

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA – IFB

EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA NO CAMPUS GAMA-DF

SARA ARRUDA LOPES DA SILVA

Gama – DF

2026

SARA ARRUDA LOPES DA SILVA

EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA NO CAMPUS GAMA-DF

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto Federal de Brasília – IFB, *Campus*
Gama, como requisito parcial para obtenção do
título de Licenciada em Química.

Orientador Prof. Dr. Eder Alonso Castro

Gama - DF

2026

Silva, Sara Arruda Lopes da.

Evasão no curso de licenciatura em química no campus Gama-DF / Sara Arruda Lopes da Silva ; orientação Eder Alonso Castro. — Gama, DF: 2026. 31 f. : il. color. ; 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) — Campus Gama, Instituto Federal de Brasília, Gama, DF, 2026.

Orientador(a): Eder Alonso Castro.

1. Evasão estudantil. 2. Permanência estudantil. 3. Licenciatura em química. 4. Ensino superior. 5. Instituto Federal de Brasília. I. Castro, Eder Alonso , orient. II. Instituto Federal de Brasília. III. Título.

Resumo

A evasão estudantil no ensino superior é um tema que tem despertado preocupação nas instituições de ensino, principalmente nos cursos de licenciatura, nos quais a permanência dos estudantes ainda representa um desafio. Nesse contexto, o presente trabalho analisou a evasão no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Gama, por meio dos dados acadêmicos referentes ao período de 2012 a 2025. A pesquisa caracteriza-se como pesquisa documental, de abordagem quantitativa e de natureza descritiva, sendo desenvolvida a partir de dados institucionais disponibilizados pelo Registro Acadêmico da instituição. Para a realização da análise, foram considerados os números de ingressantes, estudantes matriculados, concluintes e evadidos, organizados em gráficos que permitiram acompanhar o comportamento desses indicadores ao longo do tempo. Os resultados mostraram que a evasão esteve presente durante todo o período analisado, influenciando diretamente a permanência dos estudantes e o número de concluintes do curso. Também foi possível observar diferenças significativas entre a quantidade de estudantes que ingressaram na graduação e aqueles que conseguiram concluí-la, evidenciando a necessidade de fortalecer ações voltadas à permanência estudantil. A partir da análise realizada, conclui-se que a evasão continua sendo um desafio para o curso investigado, reforçando a importância de estratégias institucionais que contribuam para o acompanhamento acadêmico e para a permanência dos estudantes no ensino superior.

Palavras-chave: evasão estudantil; permanência estudantil; licenciatura em Química; ensino superior; Instituto Federal de Brasília.

Abstract

Student dropout in higher education is a recurring challenge faced by educational institutions, especially in teacher education programs, where student retention remains a significant concern. In this context, this study analyze dropout in the Chemistry Teacher Education Program at the Federal Institute of Brasília (IFB), Gama Campus, based on academic data from 2012 to 2025. The research is characterized as documentary research, with a quantitative approach and a descriptive nature, using institutional data provided by the Academic Records Office of the institution. The analysis considered the number of incoming students, enrolled students, graduates, and dropouts, which were organized into graphs to examine the behavior of these indicators over time. The results showed that dropout occurred throughout the entire period analyzed, directly affecting student retention and the number of graduates from the program. Significant differences were observed between the number of students who entered the program and those who successfully completed it, highlighting the need to strengthen actions aimed at student retention. Based on the findings, it can be concluded that dropout remains a challenge for the program investigated, reinforcing the importance of institutional strategies that contribute to academic support and student retention in higher education.

Keywords: student dropout; student retention; chemistry teacher education; higher education; Federal Institute of Brasília.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO	7
3. METODOLOGIA	11
4. ANALÍSE DOS RESULTADOS	13
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	19
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
7. REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

A educação superior desempenha um papel fundamental na formação de profissionais qualificados e no desenvolvimento social, especialmente na área da Química, cujo estudo está fortemente fundamentado em conhecimentos das ciências exatas, como a Matemática e a Física (UNESCO, 2021; BRASIL, 2002). No contexto dos cursos de licenciatura, além da formação técnica, reside a responsabilidade de preparar futuros docentes para atuar na educação básica, contribuindo diretamente para a melhoria da qualidade do ensino científico no país. Contudo, a efetividade dessa missão é constantemente ameaçada por entraves estruturais e conjunturais que afetam a trajetória acadêmica dos graduandos (FIOR; ALMEIDA 2023).

Os cursos de licenciatura ofertados pelo Instituto Federal de Brasília (IFB) assumem papel estratégico na formação de professores para a educação básica, em consonância com sua missão institucional de promover uma educação pública, gratuita e de qualidade, articulando ensino, pesquisa e extensão. A Licenciatura em Química do Campus Gama busca formar profissionais capazes de atuar de maneira crítica, ética e comprometida com a realidade educacional brasileira, contribuindo para a ampliação da oferta de docentes qualificados na área das Ciências da Natureza. Dessa forma, garantir a permanência e a conclusão da formação desses estudantes representa não apenas um compromisso com o sucesso acadêmico individual, mas também com o fortalecimento da educação pública e com o atendimento às demandas sociais por professores qualificados.

A escolha do tema justifica-se pela necessidade de compreender os impactos da evasão escolar tanto para os estudantes quanto para a instituição de ensino. O abandono do curso pode resultar em frustrações pessoais, atraso na inserção profissional e ampliação das dificuldades socioeconômicas enfrentadas pelos estudantes.

Além disso, a evasão gera consequências institucionais relacionadas a redução do desempenho acadêmico e ao desperdício de recursos públicos destinados a formação educacional. Para Tinto (2012), a permanência estudantil está relacionada ao grau de integração acadêmica e social do aluno dentro da instituição, evidenciando a importância de políticas de acompanhamento e suporte educacional.¹

Outro aspecto relevante são as dificuldades específicas enfrentadas pelos estudantes da área de Química, disciplina frequentemente associada a elevados índices de reprovação e dificuldade de aprendizagem. Segundo Chassot (2018), o ensino de Química ainda é percebido

¹ A obra original foi publicada em língua inglesa. Para este trabalho, utilizou-se uma versão em português para consulta e interpretação.

por muitos alunos como complexo e distante de sua realidade cotidiana, fator que pode contribuir para a desmotivação acadêmica. Segundo Soares (2014), as dificuldades de aprendizagem nessa área estão ligadas a estratégia de ensino. Além disso, Ferreira e Hartwig (2015) destacam que a metodologia abordada em sala de aula pode influenciar o interesse e desempenho dos estudantes. Com base nisso, pode-se dizer que fatores como dificuldade de aprendizagem, adaptação ao ambiente acadêmico e as práticas pedagógicas inadequadas podem contribuir para a desmotivação e, conseqüentemente para evasão. Conforme Almeida e Soares (2013), o processo de adaptação a instituição de ensino exerce um papel fundamental na trajetória acadêmica dos estudantes, podendo favorecer tanto a sua permanência quanto o seu abandono (Almeida e Soares 2013). Dessa forma, torna-se importante investigar se as dificuldades relacionadas aos conteúdos, metodologias de ensino e adaptação ao ambiente escolar possuem influência significativa nos índices de evasão registrados no curso analisado.

