

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

GRAZIELE BORGES LICURGO

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO PIBID NOS PROCESSOS DE EVASÃO E
PERMANÊNCIA EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA NA VISÃO
DOS EX-BOLSISTAS DO PROGRAMA**

APUCARANA

2021

GRAZIELE BORGES LICURGO

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO PIBID NOS PROCESSOS DE EVASÃO E
PERMANÊNCIA EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA NA VISÃO
DOS EX-BOLSISTAS DO PROGRAMA**

**Analysis of the Influence of the PIBID in the processes of evasion and permanence in a
Licentiate's degree course in Chemistry in the view of former scholarship holders of the
program**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado
como requisito para obtenção do título de Licenciada em
Química da Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR).

Orientador: Prof. Dr. Enio de Lorena Stanzani

APUCARANA

2021



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

GRAZIELE BORGES LICURGO

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO PIBID NOS PROCESSOS DE EVASÃO E
PERMANÊNCIA EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA NA VISÃO
DOS EX-BOLSISTAS DO PROGRAMA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado
como requisito para obtenção do título de Licenciada em
Química da Universidade Tecnológica Federal do Paraná
(UTFPR).

Data de aprovação: 07/12/2021

Enio de Lorena Stanzani
Doutor em Educação para a Ciência
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Angélica Cristina Rivelini-Silva
Doutora em Ensino de Ciências
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Roseli Gall do Amaral
Doutora em Educação e em Estudos Clássicos
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

A folha de aprovação encontra-se assinada na Coordenação do curso.

APUCARANA

2021

Dedico este trabalho à memória do meu pai Nelso, por ser o meu herói, exemplo de professor, cujo empenho em sempre educar com amor e transformar vidas, foram elementares em seu legado.

À minha mãe Silvana por fazer o possível e o impossível para que eu pudesse me formar na Faculdade e por não medir esforços para este sonho se tornar realidade.

À minha filha Natasha, pelos momentos de ausência e por ser uma das fontes da minha inspiração.

AGRADECIMENTOS

Seguramente todas as minhas palavras ao longo desses parágrafos não são suficientes para expressar a minha gratidão, contudo não posso deixar de me esforçar. Primeiramente agradeço a Deus pela minha vida, por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos ao longo da minha graduação e por colocar pessoas maravilhosas ao longo do meu caminho.

À minha mãe, por ser o meu maior exemplo de mulher, por todo incentivo, pelas inúmeras vezes em que foi a minha salvação, por sempre acreditar em mim, por todas as vezes em que trabalhou incansavelmente para me dar o melhor, por não me deixar desistir, mesmo nos momentos de maior dificuldade e por todo esforço ao longo da minha vida para me fornecer condições de estudar e lutar pelos meus objetivos.

Ao meu esposo Adriano, pelas inúmeras vezes em que precisou me levar e me buscar na Universidade e para realizar os estágios, pelo entendimento nos momentos de carência, por me suportar nos momentos de estresse e por me ajudar a lutar e conseguir chegar até aqui.

À minha filha, que é o meu bem mais precioso, a luz da minha vida, meu orgulho, minha fortaleza, por trazer alegria, amor e leveza aos dias mais difíceis, pelas incalculáveis horas em que estive longe de sua companhia, por toda compreensão todas as vezes em que eu falava, “não posso te dar atenção, mamãe precisa estudar”, por ser a minha mini cientista, por fazer os meus dias melhores e ser o meu principal motivo de não desistir.

Às minhas irmãs Gizele e Gabriele e à minha cunhada Adrieli por todo apoio, confiança, ajuda, amor e torcida.

Aos meus queridos tios Marina (*in memoriam*), João Carlos, Maria de Lourdes e Reinaldo, por me incentivarem a estudar, por me ajudar quando mais precisei, por serem exemplos de amor, carinho, honestidade, perseverança e por torcerem por mim.

