ e 1 veterano retido). Como se trata de pergunta aberta, uma mesma resposta pode apresentar mais de uma ideia; por isso, um mesmo estudante pôde ser enquadrado em mais de uma categoria, e as somas por coluna não coincidem necessariamente com o número total de respondentes.

Na licenciatura, observa-se predominância, entre aqueles que indicaram “Era minha primeira opção pois:”, de motivações ligadas a perícia/área forense e pesquisa e laboratório, seguidas de interesse/identificação. Entre os que assinalaram “Não era minha primeira opção, mas:”, temos como justificativa, a segunda opção pelo curso. Esse conjunto sugere que parte dos ingressantes projeta trajetórias técnico-científicas – laboratório e perícia – mais do que a docência como motivação inicial para cursar a LQ.

Tabela 1 – Alunos de LQ: Escolha pelo curso.

Alunos de Licenciatura	Não era minha primeira opção, mas:	Era minha primeira opção pois:
Interesse por pesquisa e laboratório		2
Interesse e identificação		1
Perícia		3
Segunda opção	1	

Fonte: elaborada pelos autores, 2025.

No bacharelado, a coluna “Era minha primeira opção pois:” concentra gosto por Química, interesse por pesquisa e laboratório e menções à abrangência do curso; já em “Não era minha primeira opção, mas:” sobressai mudança de curso/segunda opção, acompanhada, em menor número, de registros de curiosidade. O padrão indica uma combinação entre adesão vocacional e uso estratégico do BQ para reorganizar o percurso acadêmico, favorecida pelo

aproveitamento de componentes comuns a outras áreas, dado que a Química é componente obrigatório em cursos de engenharias, ciências agrárias, biológicas e da saúde.

Tabela 2 – Alunos de BQ: Escolha pelo curso.

Alunos de Bacharelado	Não era minha primeira opção, mas:	Era minha primeira opção pois:	Não respondeu
Compreensão do mundo	1		
Mudança de curso e segunda opção	5		
Curiosidade	1		
Área abrangente	1	1	
Gosto por Química		5	
Interesse por pesquisa e laboratório		1	
Não respondeu			1

Fonte: elaborada pelos autores, 2025.

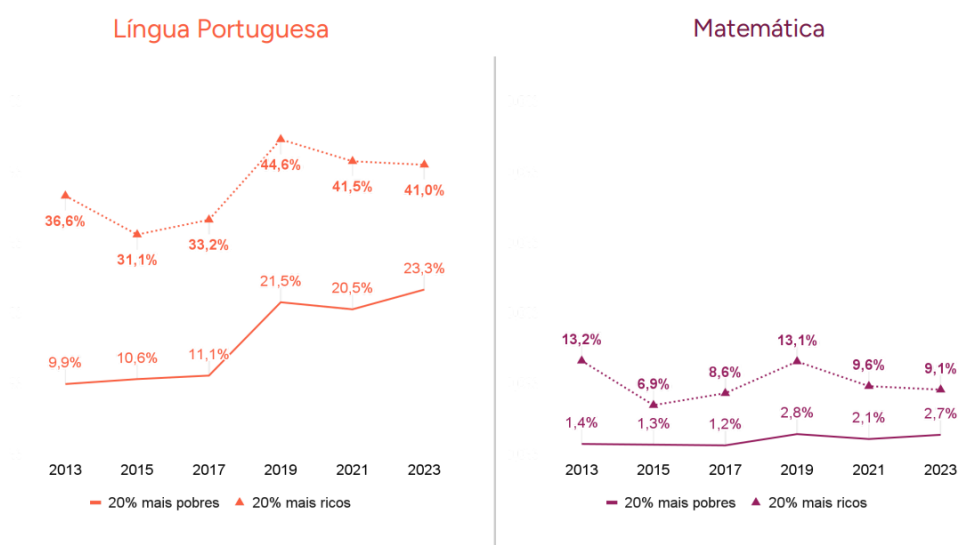
A distribuição das categorias nas colunas evidencia que muitos ingressantes – tanto na LQ quanto no BQ – projetam trajetórias voltadas ao laboratório, à pesquisa e perícia. Tal configuração não se explica apenas por preferências individuais: ela reflete a hierarquia de prestígio que diferencia bacharelados e licenciaturas no ensino superior brasileiro, com implicações para a atratividade da licenciatura e para a permanência de seus estudantes, tema discutido na seção seguinte (Mesquita e Silva, 2021; Morosini *et al.*, 2011).