Além das questões pedagógicas, é necessário considerar os fatores socioeconômicos presentes na vida dos estudantes. Conforme apontam Oliveira e Santos (2020), a vulnerabilidade social representa um dos principais elementos associados ao abandono escolar na educação profissional. Nesse sentido, políticas de assistência estudantil, apoio psicológico e acompanhamento pedagógico tornam-se fundamentais para garantir melhores condições de permanência e êxito acadêmico aos estudantes.

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar os fatores que contribuem para a evasão dos estudantes do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília (IFB). Entre os objetivos específicos, busca-se identificar os principais motivos que levam os estudantes ao abandono do curso, compreender os impactos da evasão na formação acadêmica e analisar possíveis estratégias institucionais voltadas à permanência estudantil. A definição desses objetivos permitirá uma compreensão mais aprofundada do fenômeno estudado, contribuindo para futuras ações de intervenção no contexto educacional analisado.

A evasão no ensino superior pode ser compreendida como o desligamento do estudante do curso antes da conclusão da formação, decorrente de fatores acadêmicos, institucionais, pessoais, sociais ou econômicos. Trata-se de um fenômeno complexo e multifatorial, que não deve ser atribuído exclusivamente às escolhas individuais dos estudantes, mas também às condições de permanência oferecidas pelas instituições de ensino e ao contexto em que esses alunos estão inseridos. Nesse sentido, compreender a evasão requer uma análise que considere tanto as características do estudante quanto os fatores internos e externos que influenciam sua trajetória acadêmica (SANTOS; PILATTI; BONDARIK, 2022).

A relevância acadêmica deste estudo está relacionada à ampliação das discussões sobre permanência estudantil na educação profissional e tecnológica. Embora existam pesquisas sobre evasão escolar no Brasil, ainda se observa a necessidade de estudos voltados para contextos específicos, como os cursos da área de Ciências da Natureza nos Institutos Federais. Conforme afirma Saviani (2013), a educação deve ser analisada a partir das condições concretas em que ocorre, considerando os desafios sociais e institucionais presentes na realidade dos estudantes. Assim, esta pesquisa poderá colaborar para o desenvolvimento de estratégias educacionais mais eficazes.

Do ponto de vista social, o estudo apresenta relevância por abordar uma problemática que interfere diretamente no desenvolvimento educacional e profissional da juventude brasileira. A evasão escolar limita oportunidades de crescimento pessoal e profissional, além de dificultar a construção de uma sociedade mais igualitária. De acordo com Arroyo (2014), a permanência do estudante na escola depende da construção de práticas educacionais humanizadas, capazes de reconhecer as diferentes realidades sociais dos alunos. Dessa forma, compreender as causas da evasão torna-se indispensável para o fortalecimento das políticas públicas e educacionais.

A evasão no ensino superior configura-se como um dos principais desafios enfrentados pelas instituições educacionais brasileiras, especialmente em um contexto de ampliação do acesso que nem sempre é acompanhado por condições efetivas de permanência e conclusão dos cursos (Tinto, 2012; Silva et al., 2018). Trata-se de um fenômeno multifatorial, que envolve dimensões acadêmicas, sociais, econômicas e institucionais, impactando diretamente a trajetória dos estudantes e a eficiência das políticas públicas educacionais. Nesse sentido, compreender as causas da evasão é fundamental para o desenvolvimento de estratégias que promovam maior equidade e qualidade no ensino superior (Tinto, 2012; Silva et al., 2018).

No âmbito das licenciaturas, a evasão assume relevância ainda maior, uma vez que está diretamente relacionada à formação de professores para a educação básica. A desvalorização histórica da carreira docente, associada a fatores como baixos salários, condições de trabalho desafiadoras e limitado reconhecimento social, contribui para a redução do interesse e da permanência nos cursos de formação inicial. Conforme discutem Gatti (2014) e Nóvoa (1992), a fragilidade estrutural da profissão docente repercute diretamente na atratividade das licenciaturas, “refletindo-se em elevados índices de evasão e na insuficiência de profissionais qualificados”.

No caso específico dos cursos de licenciatura em química, a evasão apresenta características próprias, frequentemente associadas à complexidade dos conteúdos, à elevada

exigência cognitiva e à insuficiente formação prévia dos estudantes ingressantes (Soares, 2014; Silva; Oliveira, 2016). Além disso, dificuldades de adaptação ao ensino superior, aliadas a práticas pedagógicas pouco contextualizadas, podem intensificar o distanciamento dos alunos em relação ao curso. Pesquisas na área de ensino de química indicam que esses fatores contribuem significativamente para a descontinuidade da trajetória acadêmica (Soares, 2014; Silva; Oliveira, 2016).

No contexto da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, da qual o instituto federal de Brasília faz parte, a evasão também se apresenta como um desafio relevante. Apesar do papel estratégico dessas instituições na democratização do acesso ao ensino público de qualidade, ainda persistem dificuldades relacionadas à permanência e ao êxito acadêmico dos estudantes (Brasil, 2014). Políticas de assistência estudantil e ações de apoio pedagógico têm sido implementadas, porém seus efeitos nem sempre são suficientes para reduzir de forma consistente os índices de evasão (Brasil, 2014).

Diante desse cenário, no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília, campus gama, considerando a necessidade de compreender, de maneira contextualizada. A escolha desses anos recorte é devido ao fato de contemplar os anos mais recentes de funcionamento do curso, possibilitando uma análise atualizada dos índices de evasão, além de fornecer subsídios para o aprimoramento de políticas institucionais voltadas ao acompanhamento dos estudantes.

A análise desse fenômeno, fundamentada em dados institucionais e em referencial teórico consistente, poderá contribuir para o aprimoramento de práticas pedagógicas, bem como para o desenvolvimento de políticas institucionais mais eficazes voltadas à permanência estudantil.

Adicionalmente, a relevância social desta pesquisa está diretamente relacionada à formação de professores de química, área essencial para o desenvolvimento científico e educacional do país. Ao investigar as causas da evasão, o estudo contribui para a qualificação da formação docente e para o fortalecimento da educação básica, ampliando as possibilidades de intervenção institucional e de melhoria da qualidade do ensino.

O presente estudo delimita-se à análise da evasão no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, considerando o período de 2012 a. O recorte temporal justifica-se por abranger desde os primeiros anos de funcionamento do curso até sua consolidação mais recente, permitindo observar padrões de ingresso, permanência e desligamento dos estudantes ao longo do tempo.

A investigação concentra-se exclusivamente no fenômeno da evasão discente no contexto da formação de professores de Química, não contemplando outros cursos ou modalidades de ensino ofertados pela instituição. A análise será orientada por dados institucionais e por revisão teórica sobre evasão no ensino superior, com ênfase nas licenciaturas e nas especificidades das áreas de ciências exatas.