Ao meu orientador Enio por toda ajuda e paciência, por acreditar em mim, quando nem eu acreditava, pelas inúmeras vezes que com muito carinho me auxiliou nos trabalhos ao longo da graduação, por ser o melhor orientador que alguém poderia ter, por ser um exemplo de professor, por todos os ensinamentos e conselhos, por todo empenho dedicado e orientação ao longo da escrita deste trabalho, com certeza sem você, este trabalho, não seria plausível.

Às Professoras Angélica e Roseli por compartilharem comigo desta conquista, por aceitarem participar da banca examinadora, por serem exemplos que eu quero levar para minha vida pessoal e profissional, por ajudarem na minha formação de maneira magnífica e

enriquecedora, por me motivarem a ser um dia uma professora melhor, por todas as contribuições ao longo da minha graduação e da escrita deste trabalho.

À todos os professores do curso, o meu profundo agradecimento, por compartilharem seus conhecimentos, pelas horas de dedicação e persistência.

Aos meus amigos de graduação, em especial ao Orivaldo (*in memoriam*), Luciano, Amanda, Renata, Thandara, Thais, Lucas Vieira, Carolina, Miliane, Maria Friedman, Michael, Carlos, Luiz Fernando, Felipe e Jhonathan, por todas as vezes que me ajudaram nas listas, nos trabalhos, a estudar para as provas, por sempre estarem ao meu lado, pela amizade incondicional, por todo incentivo, por compartilharem comigo das risadas, choros e frustrações ao longo desses anos, por me apoiarem nos momentos difíceis e por tornar todos esses anos melhores.

À todos os ex-bolsistas do PIBID que responderam o questionário de pesquisa, possibilitando a escrita deste trabalho.

À todos(as) que de alguma forma ou por algum motivo contribuíram para a minha graduação e/ou escrita deste trabalho.

Por fim, peço desculpas àqueles que não são mencionados em minhas palavras, apesar de não terem seus nomes citados, fazem parte da minha admiração e gratidão.

“A história ensina-nos que o homem não teria alcançado o possível se, muitas vezes, não tivesse tentado o impossível.”
(WEBER, 2004)

RESUMO

O presente trabalho objetiva um estudo sobre os processos de evasão e permanência em um Curso Superior de Licenciatura em Química, a fim de identificar a influência do PIBID nesse contexto. Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico de trabalhos apresentados no ENEQ e ENPEC de 2010 a 2019, a partir das palavras-chave: permanência e evasão. Os trabalhos selecionados foram analisados e organizados de acordo com a modalidade de ensino (Licenciatura, Bacharelado e Técnico) e, posteriormente, selecionados os que discorrem sobre o contexto de uma Licenciatura em Química, os quais foram minuciosamente explorados para observar as concepções desses autores sobre o processo de evasão e permanência dos licenciandos em Química. Nesse recorte, também analisamos se os autores apresentavam alguma discussão sobre a influência do PIBID nos processos de evasão e permanência. Todo esse movimento foi realizado a fim de fundamentar nossas análises, as quais foram construídas a partir de uma abordagem predominantemente qualitativa sobre os efeitos do PIBID nos fenômenos de evasão e permanência de um curso de Licenciatura em Química. Para tal, foi aplicado um questionário a todos os ex-bolsistas do PIBID do curso para identificar nas respostas desses alunos os motivos para a evasão e para a permanência no curso, buscando evidenciar se, por meio dos relatos, poderíamos identificar motivos relacionados diretamente à participação no PIBID. Foram enviados 89 e-mails para os ex-bolsistas (evadidos, formandos e regulares), dos quais obtivemos 78,65% de retorno. Com base nos resultados obtidos, foi possível evidenciar a influência do programa para a permanência no curso e pela escolha pela carreira docente, tanto por meio dos relatos dos ex-bolsistas como a partir da comparação em relação à média de formandos do curso (12%), muito abaixo da média de formandos que, em algum momento, participaram do PIBID (45,56%).