PRESTÍGIO SOCIAL E SUAS IMPLICAÇÕES SOBRE A LICENCIATURA EM QUÍMICA

A literatura tem mostrado que a permanência e o engajamento dos estudantes não se explicam apenas por condições acadêmicas imediatas, mas também por hierarquias sociais simbólicas que atravessam a educação superior (Arrigo; De Souza; Broietti, 2017; Bardagi; Hutz, 2005;). Nesse quadro, a licenciatura costuma ocupar posição de menor prestígio social quando comparada a formações percebidas como técnico-científicas ou de maior retorno econômico e status social (Mesquita; Silva, 2021; Morosini *et al.*, 2011). Tal hierarquia repercute diretamente na atratividade da LQ, na qualidade do ajuste entre expectativas e proposta formativa e, por consequência, na dinâmica de ingresso e evasão observada ao longo do período analisado.

As desigualdades de acesso e de desempenho na educação básica ajudam a compreender as assimetrias que se reproduzem no ensino superior. Dados recentes do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) revelam que, mesmo após uma década, persistem diferenças expressivas entre grupos socioeconômicos. Segundo o relatório do Todos Pela Educação³ (2025), elaborado a partir dos microdados do SAEB 2023, entre os estudantes da 3ª série do ensino médio da rede pública, observa-se que, em Língua Portuguesa, os 20% mais pobres apresentaram 21,5% de nível de aprendizagem considerado adequado em 2019, percentual que aumentou para 23,3% em 2023. Por outro lado, entre os 20% mais ricos, o percentual passou de 44,6% em 2019 para 41,0% em 2023. De modo semelhante, em Matemática, os 20% mais pobres mantiveram praticamente o mesmo desempenho – de 2,8% em 2019 para 2,7% em 2023 –, enquanto os 20% mais ricos reduziram seus índices de 13,1% para 9,1% no mesmo período. Esses resultados evidenciam que, mesmo com avanços pontuais, as desigualdades de aprendizagem entre os extremos socioeconômicos permanecem significativas, refletindo a influência das condições materiais, do capital cultural e da infraestrutura escolar sobre o desempenho dos estudantes e, consequentemente, sobre suas possibilidades de acesso e permanência no ensino superior (Todos Pela Educação, 2025). Estes dados estão apresentados na Figura 1, a seguir:

Figura 1 – Nível socioeconômico e aprendizagem adequada em Língua Portuguesa e Matemática (3ª série do ensino médio, rede pública, 2013 – 2023)



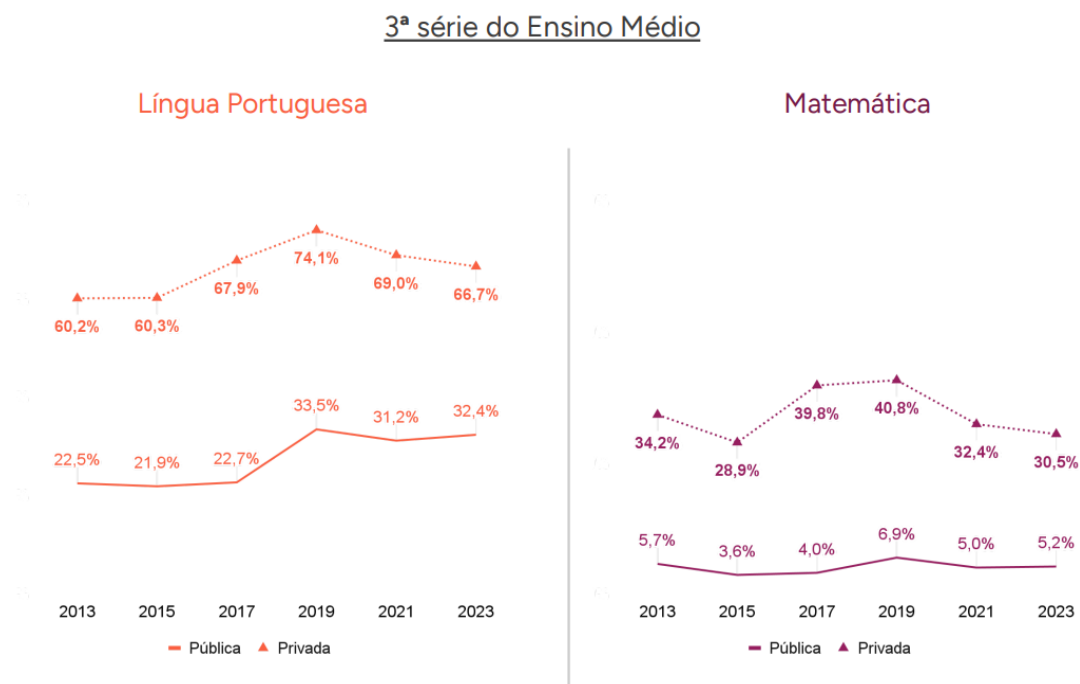
Fonte: Todos Pela Educação (2025), com base nos microdados do SAEB 2023.