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral é analisar os principais fatores acadêmicos, institucionais e socioeconômicos que contribuem para a evasão no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, no período de 2012 á 2025, com base nos dados institucionais e fundamentação teórica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar, na literatura acadêmica recente, os principais fatores associados à evasão no ensino superior.
- Investigar, com base no referencial teórico, as especificidades da evasão em cursos de Licenciatura, com ênfase na formação de professores de Química.
- Analisar o comportamento histórico dos ingressos e das evasões no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, no período de 2012 a 2025.
- Verificar a relação entre fatores acadêmicos, institucionais e socioeconômicos e a evasão no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, com base nos dados institucionais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A causa da evasão envolve diferentes fatores, como dificuldades pessoais, sociais e institucionais, que acabam influenciando a permanência do aluno na universidade, assim, a evasão não deve ser vista como um acontecimento isolado, mas como um processo que se desenvolve gradualmente ao longo da vida acadêmica. (Tinto, 2012)

No Brasil, o aumento do acesso ao ensino superior nas últimas décadas não foi acompanhado, na mesma intensidade, por políticas voltadas a permanência dos estudantes nas instituições (Oliveira, 2020). Entre os fatores mais associados a evasão estão os problemas financeiros, as dificuldades acadêmicas, a falta de integração com o ambiente universitário e a insatisfação com a escolha do curso (Tinto, 2012).

Além disso, a adaptação ao ambiente universitário representa um momento crítico na trajetória dos estudantes. A transição do ensino médio para o ensino superior exige mudanças significativas em termos de autonomia, organização dos estudos e compreensão dos conteúdos, quando não há adaptação, aumenta a probabilidade de evasão, principalmente nos primeiros períodos do curso (Almeida; Soares, 2013).

Segundo Costa e Bispo (2019), o papel das instituições de ensino na permanência estudantil, pois a evasão também é influenciada por fatores institucionais, como a qualidade de ensino, organização curricular, apoio pedagógico e políticas de assistência estudantil. Sendo assim, é importante não só analisar o perfil discente, mas também as condições oferecidas pela instituição. (Costa; Bispo, 2019)

Nos cursos de licenciatura, a evasão costuma ter características específicas, diretamente relacionadas ao contexto da formação de professores. A escolha pela docência, em muitos casos, é impactada por fatores estruturais, como a desvalorização da carreira, as condições de trabalho e a remuneração pouco atrativa. Esses elementos influenciam tanto o ingresso quanto a permanência nos cursos de formação inicial (Gatti, 2014).

A docência no Brasil, vem passando por desafios relacionados a condição de trabalho, a valorização profissional e ao reconhecimento social. Logo gera desinteresse, resultando na baixa atratividade das licenciaturas e a influencia a permanência dos estudantes nos cursos (BORGES et al., 2024). Diversas pesquisas mostram que muitos alunos ingressam na formação docente sem se identificar com a profissão, o que pode gerar mais desmotivação e a evasão ao longo da graduação. Isso mostra que a valorização da carreira e a melhoria da formação inicial

são aspectos fundamentais para maior interesse e para a permanência dos licenciandos. (Gatti, 2014).

Além disso, a formação inicial de professores envolve desafios pedagógicos específicos, especialmente no que se refere à articulação entre teoria e prática e à construção da identidade docente. Muitas vezes, os cursos de licenciatura apresentam dificuldades em integrar os conhecimentos teóricos com as experiências concretas da sala de aula, o que pode gerar uma formação fragmentada. Nesse contexto, os estudantes podem sentir-se despreparados para o exercício da docência, desenvolvendo insegurança quanto à própria capacidade de atuar como professores. Paralelamente, a construção da identidade docente — entendida como um processo gradual que envolve experiências formativas, vivências escolares e identificação com a profissão — pode ser fragilizada quando não há apoio institucional e práticas formativas consistentes. Como consequência, esses fatores podem contribuir para o desestímulo e, em casos mais críticos, para o abandono do curso (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014).

Outro fator relevante é à expectativa dos estudantes em relação ao curso. Em muitos casos, há uma discrepância entre o que se espera da formação e a realidade encontrada, o que pode gerar frustração e desmotivação, essa falta de alinhamento entre expectativa e experiência acadêmica constitui um elemento importante na compreensão da evasão nas licenciaturas (Souza, 2018).

Nos cursos de Química, a evasão apresenta características específicas que as diferenciam de outras áreas do conhecimento. A formação nessa área exige dos estudantes um certo nível de abstração, além da compreensão de conceitos e uma base em disciplinas como matemática e física (UNESCO, 2021; BRASIL, 2002). Essas exigências podem dificultar o processo de adaptação acadêmica e contribuir para a evasão ao decorrer do curso. (Soares, 2014).

As dificuldades enfrentadas nos semestres iniciais dos cursos de licenciatura, especialmente em disciplinas como Química Geral e Cálculo, podem influenciar diretamente a permanência dos estudantes. Essas disciplinas, marcadas por elevado nível de abstração e exigência conceitual, frequentemente demandam conhecimentos prévios que muitos ingressantes não dominam, o que resulta em dificuldades de aprendizagem e altos índices de retenção. Além disso, o impacto dessas dificuldades pode gerar desmotivação, insegurança e sensação de incapacidade em relação ao curso. Estudos recentes apontam que, nos cursos de Licenciatura em Química, a evasão está fortemente associada a problemas de aprendizagem, retenção nas disciplinas iniciais e dificuldades de adaptação acadêmica, especialmente nos primeiros períodos (MARTINS; COUTINHO, 2026).

Além disso a forma em que a química é ensinada pode influenciar diretamente na permanência dos alunos. Com as metodologias tradicionais, centradas na transmissão de conteúdo e pouco contextualizadas, tendem a dificultar a aprendizagem e o engajamento dos estudantes. No entanto abordagens mais interativas e contextualizadas ajudam na redução da evasão. (FERREIRA; HARTWIG; OLIVEIRA, 2010).

É importante levar em consideração a formação prévia dos estudantes. Muitos ingressam no ensino superior sem o domínio da educação básica, especialmente em conteúdos fundamentais para o acompanhamento do curso. Isso muitas vezes afeta diretamente o desempenho acadêmico e aumenta o risco de evasão ao longo dos primeiros semestres. (Maldaner, 2013).

No contexto da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a evasão também se configura como um desafio relevante, mesmo diante da ampliação do acesso ao ensino público. Os Institutos Federais desempenham papel importante na formação profissional, científica e tecnológica, além de contribuírem para a inclusão social e o desenvolvimento regional (PACHECO, 2010). Entretanto, essas instituições enfrentam dificuldades relacionadas à permanência e à conclusão dos cursos pelos estudantes, conforme apontam documentos oficiais e pesquisas desenvolvidas no âmbito da Rede Federal (BRASIL, 2014; FREDENHAGEM, 2014).

Sendo assim, as políticas de permanência estudantil tornam-se fundamentais para promover a permanência e o sucesso acadêmico dos estudantes. Essas políticas envolvem ações de assistência estudantil, apoio pedagógico, acompanhamento acadêmico e suporte psicossocial, com intuito de reduzir a evasão, fortalecer a trajetória acadêmica dos alunos no ensino superior (BRASIL, 2014; PACHECO, 2010).

Estudos indicam que, mesmo com a implementação dessas políticas, a evasão ainda persiste em níveis significativos, evidenciando que medidas isoladas não são suficientes para enfrentar um fenômeno tão complexo. Dessa forma, torna-se necessária e contínuas, que considerem simultaneamente fatores acadêmicos, institucionais, sociais e econômicos relacionados à permanência estudantil (SOUZA; SILVA, 2019). A complexidade do fenômeno exige uma abordagem integrada, capaz de considerar os fatores acadêmicos, institucionais e sociais que influenciam a permanência estudantil.