Palavras-chave: Evasão, PIBID, Química, Licenciatura.

ABSTRACT

The present work aims to study the processes of evasion and permanence in a Licentiate's degree course in Chemistry, in order to identify the influence of PIBID in this context. Initially, a bibliographical survey of articles presented at ENEQ and ENPEC from 2010 to 2019 was conducted using the keywords: permanence and evasion. The selected articles were analyzed and organized according to the education modality (Licentiate, Bachelor and Technical) and then selected those that discuss the context of a Licentiate in Chemistry, which were thoroughly explored to observe the conceptions of these authors about the process of evasion and permanence of undergraduates in Chemistry. In this section, we also analyzed if the authors presented any discussion about the influence of the PIBID on the processes of evasion and permanence. All of this movement was carried out in order to provide a basis for our analyses, which were constructed from a predominantly qualitative approach on the effects of the PIBID on the phenomena of evasion and permanence in a Licentiate's degree course in Chemistry. To this end, a questionnaire was applied to all former PIBID fellows of the course to identify in the responses of these students the reasons for dropping out and for staying in the course, seeking to highlight whether, through the reports, we could identify reasons directly related to participation in the PIBID. We sent 89 e-mails to the former fellows (former students, graduates and regular students), from which we obtained 78.65% return. Based on the results obtained, it was possible to highlight the influence of the program for staying in the course and for choosing a teaching career, both through the reports of the former fellows and from the comparison with the average of students graduating from the course (12%), much lower than the average of graduates who, at some point, participated in the PIBID (45.56%).

Keywords: Evasion, PIBID, Chemistry, Licentiate.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Investimento em Bolsas PIBID e RP (milhões de reais) x Ano	22
Gráfico 2 - Tipo de Ensino Médio dos ex-bolsistas.....	41
Gráfico 3 - Escolaridade dos ex-bolsistas no momento de ingresso no curso	42
Gráfico 4 - O curso como opção para os ex-bolsistas.....	43
Gráfico 5 - Curso de desejo dos ex-bolsistas	45
Gráfico 6 - Motivos que levaram os ex-bolsistas a pensar na evasão e/ou evadir	46
Gráfico 7- Influência do(a) trabalho/atividade remunerada no rendimento acadêmico dos ex-bolsistas	50
Gráfico 8 - Tipo de moradia dos ex-bolsistas.....	51
Gráfico 9 - Motivos para a permanência segundo os formados e os regulares	52
Gráfico 10 - Concepções dos respondentes sobre a participação no PIBID despertar ou não o interesse pela carreira docente	57
Gráfico 11 - Justificativas para a influência ou não influência do programa no desejo de seguir carreira docente	58
Gráfico 12 - Atuação profissional dos alunos formados.....	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Questões específicas sobre o PIBID.....	36
Quadro 2 - Motivos para a escolha do curso	42
Quadro 3 - Perfil dos ex-bolsistas formados	53
Quadro 4 - Perfil dos ex-bolsistas matriculados no curso	54
Quadro 5 - Perfil dos ex-bolsistas evadidos/transferidos do curso.....	55
Quadro 6 - Influência do PIBID na atuação profissional dos formados	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Total de Alunos (Matriculados, Ingressantes, Concluintes, Transferidos, Falecidos) e Matrículas (Matrícula Trancada, Matrícula Desvinculada do Curso) nos Cursos de Graduação Presenciais e a Distância, de 2015 a 2019	26
Tabela 2 - Quantidade de ex-bolsistas segundo o levantamento inicial	34
Tabela 3 - Quantidade de respostas para as disciplinas consideradas fáceis e prazerosas.....	48
Tabela 4 - Quantidade de respostas para disciplinas consideradas difíceis ou desmotivadoras	48