As desigualdades se ampliam quando comparadas as redes pública e privada. Na 3ª série do ensino médio, a proporção de estudantes com aprendizagem considerada adequada, em 2019, alcançava 74,1% na rede privada, contra 33,5% na rede pública em Língua Portuguesa; em Matemática, 40,8% dos alunos da rede privada atingiam o nível esperado, frente a 6,9%

³ Organização independente e suprapartidária dedicada à melhoria da educação pública no Brasil, por meio de pesquisas, monitoramento de dados e advocacy. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/>.

da rede pública (Figura 2). Em 2023, as diferenças entre as redes mantiveram-se expressivas. Em Língua Portuguesa, a rede privada atingiu 66,7% de estudantes com aprendizagem adequada, enquanto a rede pública alcançou 32,4%, configurando uma diferença de 34,3 pontos percentuais (p.p.). Já em Matemática, os percentuais foram de 30,5% para a rede privada e 5,2% para a rede pública, uma diferença de 25,3 p.p. (Todos Pela Educação, 2025).

Figura 2 – Aprendizagem adequada em Língua Portuguesa e Matemática na 3ª série do ensino médio, por dependência administrativa (2019 e 2023)



Fonte: Todos Pela Educação (2025), com base nos microdados do SAEB 2023.

Esses resultados evidenciam que, embora ambas as redes tenham apresentado redução nos níveis de proficiência desde 2019, o desempenho da rede privada continua proporcionalmente muito superior, indicando que as desigualdades educacionais estruturais permanecem praticamente inalteradas. A diferença de mais de 30 p.p. em Língua Portuguesa e 25 p.p. em Matemática revela que os estudantes de escolas privadas seguem em vantagem, seja no domínio da leitura e escrita, quanto nas competências lógico-matemáticas — dimensões fundamentais para o acesso e sucesso no ensino superior, principalmente nos cursos de Química.

Em termos sociológicos, o capital econômico e cultural acumulado nas trajetórias escolares orienta as oportunidades acadêmicas, concentrando estudantes de origem privilegiada em cursos de maior prestígio, enquanto licenciaturas e carreiras docentes tendem a receber, em média, egressos da rede pública e de contextos socioeconômicos menos favorecidos — como se observa na turma de 2024/1 da instituição mineira, com predominância de origem escolar pública. Morosini *et al.* (2011) mostram correlação entre notas de corte e prestígio social: áreas como Medicina e Direito reúnem maiores notas e demanda, refletindo reconhecimento

público e potencial de retorno econômico. Em síntese, o prestígio social dos cursos modela as escolhas formativas, reforçando a distribuição desigual de oportunidades no ensino superior.

Os dados da universidade mineira de ensino reforçam essa tendência, evidenciando ingresso em declínio e evasão elevada na LQ. Parte dos estudantes não tem a docência como motivação principal, orientando-se por trajetórias laboratoriais, periciais e de pesquisa, socialmente mais valorizados que trajetórias educacionais. Esse padrão coincide com resultados encontrados por Sá e Santos (2011) para licenciandos de Química em outra universidade pública, nos quais a busca por formação gratuita e reconhecimento do diploma mostra-se mais determinante do que a afinidade inicial com a docência. Em termos formativos, delinea-se um desencontro: o curso organiza-se para a formação de professores, enquanto uma parcela considerável dos ingressantes projeta carreiras técnico-científicas, como atuação em laboratórios, perícia ou pesquisa, as quais não têm a docência como eixo central. Nesse sentido, os objetivos institucionais do curso — voltados à formação pedagógica e ao exercício do magistério — não correspondem às expectativas profissionais de parte dos estudantes, o que pode gerar desengajamento em relação às disciplinas de caráter educacional e às práticas formativas específicas da licenciatura. A tensão entre identidade institucional e intenção formativa tende a fragilizar a permanência.