No caso específico dos Institutos Federais, a diversidade do perfil dos estudantes, frequentemente marcada por vulnerabilidades socioeconômicas, reforça a necessidade de políticas de permanência mais efetivas. De acordo com o Documento Orientador para a Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal, a evasão escolar constitui um fenômeno

complexo e multifatorial, influenciado por aspectos individuais, institucionais e sociais (BRASIL, 2014). Dessa forma, a evasão não deve ser compreendida apenas como um problema individual, mas também como resultado de condições estruturais que influenciam a trajetória acadêmica dos estudantes.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza aplicada, uma vez que busca produzir conhecimentos voltados à compreensão de um problema concreto no contexto educacional. Segundo Silva e Menezes (2005, p. 20), a pesquisa aplicada tem como objetivo “gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos”, envolvendo interesses locais e socialmente relevantes. Do ponto de vista dos objetivos, a pesquisa assume caráter descritivo e exploratório. Descritivo porque visa identificar, registrar e analisar o comportamento da evasão ao longo do período estudado, e exploratório porque busca aprofundar a compreensão dos fatores que contribuem para esse fenômeno, especialmente no contexto dos cursos de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Gama. Segundo Antônio Carlos Gil 2002, pesquisas descritivas têm como principal finalidade a descrição das características de determinada população ou fenômeno, enquanto estudos exploratórios proporcionam maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e passível de análise sistemática.

No que se refere aos procedimentos técnicos, a investigação será desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica e análise de dados institucionais. A pesquisa bibliográfica fundamenta-se na análise de artigos científicos, livros e produções acadêmicas que abordam a evasão no ensino superior, com ênfase nas licenciaturas e nos cursos de Química, permitindo a construção do referencial teórico do estudo. De acordo com Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi (2003), a pesquisa bibliográfica é essencial para situar o pesquisador no estado da arte do tema investigado, possibilitando a articulação entre teoria e análise empírica.

A análise de dados institucionais utilizará informações fornecidas pelo Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, referentes ao curso de Licenciatura em Química, no período de 2012 a 2025. Serão considerados dados como número de ingressantes por semestre, estudantes matriculados, evadidos e concluintes, permitindo acompanhar o fluxo acadêmico ao longo do curso. Para fins analíticos, entende-se como ingressantes os estudantes que iniciam o curso em

determinado período; matriculados, aqueles com vínculo ativo; evadidos, os que interrompem o curso sem conclusão; e concluintes, os que finalizam a graduação.

A partir desses dados, será possível calcular indicadores acadêmicos, como as taxas de evasão, retenção e conclusão, bem como identificar padrões de permanência ao longo do período analisado. Além disso, os dados serão organizados em tabelas e gráficos, possibilitando a visualização da evolução dos índices e a comparação entre diferentes períodos. A análise será realizada por meio de procedimentos estatísticos descritivos, buscando identificar tendências e possíveis relações entre os indicadores observados.

Os resultados obtidos serão interpretados à luz da literatura especializada sobre evasão no ensino superior, com o objetivo de compreender os fatores que influenciam a permanência e o abandono no curso. Conforme Sampieri (2013), a utilização de dados quantitativos associada à interpretação qualitativa contribui para uma análise mais consistente e aprofundada dos fenômenos educacionais.

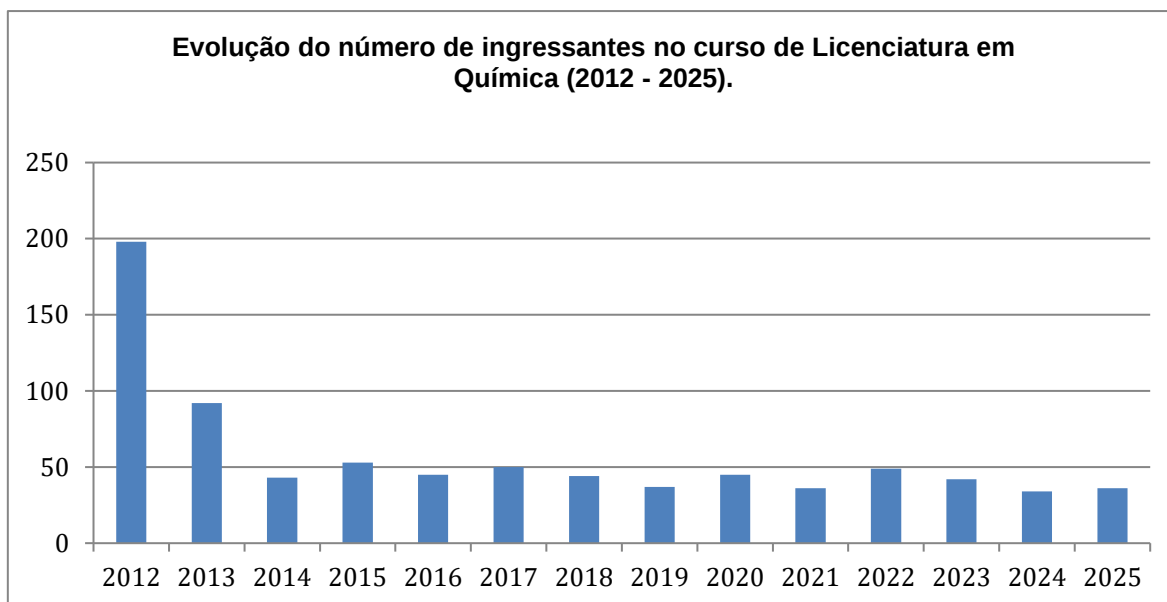
Por fim, ressalta-se que a pesquisa respeitou os princípios éticos da investigação científica, utilizando dados institucionais de forma responsável e com finalidade exclusivamente acadêmica, sem identificação individual dos estudantes.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise foi construída a partir de períodos específicos de ingresso, com o objetivo de acompanhar o percurso acadêmico das turmas ao longo do tempo. Com base nesse gráfico, é possível identificar a quantidade de ingressantes e, a partir dos demais gráficos, estabelecer comparações. Para fins desta análise, considera-se evadido o estudante que interrompe o curso antes da conclusão e deixa de manter vínculo acadêmico com o Instituto Federal de Brasília (IFB), caracterizando a evasão escolar. Essa definição é adotada neste estudo para a interpretação dos dados apresentados nos gráficos e para a compreensão dos indicadores de permanência e evasão ao longo do período analisado.

Esses elementos são importantes, pois contribuem para a compreensão das especificidades do curso e dos possíveis fatores que influenciam a permanência ou a evasão dos estudantes.

O gráfico a seguir apresenta o número de ingressantes no curso de Licenciatura em Química, permitindo analisar a evolução desse quantitativo no período de 2012 a 2025.

Gráfico 1 – Número de ingressantes

Fonte: Instituto Federal de Brasília (IFB) – IFB em Números, com dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Elaboração própria (2026).

A análise do gráfico 1 demonstra que o número de ingressantes apresentou comportamento distinto ao longo do período analisado. Observa-se que 2012 registrou o maior quantitativo de ingressantes, correspondendo ao início da oferta do curso. Já em 2013 ocorreu uma redução expressiva nesse número, seguida por uma tendência de estabilização dos ingressos nos subsequentes.