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	Algumas considerações acerca da formação inicial de professores de Química	15
2.2	PIBID: breve contexto histórico e contribuições para a formação de professores	19
2.3	A Evasão no Ensino Superior	25
2.3.1	Relação PIBID e evasão	30
3	METODOLOGIA	34
3.1	Os questionários	35
3.2	Contexto da pesquisa	36
3.3	PIBID na Instituição	39
4	RESULTADOS	41
4.1	Analisando a influência do PIBID	56
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
	REFERÊNCIAS	69
	APÊNDICE A - Levantamento dos artigos dos anais do ENEQ e ENPEC	77
	APÊNDICE B - Formulários da Pesquisa	90
	APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	114

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho de pesquisa faz parte de um projeto mais amplo, o qual tem como objetivo investigar a problemática da evasão em um curso de Licenciatura em Química, a fim de propor ações de enfrentamento que permitam compreender e minimizar os índices de evasão no referido curso. Desse modo, a pesquisa aqui relatada visa investigar e compreender quais as relações entre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e os fenômenos de evasão e permanência dos licenciandos em Química.

Nas últimas décadas, a formação de professores se tornou alvo de pesquisas, graças a uma preocupação em relação à qualidade da educação na rede básica pública, já que se estabelece uma relação direta entre a formação do professor (inicial e continuada) e a qualidade da sua aula ofertada aos alunos. Segundo alguns autores, essas pesquisas revelaram problemas relacionados à falta de preparo dos professores para o ensino, à desvalorização da carreira docente, à carência de professores e também à evasão (ASSIS *et al.*, 2018; RAMALHO; NUÑEZ; GAUTHIER, 2003; GATTI, 2010; GATTI; BARRETO, 2009).

Diante dessas informações, a formação inicial de professores se tornou foco de ações e/ou políticas públicas impostas pelo Governo, visando solucionar esses problemas e consequentemente melhorar a qualidade do ensino ofertado nas escolas públicas de todo o país. Nesse contexto, o PIBID surge como uma política de valorização da formação dos professores em nível superior. O programa foi instituído com a finalidade de proporcionar aos discentes na primeira metade dos cursos presenciais de Licenciatura das Instituições de Ensino Superior, uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de Educação Básica através da iniciação à docência desses estudantes e em resultância elevar a qualidade da formação inicial desses futuros docentes, para atuarem na Educação Básica pública (BRASIL, 2008; BRASIL, 2010).

Consideravelmente desde a sua efetivação, os pontos positivos do programa para a formação inicial de professores são constantemente evidenciados em estudos relacionados com o tema (STANZANI, 2012; FLAUZINO *et al.*, 2014; NASCIMENTO *et al.*, 2016; SILVA; PINHEIRO; FELÍCIO, 2016; RIVELINI-SILVA, 2016; OBARA; BROIETTI; PASSOS, 2017; BORGES, 2017). No entanto, apesar do panorama favorável, infelizmente desde 2014, o programa vem sofrendo cortes de bolsas e até ameaças de extinção. Nessa perspectiva, compreender a influência que o PIBID apresenta nos processos de evasão e permanência dos alunos dos cursos de Licenciatura, se faz importante. Visto que o programa apresenta condições de promover a permanência dos alunos nos Cursos Superior de

Licenciatura, uma vez que possui objetivos como: incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; e contribuir para a valorização do magistério (BRASIL, 2008).

Conseqüentemente, a presente pesquisa é proposta com o objetivo de investigar a influência do PIBID nos fenômenos de permanência e evasão dos alunos em um curso de Licenciatura. Por isso, nosso problema de pesquisa centra-se na análise e na compreensão da relação entre a evasão e a permanência dos licenciandos em Química participantes do PIBID da Instituição em evidência. Assim, as seguintes questões irão nortear o processo de investigação: Há influência do PIBID na permanência dos alunos em um curso de Licenciatura em Química? Participar do PIBID possibilita aos licenciandos melhores perspectivas quanto à permanência no curso?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nos tópicos seguintes, buscaremos fundamentar e aprofundar as discussões acerca da evasão nas Licenciaturas, a fim de relacionar o papel do PIBID como possibilidade de valorização e permanência dos licenciandos. Assim, apresentamos breves considerações teóricas acerca das temáticas que permeiam nosso objetivo de pesquisa: formação inicial de professores de Química; o PIBID; e o fenômeno da Evasão.