A hierarquização social entre bacharelados e licenciaturas também se faz sentir na organização curricular. Ao privilegiar conteúdos e sinais de “produtividade” científico-técnica, a universidade reforça a separação entre o núcleo pedagógico e o núcleo técnico, deslocando a docência para segundo plano e, não raro, “bacharelizando” as licenciaturas (Mesquita; Silva, 2021). Para quem já chega orientado por expectativas não docentes, esse arranjo pode prorrogar o reconhecimento do lugar da docência na formação e, quando confrontado com estágios e componentes pedagógicos, converter-se em desistência, muitas vezes, associada a transferência para o bacharelado.

A pandemia agravou esse quadro: a transição abrupta para o ensino remoto expôs fragilidades institucionais e individuais já apontadas na literatura – como descontinuidade de rotinas, desigual acesso a recursos e perdas na mediação pedagógica – com implicações diretas sobre permanência e evasão (Flores *et al.*, 2021). Na Química, a suspensão de práticas experimentais presenciais enfraqueceu o contato com o componente curricular valorizado por parte dos ingressantes como marcador de prestígio e de projeto profissional (atividades de laboratório), o que ajuda a explicar desistências em semestres específicos e o baixo ingresso após 2020.

Evidências nacionais indicam que as consequências da covid-19 não foram plenamente superadas. No conjunto da educação básica, os níveis de aprendizagem adequada permaneceram abaixo dos patamares de 2019, um ano antes da pandemia. Em síntese, a pandemia atuou como agravante de desigualdades preexistentes, produzindo uma fragilização formativa que chega ao ensino superior e tensiona permanência e engajamento, sobretudo entre estudantes com trajetórias escolares mais vulneráveis.

No plano do sistema de educação superior, há ainda movimentos que reconfiguram a demanda. Análises recentes mostram crescimento do ingresso na rede privada, especialmente no Ensino à Distância (EaD), e preferência por bacharelados e cursos tecnológicos indicando perda de interesse pelas formações docentes (Sorgatto; Cáceres, 2023). Em um ambiente em que o diploma e a via de formação operam como sinais públicos de valor, a licenciatura perde terreno na competição por prestígio, com efeitos sobre quem entra, por que entra e por quanto tempo permanece. Não se trata apenas de “fuga” para áreas de maior status; trata-se de um mercado simbólico no qual cursos associados à docência são avaliados como menos vantajosos em termos de reconhecimento e retorno financeiro, sobretudo por estudantes que projetam trajetórias técnico-científicas (Mesquita; Silva, 2021; Morosini *et al.*, 2011).

Nesse cenário, o que se observa na LQ – ingresso baixo, evasão alta e motivações centradas em laboratório e perícia – não constitui um desvio isolado da instituição federal, mas expressa localmente as mesmas forças estruturais evidenciadas pelos indicadores educacionais nacionais. As desigualdades de desempenho apontadas pelo SAEB, que mostram vantagens sistemáticas da rede privada e dos estudantes de maior nível socioeconômico, revelam um padrão persistente de reprodução social que atravessa toda a trajetória educacional. Nesse sentido, a multifatorialidade do fenômeno (Arrigo; Souza; Broietti, 2017), a hierarquia de prestígio entre formas de titulação (Mesquita; Silva, 2021; Morosini *et al.*, 2011) e os efeitos formativos do período recente (Flores *et al.*, 2021) articulam-se na configuração observada: cursos de licenciatura tendem a acolher estudantes oriundos de contextos menos favorecidos e com menor capital cultural acumulado, enquanto as formações técnico-científicas permanecem associadas a maior prestígio e retorno simbólico. Assim, a evasão e o baixo ingresso na licenciatura em Química não resultam apenas de fatores internos à universidade, mas da reprodução de desigualdades históricas que limitam o acesso equitativo à educação básica e, por consequência, moldam as possibilidades de permanência e realização formativa no ensino superior.