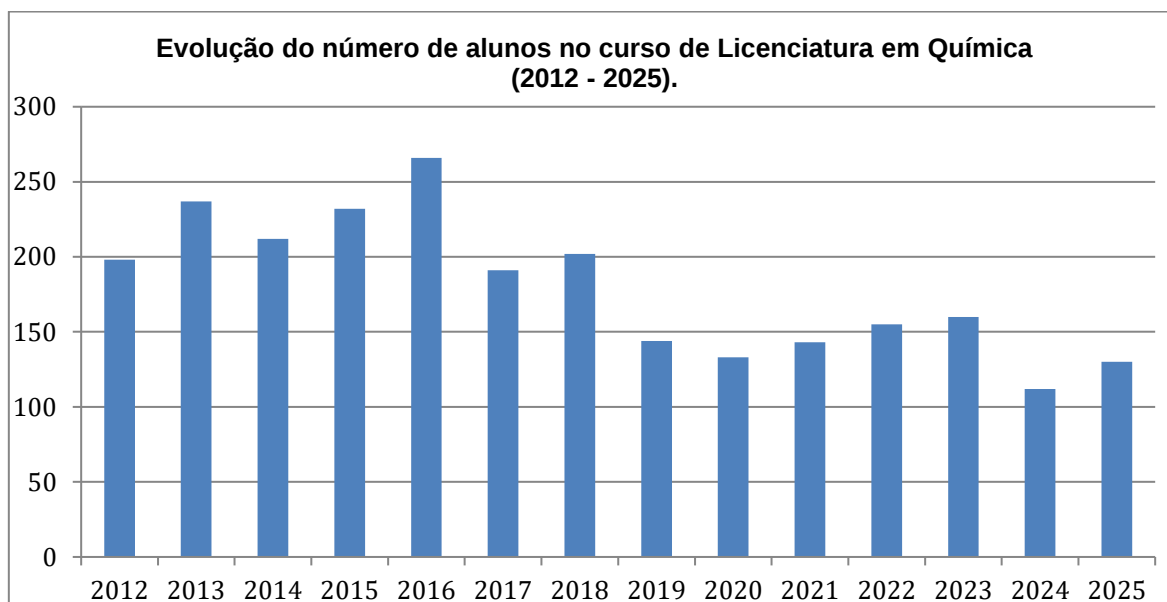
A partir de 2014, observa-se uma relativa estabilização no número de ingressantes no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília, Campus Gama, mantendo-se, em média, entre 35 e 55 estudantes por ano, com pequenas oscilações ao longo do período analisado.

Essa estabilidade sugere um padrão regular de oferta e ocupação de vagas ao longo dos anos. No entanto, variações pontuais podem estar associadas a fatores institucionais, como alterações na oferta de vagas e nos processos seletivos, bem como à demanda pelo curso. Ressalta-se, contudo, que a análise desses fatores exige dados complementares, não contemplados no presente estudo, sendo, portanto, apontados como possibilidades interpretativas.

Dando continuidade a análise, é relevante observar não apenas o número de ingressantes, mas também o quantitativo total de alunos ao longo do tempo. Sendo possível compreender a dinâmica de permanência e possível evasão no curso.

O gráfico 2 apresenta a evolução do número total de alunos matriculados no curso de Licenciatura em Química no período de 2012 a 2025.

Gráfico 2 – Número de alunos



Fonte: Instituto Federal de Brasília (IFB) – IFB em Números, com dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Elaboração própria (2026).

A partir da análise do gráfico, observa-se um crescimento no número de alunos a partir de 2012, período que coincide com o aumento significativo de ingressantes identificado anteriormente.

Nos anos seguintes, o quantitativo de alunos se mantém relativamente elevado, atingindo seu pico por volta de 2016. Esse comportamento pode ser explicado pelo acúmulo de turmas ingressantes ao longo dos anos, refletindo diretamente no total de estudantes matriculados.

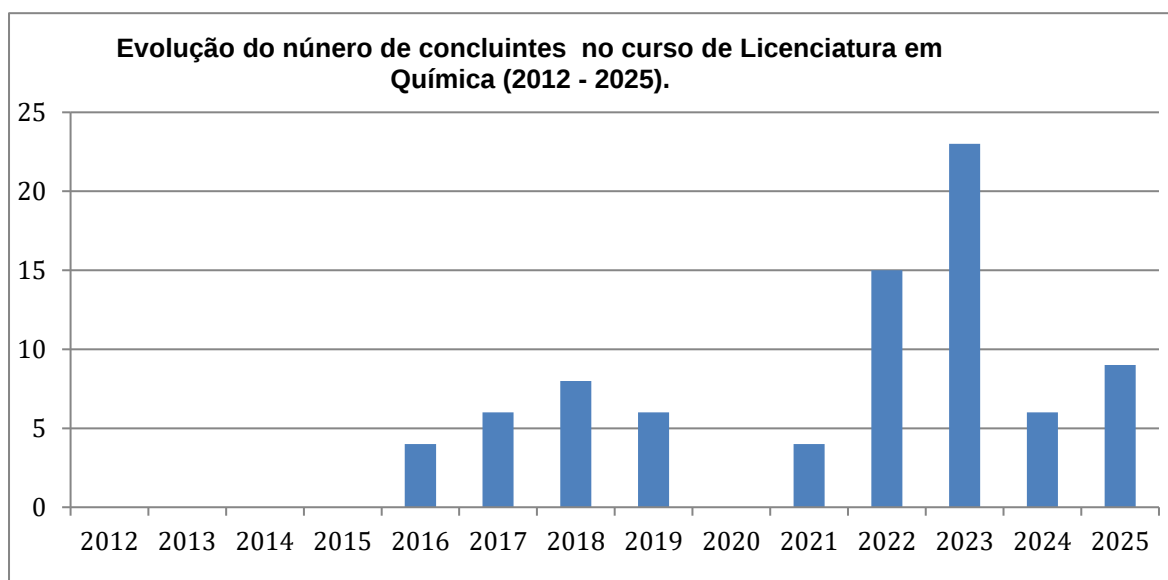
A partir de 2017, nota-se uma tendência de queda no número de alunos, com algumas oscilações ao longo do período, o que pode indicar a ocorrência de evasão ou redução no número de ingressantes ao longo dos anos.

Dessa forma, a comparação entre os gráficos evidencia que, embora tenha havido um aumento significativo inicial, a manutenção desse quantitativo ao longo do tempo apresenta desafios, relacionados à permanência dos estudantes no curso.

É importante observar o número de concluintes do curso, uma vez que esse indicador permite avaliar de forma mais direta a efetividade da permanência dos estudantes e a conclusão da formação acadêmica.

O gráfico 3 apresenta a evolução do número de concluintes do curso de Licenciatura em Química no período de 2012 a 2025.

Gráfico 3 – Número de concluintes



Fonte: Instituto Federal de Brasília (IFB) – IFB em Números, com dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Elaboração própria (2026).

No gráfico, observa-se que até aproximadamente 2015, o número de concluintes era inexistente ou muito reduzido, o que pode estar relacionado ao período inicial de funcionamento do curso e ao tempo necessário para a formação das primeiras turmas.

A partir de 2016 há um crescimento gradual nos anos seguintes, embora com algumas oscilações ao longo do período. É importante perceber que em 2023 foi o ano que apresentou o

maior número de concluintes, seguido por uma queda em 2024 e uma leve recuperação em 2025.

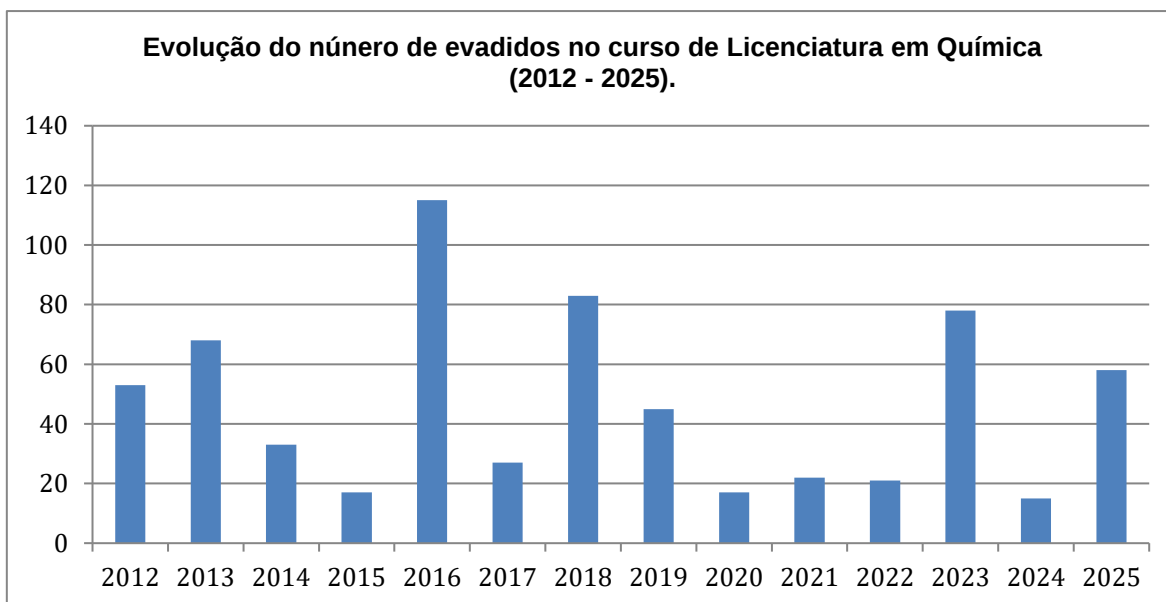
Esses dados indicam que, apesar do aumento no número de ingressantes observado em anos anteriores, a quantidade de estudantes que efetivamente concluem o curso é significativamente menor, evidenciando possíveis dificuldades relacionadas à permanência e à conclusão da formação.

Dessa forma, a análise conjunta dos gráficos de ingressantes, alunos e concluintes sugere a existência de um processo de evasão ao longo do percurso acadêmico, o que reforça a importância de investigar os fatores que influenciam a permanência dos estudantes no curso.

Ressalta-se que, até 2016, o curso era ofertado nos turnos diurno e noturno. A partir de 2017 passou a funcionar apenas no turno diurno, alteração que pode ter influenciado diretamente o número de concluintes observado nos anos seguintes e deve ser considerada na interpretação dos resultados.

O gráfico 4 apresenta o número de estudantes evadidos ao longo do tempo, uma vez que esse dado permite compreender de forma mais direta as dificuldades relacionadas à permanência no curso.

No gráfico 4 abaixo podemos ver o número de evadidos no curso de Licenciatura em Química no período de 2012 a 2025.

Gráfico 4 – Número de evadidos

Fonte: Instituto Federal de Brasília (IFB) – IFB em Números, com dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Elaboração própria (2026).

A partir de 2012 há um aumento significativo no número de estudantes evadidos, acompanhando o crescimento no número de ingressantes verificado anteriormente.

O ano de 2016 se destaca pois apresenta o maior número de evasões, seguido por oscilações ao longo dos anos, com picos em 2018 e 2023. Esses dados mostram que a evasão ainda é algo recorrente ao longo do tempo.

Dessa forma a análise evidencia que a evasão exerce impacto direto na redução do número de alunos ao longo dos anos e, consequentemente no quantitativo de concluintes.

Os quatro gráficos nos permitem uma compreensão mais ampla do percurso acadêmico no curso de Licenciatura em Química. Nota-se que o aumento de ingressantes em 2012 contribuiu para o crescimento no número total de alunos. No entanto ao longo dos anos ocorre uma redução nesse quantitativo que é associada ao aumento dos índices de evasão.

Inclusive é importante perceber que o número de estudantes que finalizaram o curso é inferior ao de ingressantes, evidenciando a dificuldade de permanência ao longo da trajetória acadêmica. Os dados analisados sugerem que a evasão ainda é vista como um problema de extrema relevância no curso, isso reforça a necessidade de investigar as causas desse fenômeno e de propor estratégias que favoreçam a permanência e o êxito dos estudantes.

Com o objetivo de compreender a relação entre o ingresso e a evasão estudantil no curso de Licenciatura em Química do IFB Campus Gama, foi realizada uma análise comparativa dos dados referentes aos anos de 2014 e 2015. A comparação desses indicadores permite avaliar a dinâmica de permanência dos estudantes no curso, identificando possíveis mudanças no comportamento acadêmico ao longo do período. O gráfico a seguir apresenta o quantitativo de ingressantes e evadidos nesses dois anos.

A tabela a seguir apresenta o quantitativo de ingressantes, alunos matriculados, concluintes e evadidos no curso de Licenciatura em Química do IFB Campus Gama, no período de 2012 a 2025, permitindo uma visão geral da evolução desses indicadores ao longo dos anos.

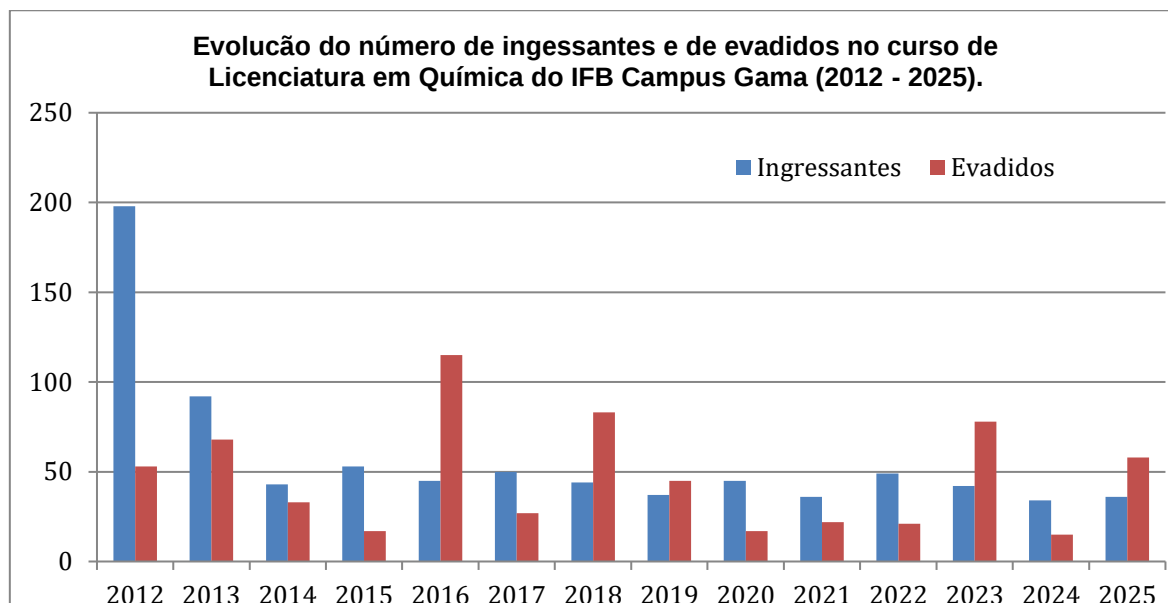
Tabela 1 – Quantitativo de ingressantes, alunos matriculados, concluintes e evadidos no curso de Licenciatura em Química (2012–2025)