ESCASSEZ DE DOCENTES NA EDUCAÇÃO BÁSICA

O quadro nacional sinaliza uma redução acelerada do contingente docente e dificuldade de reposição, sobretudo nas áreas de Física, Matemática e Química. Levantamentos recentes apontam abandono de 58% entre estudantes de licenciatura e projetam déficit de até 235 mil professores na educação básica até 2040, combinando envelhecimento da categoria, baixa atratividade e desistências elevadas (Serafini, 2024). A esses vetores se somam a remuneração pouco competitiva, jornadas extensas e exigências crescentes, além da precarização da formação, com predominância do EaD nas licenciaturas, o que alimenta preocupações quanto à qualidade formativa e à permanência.

Como resposta, o Ministério da Educação estruturou, em 2025, o programa Mais Professores para o Brasil, articulando cinco eixos: seleção (Prova Nacional Docente – PND), atratividade

(bolsa Pé-de-Meia Licenciaturas), alocação (bolsa Mais Professores para áreas/regiões com carência de professores), formação continuada (portal com trilhas de graduação, pós-graduação), e valorização (parcerias e benefícios). O programa busca fortalecer a formação, incentivar o ingresso e valorizar a carreira, com metas de alcance nacional e integração com estados e municípios.

Entre as medidas de valorização, destaca-se a Carteira Nacional Docente do Brasil (CNDDB), instituída pela Lei nº 15.202/2025. A CNDDB identifica oficialmente a condição docente e facilita o acesso a prerrogativas e benefícios para docentes das redes pública e privada, da educação básica e superior, como descontos em eventos culturais, diárias de hotéis e acesso a ferramentas de trabalho, estando vinculada ao eixo de valorização do programa Mais Professores (Brasil, 2025a; 2025b).

A projeção de “apagão” até 2040, reforça a urgência de políticas que atuem simultaneamente sobre ingresso, permanência e qualificação. Assim, medidas de atração (incentivos financeiros e reputacionais), seleção (PND), alocação em áreas críticas e formação continuada, tencionam criar um ciclo virtuoso de reposição docente. Entretanto, a efetividade dependerá da capilaridade de execução e da capacidade de alinhar expectativas formativas dos estudantes às demandas da carreira, condição decisiva para reduzir a evasão nas licenciaturas de ciências e sustentar a oferta de professores em médio prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O panorama analisado indica redução do ingresso e permanência fragilizada nos cursos de Química da instituição investigada, sobretudo na licenciatura. A articulação entre dados de ingresso, evasão e intenções formativas sugere um desajuste entre as expectativas dos estudantes e a proposta de formação docente, uma vez que predominam motivações voltadas a trajetórias técnico-científicas, enquanto a docência ocupa posição secundária. Esse descompasso contribui para a manutenção de níveis elevados de evasão na LQ.

O contexto pós-2020 intensificou essas tensões, especialmente em função das limitações impostas pelo ensino remoto emergencial e da persistente hierarquização de prestígio entre bacharelados e licenciaturas, fatores que tendem a impactar a atratividade e a permanência nos cursos de formação docente.

No âmbito institucional, os resultados indicam a necessidade de ações de acolhimento e apoio acadêmico inicial, bem como de estratégias que explicitem e valorizem os itinerários profissionais da licenciatura. Destaca-se também a importância do acompanhamento sistemático dos indicadores de ingresso e evasão e da articulação entre formação teórica, prática laboratorial e formação pedagógica, podendo ser potencializada por práticas reflexivas que integrem planejamento, regência e reelaboração no processo formativo (Suart *et al.*, 2018).

Este estudo apresenta limitações, especialmente quanto ao tamanho reduzido da amostra e ao recorte institucional, o que não permite generalizações para outros contextos. Além disso, os dados referem-se a um período específico, marcado pelos efeitos da pandemia, podendo refletir condições conjunturais. Pesquisas futuras podem ampliar o número de participantes, incluir diferentes instituições e aprofundar a análise das trajetórias de permanência no ensino superior.