Ano	Ingressantes	Alunos	Concluintes	Evadidos
2012	198	198	0	53
2013	92	237	0	68
2014	43	212	0	33
2015	53	232	0	17
2016	45	260	4	115
2017	50	191	6	27
2018	44	202	8	83
2019	37	144	6	45
2020	45	133	0	17
2021	36	143	4	22
2022	49	155	15	21
2023	42	160	23	78
2024	34	112	6	15
2025	36	130	9	58

Fonte: Instituto Federal de Brasília (IFB) – IFB em Números, com dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Elaboração própria (2026).

A Tabela 1 reúne, de forma sintética, os dados referentes ao número de ingressantes, alunos matriculados, concluintes e evadidos no curso de Licenciatura em Química do IFB Campus Gama, no período de 2012 a 2025. A apresentação conjunta desses indicadores possibilita uma visão mais ampla da evolução do curso ao longo dos anos, permitindo identificar tendências relacionadas ao ingresso, à permanência, à conclusão e à evasão dos estudantes. A partir desses dados, o gráfico a seguir apresenta a comparação entre o número de ingressantes e de evadidos, facilitando a visualização da relação entre esses dois indicadores e contribuindo para a análise da dinâmica de permanência dos estudantes no curso.

No Gráfico 5 abaixo, podemos observar o número de ingressantes e de evadidos no curso de Licenciatura em Química, no período de 2012 a 2025.

Gráfico 5 – Número ingressantes e de evadidos

Fonte: Instituto Federal de Brasília (IFB) – IFB em Números, com dados do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Elaboração própria (2026).

A análise do gráfico evidencia diferenças significativas entre os anos de 2014 e 2015. Em 2014, o curso registrou 38 ingressantes e 31 estudantes evadidos, indicando uma diferença reduzida entre os dois indicadores. Esse cenário sugere dificuldades na permanência dos estudantes, uma vez que o número de evasões se aproxima do total de ingressos.

Em 2015, observa-se uma mudança importante nesse panorama. O número de ingressantes aumentou para 48 estudantes, enquanto a evasão foi reduzida para 15 casos. Essa alteração torna a diferença entre ingresso e evasão mais expressiva, indicando uma melhora nas condições de permanência estudantil no curso.

Essa mudança pode estar relacionada a fatores institucionais, como possíveis melhorias no acompanhamento acadêmico, políticas de permanência, apoio estudantil ou ajustes na organização do curso. Embora os dados não permitam identificar com precisão as causas, é possível inferir que houve um avanço na retenção dos estudantes.

Dessa forma, a comparação entre os dois anos demonstra uma evolução positiva na dinâmica acadêmica da Licenciatura em Química. Enquanto 2014 apresentou um equilíbrio preocupante entre entrada e saída de alunos, 2015 foi marcado pelo aumento dos ingressos e pela redução das evasões, indicando um cenário mais favorável à permanência estudantil.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados permitiu observar que a evasão está presente ao longo de todo o período analisado no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília – Campus Gama. Embora o número de ingressantes tenha apresentado oscilações ao longo dos anos, o número de estudantes concluintes permanece inferior ao de ingressantes durante todo o período analisado na graduação. Esse resultado demonstra que a permanência estudantil continua sendo um desafio para o curso.

Ao comparar os gráficos apresentados, percebe-se que o aumento no número de ingressantes não foi acompanhado pelo mesmo crescimento no número de concluintes. Além disso, os dados mostram que a evasão ocorre de forma recorrente ao longo dos anos. Esses resultados reforçam a importância de discutir não apenas o acesso ao ensino superior, mas também as condições necessárias para que os estudantes consigam permanecer e concluir sua formação.

Essa situação se aproxima das discussões realizadas por Tinto (2012), que compreende a evasão como um processo que envolve diferentes aspectos da experiência acadêmica do estudante. Para o autor, a permanência está relacionada à integração do aluno com a instituição e com o próprio curso. Embora os dados desta pesquisa não permitam identificar os motivos específicos que levaram os estudantes a abandonar a graduação, os resultados demonstram que a evasão continua sendo um fenômeno relevante no contexto analisado.

No caso dos cursos de Licenciatura em Química, a literatura também destaca dificuldades relacionadas ao próprio processo de formação. Soares (2014) afirma que muitos estudantes encontram obstáculos na aprendizagem de conteúdos da área devido ao elevado nível de abstração presente em diversos temas da Química. De maneira semelhante, Maldaner (2013) destaca que as dificuldades trazidas da educação básica podem interferir no desempenho acadêmico dos estudantes durante a graduação. Embora esta pesquisa não tenha analisado diretamente esses aspectos, tais discussões ajudam a compreender alguns dos desafios frequentemente associados à permanência nos cursos da área.

A comparação realizada entre os anos de 2014 e 2015 também apresentou resultados interessantes. Enquanto em 2014 o número de evadidos foi bastante próximo ao de ingressantes, em 2015 observou-se aumento no número de ingressos e redução da evasão. Ainda que não seja possível identificar os fatores responsáveis por essa mudança, os dados demonstram que os índices de evasão não permanecem constantes ao longo do tempo. Isso indica que a

permanência estudantil pode ser influenciada por diferentes condições presentes em cada período.

Nesse contexto, torna-se importante considerar as discussões apresentadas pelo Ministério da Educação (Brasil, 2014), que destacam a necessidade de ações voltadas ao acompanhamento dos estudantes e à promoção da permanência na educação pública. Nos Institutos Federais, essa discussão é ainda mais relevante devido ao compromisso dessas instituições com a democratização do acesso à educação e com a formação profissional e docente, conforme destaca Pacheco (2010).

Diante dos resultados obtidos, é possível afirmar que a evasão no curso de Licenciatura em Química do IFB – Campus Gama não deve ser entendida apenas como uma questão individual do estudante. Dessa forma, fortalecer ações de acompanhamento acadêmico e permanência estudantil pode contribuir para reduzir os índices de evasão e ampliar as possibilidades de conclusão do curso.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a evasão no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Gama, por meio dos dados acadêmicos disponibilizados pela instituição. A partir da análise realizada, foi possível observar que a evasão esteve presente durante todo o período investigado, evidenciando que a permanência estudantil continua sendo um desafio para o curso.