Embora políticas nacionais recentes apontem caminhos para a valorização da carreira docente, seus efeitos dependem de uma implementação em contextos locais. Assim, os achados sugerem que o enfrentamento da evasão requer ações integradas que considerem tanto as condições formativas quanto os fatores estruturais que incidem sobre a escolha e a permanência nos cursos de licenciatura em Química.

DECLARAÇÃO DE USO DE IA GENERATIVA

Foi utilizada a ferramenta de inteligência artificial generativa ChatGPT, da OpenAI, como recurso auxiliar na identificação de referenciais pertinentes ao escopo da pesquisa, bem como na revisão textual do manuscrito e dos resumos em língua estrangeira. A ferramenta não foi utilizada na coleta ou na análise dos dados da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Ana Maria Jung de; TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira. Áreas da política de assistência estudantil: relação com desempenho acadêmico, permanência e desenvolvimento psicossocial de universitários. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, Campinas, v. 22, p. 512-528, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772017000200014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/wqhZ5Km7XCbNbPTRwQrjP6x/>. Acesso em: 11 nov. 2025.
- ARRIGO, Viviane; SOUZA, Miriam Cristina Covre de; BROIETTI, Fabiele Cristiane Dias. Elementos caracterizadores de ingresso e evasão em um curso de licenciatura em Química. *ACTIO: Docência em Ciências*, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 243-262, 2017. Disponível em: <https://revistas.utfpr.edu.br/actio/article/view/6757>. Acesso em: 11 nov. 2025.
- BARDAGI, Marucia; HUTZ, Claudio Simon. Evasão universitária e serviços de apoio ao estudante: uma breve revisão da literatura brasileira. *Psicologia Revista*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 279-301, 2005. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/psicorevista/article/view/18107>. Acesso em: 11 nov. 2025.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação. Saiba como solicitar a Carteira Nacional Docente do Brasil. Brasília, DF: MEC, 21 out. 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2025/outubro/saiba-como-solicitar-a-carteira-nacional-docente-do-brasil>. Acesso em: 11 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Carteira Nacional Docente do Brasil. Brasília, DF: MEC, 17 out. 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/mais-professores/carteira-nacional-docente-do-brasil>. Acesso em: 11 nov. 2025.
- CUNHA, Leonardo Ferreira Farias da; SILVA, Alcineia de Souza; SILVA, Aurênio Pereira da. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal*, v. 7, n. 3, p. 27-37, 2020. Disponível em: <https://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924>. Acesso em: 10 abr. 2026.
- DIAS, Ellen de Oliveira; BERNARDO, Luciana Virginia Mario. Juventude e ensino superior no Brasil: análise dos fatores que promovem ou dificultam o acesso, à luz da literatura. *Cadernos da FUCAMP*, Monte Carmelo, v. 48, 2025. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/4079>. Acesso em: 10 abr. 2026.
- FLORES, Maria Assunção; SIMÃO, Ana Margarida Veiga; BARROS, Alexandra; FLORES, Paulo; PEREIRA, Diana; FERNANDES, Eva Lopes; FERREIRA, Paula Costa; COSTA, Luís. Ensino e aprendizagem à distância em tempos de covid-19: um estudo com alunos do Ensino Superior. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, Coimbra, v. 55, p. 1-28, 2021. DOI:

https://doi.org/10.14195/1647-8614_55_1. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/9189>. Acesso em: 11 nov. 2025.

GARCIA JÚNIOR, Emilson Ferreira; MEDEIROS, Shara; AUGUSTA, Camila. Análise documental: uma metodologia da pesquisa para a Ciência da Informação. *Temática*, João Pessoa, v. 13, n. 7, p. 138-150, 2017. DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1807-8931.2017v13n7.35383>. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/tematica/article/view/35383>. Acesso em: 17 ago. 2026.

GOLDENBERG, Mirian. *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

MACIEL NETO, Pedro Rodrigues. *Desvalorização docente e desmotivação profissional: uma revisão integrativa*. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Escola de Formação de Professores e Humanidades (EFPH), Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2024. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/7927>. Acesso em: 11 nov. 2025.

MESQUITA, Nyuara Araújo da Silva; SILVA, Kenia Cristina Moura de Oliveira. Formação de professores de Química: relações entre o campo educacional, tecnológico e econômico. *Debates em Educação*, Maceió, v. 13, n. esp. 2, p. 49-65, 2021. DOI: <https://doi.org/10.28998/2175-6600.2021v13nEsp2p49-65>. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/13045>. Acesso em: 11 nov. 2025.

MOROSINI, Marília Costa; CASARTELLI, Alam de Oliveira; SILVA, Ana Cristina Benso da; SANTOS, Bettina Steren dos; SCHMITT, Rafael Eduardo; GESSINGER, Rosana Maria. A evasão na Educação Superior no Brasil: uma análise da produção de conhecimento nos periódicos Qualis entre 2000-2011. In: I CONGRESSO LATINOAMERICANO SOBRE EL ABANDONO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (CLABES), 2011, Managua. Anais [...] Provincia de Panamá: Dpto. de Publicaciones de la E.U.I.T. de Telecomunicación, 2011, p. 1-10. Disponível em: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/848>. Acesso em: 11 nov. 2025.

SÁ, Carmen Silva da Silva; SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Licenciatura em Química: carência de professores, condições de trabalho e motivação pela carreira docente. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, VIII, 2011, Campinas. Anais [...]. Campinas: 2011. p. 1-12. Disponível em: https://abrapec.com/atas_enpec/viiienpec/resumos/R0544-1.pdf. Acesso em: 12 nov. 2025.

SERAFINI, Mariana. Apagão de professores. *Carta Capital*, São Paulo, 25 jan. 2024. Educação. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/politica/apagao-de-professores/>. Acesso em: 11 nov. 2025.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes; POWELL, Arthur Belford. Microagressões no ensino superior nas vias da educação matemática. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática: Perspectivas Socioculturales de la Educación Matemática*, San Juan de Pasto, v. 9, n. 3, p. 44-76, 2016. Disponível em:

<https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/311>. Acesso em: 11 nov. 2025.

SORGATTO, Douglas Wendll; CÁCERES, Edson Norberto. Uma análise da mudança do perfil dos ingressantes do ensino superior brasileiro. In: WORKSHOP DE APLICAÇÕES PRÁTICAS DE LEARNING ANALYTICS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO NO BRASIL, 2., 2023, Passo Fundo. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 1-10. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wapla/article/view/26126>. Acesso em: 11 nov. 2025.

SUART, Rita de Cássia; DA SILVA, Raniele Aparecida; SILVA, Francislainy Natália da; SOUZA, Josefina Aparecida de. Planos de aulas e o diário de campo: estratégias para a formação inicial docente. *Revista Tecné, Episteme y Didaxis*, n. extraordinário, Memorias del VIII Congreso Internacional de Formación de Profesores de Ciencias, Bogotá, 2018. Disponível em: <https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/view/8886>. Acesso em: 11 nov. 2025.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. Estudo sobre aprendizagem na Educação Básica no Brasil pós-pandemia. São Paulo: Todos Pela Educação, 2025. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2025/04/estudo-aprendizagem-na-educacao-basica-no-brasil-pos-pandemia-todos-pela-educacaodocx.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2025.

Eduardo Francé Benedito

Licenciado em Química pela UFLA, com ingresso em 2020/1, e mestrando em Educação para a Ciência na UNESP/Bauru. Participou do PIBID e da Residência Pedagógica, atuou como monitor de Química Geral I e desenvolveu pesquisa de iniciação científica em Química Computacional. Interessa-se por Ensino de Química, História e Filosofia da Ciência e formação inicial de professores.

francebenedito.academico@gmail.com

Rita de Cássia Suart

Licenciada em Química pela UEL, mestre e doutora em Ensino de Ciências pela USP. Professora Adjunta do Departamento de Química da UFLA, pesquisa formação de professores, Ensino por Investigação, desenvolvimento do pensamento crítico, habilidades cognitivas e argumentação. Atua também em alfabetização científica e coordena o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Ensino de Química (NEPEqui), integrando ensino, pesquisa e extensão.

ritasuart@ufla.br

Como citar este documento – ABNT

BENEDITO, Eduardo Francé; SUART, Rita de Cássia. Ingresso e evasão nos cursos de Química: reflexões em uma universidade federal mineira. *Revista Docência do Ensino Superior*, Belo Horizonte, V. 16, e062846, p. 1-21, 2026. DOI: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2026.62846>.