Os resultados revelaram oscilações nos índices de evasão ao longo dos anos, indicando que esse fenômeno não ocorreu de maneira uniforme durante o período analisado. Essa variações, evidenciadas pelos dados da pesquisa, demonstram que a evasão apresentou comportamentos distintos ao longo dos anos investigados.

Esses resultados dialogam com as discussões apresentadas por Tinto (2012), que compreende a evasão como um fenômeno complexo e relacionado à trajetória acadêmica dos estudantes no ensino superior. Da mesma forma, as reflexões de Almeida e Soares (2013) contribuem para compreender a permanência estudantil como um dos grandes desafios enfrentados pelas instituições de ensino superior, especialmente nos cursos que demandam um acompanhamento contínuo da trajetória acadêmica dos alunos.

No contexto dos Institutos Federais, os resultados encontrados reforçam a relevância das discussões apresentadas por Pacheco (2010) sobre o papel dessas instituições na

democratização do acesso à educação pública. Entretanto, conforme destacam Brasil (2014) e Fredenhagem (2014), ampliar o acesso representa apenas uma etapa do processo educacional, sendo igualmente necessário desenvolver ações que favoreçam a permanência e a conclusão dos estudos.

No contexto analisado, algumas ações institucionais podem contribuir para a redução da evasão, como o fortalecimento da assistência estudantil, a ampliação de programas de monitoria e acompanhamento pedagógico, o desenvolvimento de projetos de extensão, bem como iniciativas voltadas ao acolhimento e à adaptação dos estudantes ingressantes.

Dessa forma, conclui-se que, embora tenham sido identificadas melhorias em determinados períodos, a evasão ainda demanda atenção contínua por parte da instituição. Torna-se fundamental investir em estratégias que promovam não apenas o acesso, mas também a permanência e a conclusão dos estudantes no ensino superior.

12. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Leandro S.; SOARES, Ana Paula C. Transição e adaptação ao ensino superior: fatores de sucesso e insucesso acadêmico. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 29, n. 2, p. 123-132, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp>. Acesso em: 15 abr. 2026.

ARROYO, Miguel González. *Ofício de mestre: imagens e autoimagens*. 15. Ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 mar. 2002.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Educação. Documento orientador para a superação da evasão e retenção na rede federal de educação profissional, científica e tecnológica. Brasília: MEC, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/mec>. Acesso em: 15 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC). Brasília, DF: MEC, [s.d.]. Disponível em: <https://sistec.mec.gov.br>. Acesso em: 20 jun. 2026.

CHASSOT, Attico. Para que(m) é útil o ensino? 4. ed. Ijuí: Unijuí, 2018, Rio grande do sul.

COSTA, Fernando José; BISPO, Marcelo de Souza. Fatores associados à evasão no ensino superior: uma análise institucional. *Revista Gestão Universitária na América Latina*, Florianópolis, v. 12, n. 3, p. 45-62, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual>. Acesso em: 15 abr. 2026.

FERREIRA, Luiz Henrique; HARTWIG, Dácio Rodney. Metodologias de ensino de química e suas implicações na aprendizagem. *Revista Brasileira de Ensino de Química*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 67-82, 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbq.org.br>. Acesso em: 15 abr. 2026.

FERREIRA, Luiz Henrique; HARTWIG, Dácio Rodney; OLIVEIRA, Ricardo Castro de. Ensino experimental de química: uma abordagem investigativa contextualizada. *Química Nova na Escola*, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 101–106, 2010.

FIOR, Camila Alves; ALMEIDA, Leandro S. Evasão nos cursos de licenciatura: influência de variáveis pessoais e acadêmicas. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, v. 24, n. 1, 2023.

FREDENHAGEM, Sheyla Villar. *Evasão escolar no âmbito do Instituto Federal de Brasília*. Revista Eixo, Brasília, v. 3, n. 2, p. 49-71, 2014. Disponível em: Revista Eixo – artigo completo. Acesso em: 25 maio 2026.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, Bernardete A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. Revista USP, São Paulo, n. 100, p. 33–46, 2014.

GATTI, Bernadete Angelina. Formação de professores no Brasil: características e problemas. Educação & Sociedade, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es>. Acesso em: 15 abr. 2026.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos; LUCIO, María del Pilar Baptista. *Metodologia de pesquisa*. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA (IFB). IFB em Números. Brasília, DF: IFB, [s.d.]. Disponível em: <https://ifbemnumeros.ifb.edu.br>. Acesso em: 20 jun. 2026.

Instituto Federal de Brasília. *Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024–2028*. Brasília: IFB, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA. *Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química – Campus Gama*.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MALDANER, Otavio Aloisio. A formação inicial e continuada de professores de química. *Revista Brasileira de Ensino de Química*, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 23-39, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br>. Acesso em: 15 abr. 2026.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO — Decreto nº 7.234/2010, que dispõe sobre o PNAES (Programa Nacional de Assistência Estudantil).

MOURA, Dante Henrique. Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo. Natal: IFRN, 2019.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Revista Educação*, Curitiba, v. 42, n. 3, p. 110-121, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educacao>. Acesso em: 15 abr. 2026.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (org.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 13–33.

OLIVEIRA, André Luiz de. Evasão na rede federal de educação profissional: análise e perspectivas. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, Natal, v. 1, n. 18, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifrn.edu.br>. Acesso em: 15 abr. 2026.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora; SANTOS, João Batista. Permanência e evasão na educação profissional brasileira. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 2, n. 19, p. 1-15, 2020.

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. *Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação*. Paris: UNESCO, 2021.

PACHECO, Eliezer. Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Natal: IFRN, 2010.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. *Docência no ensino superior*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

SANTOS, João Batista dos; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. Evasão no ensino superior: um estudo sobre causas e consequências. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 38, n. 140, p. 1001-1018, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es>. Acesso em: 15 abr. 2026.

SAVIANI, Dermeval. *História das ideias pedagógicas no Brasil*. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, Marcos Antônio et al. Evasão no ensino superior brasileiro: fatores determinantes e estratégias de permanência. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 23, e230045, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu>. Acesso em: 15 abr. 2026.

SILVA, Robson Mendes da; OLIVEIRA, Davi Lopes de. Evasão em cursos de química no Brasil: um panorama nacional. *Química Nova*, São Paulo, v. 39, n. 9, p. 1120-1126, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn>. Acesso em: 15 abr. 2026.

SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa. Dificuldades de aprendizagem no ensino de química. *Química Nova na Escola*, São Paulo, n. 36, p. 45-51, 2014. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br>. Acesso em: 15 abr. 2026.

SOUZA, Débora Teixeira de. Desvalorização docente e impactos na formação inicial. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, Brasília, v. 34, n. 2, p. 345-362, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unb.br>. Acesso em: 15 abr. 2026.

SOUZA, Eduardo Carvalho; SILVA, Maria Aparecida. Permanência e êxito na educação profissional e tecnológica. *Revista Educação Profissional e Tecnológica*, Natal, v. 2, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ifrn.edu.br>. Acesso em: 15 abr. 2026.

TINTO, Vincent. Dropout from higher education: a theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, Washington, v. 82, n. 1, p. 1-34, 2012. Disponível em: <https://journals.sagepub.com>. Acesso em: 15 abr. 2026.