2.1 Algumas considerações acerca da formação inicial de professores de Química

No Brasil a educação é normatizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 23 de dezembro de 1996, regulamentando as esferas da Educação Básica, do Ensino Superior e da formação de professores. Em relação a formação de professores a Lei determina que:

Art. 62 – A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em Universidades e institutos superiores de educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

Art. 63 – Os Institutos Superiores de Educação manterão:

I - Cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do Ensino Fundamental;

II - Programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de Educação Superior que queiram se dedicar à educação básica;

III - Programas de educação continuada para profissionais de educação dos diversos níveis (BRASIL, 1996, s/p).

Assim, a Lei determina a exigência de uma formação mínima em nível superior para o exercício da docência na Educação Básica e considera o magistério de nível médio, na modalidade normal, como formação mínima, para o magistério da Educação Infantil e para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Essa formação mínima configura-se o que denominamos de formação inicial, que nada mais é do que o período em que os métodos de aprender “o que ensinar” e “como ensinar” começam a ser desenvolvidos pelo futuro professor de uma maneira mais sistemática, fundamentada e contextualizada, no qual compõe apenas o primeiro componente de um plano mais amplo de qualificação profissional do professor. Desse modo, com a promulgação da Lei, direcionou-se uma relevância para a formação dos professores, surgindo inclusive, muitas propostas sobre o tema visando formar

professores que solucionem uma complexidade de questões consequentes no ambiente escolar (LEITE *et al*, 2018; BORGES; AQUINO; PUENTES, 2011).

Neste contexto, se intensificou nas últimas décadas pesquisas sobre formação de professores, revelando problemas relacionados à falta de preparo dos professores para o ensino, já que automaticamente, se estabelece uma conexão entre a qualidade do ensino oferecido aos alunos com a conduta dos professores em sala de aula e sua formação, atribuindo-lhes a responsabilidade pelos “fracassos” e “sucessos” de seus alunos (ASSIS *et al*, 2018). O problema da formação de professores, de acordo com Borges; Aquino; Puentes (2011, p. 95) “é antigo e, ao mesmo tempo, atual e as pesquisas mostram a necessidade da continuidade de investigações na área, bem como da busca de políticas educacionais e de práticas consistentes para amenizar os problemas hodiernos”.

Neste âmbito, a partir dos princípios definidos na LDB o Governo Federal, em um trabalho conjunto com educadores de todo o País, chegou a um novo perfil para o currículo para a formação inicial dos professores, apoiado em competências básicas. Diante disso, implementou, Normas, Parâmetros e Referenciais através de políticas públicas educacionais, que designam critérios para a formação de professores da Educação Básica, visando contribuir com o Ensino de qualidade e aperfeiçoar a formação de professores, das quais, podemos citar: as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica instituída em 2002 e a Política Nacional para a Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica instituída em 2009 (DASSOLER e LIMA, 2012; BORGES; AQUINO; PUENTES, 2011; SANDMANN *et al*, 2019).

À vista disso, se estabeleceu nas Instituições de Ensino Superior, a necessidade de se repensar a formação inicial de professores, por meio das atividades formativas dos cursos de Licenciatura, exigindo-se, novas configurações de cursos e a implantação de novas práticas de formação inicial. Nesse sentido Guimarães (2004) *apud* Souza e Wataya (2016) descreve:

Um dos aspectos fundamentais para a formação inicial do professor, ao qual o desenvolvimento da licenciatura deve responder, parece-nos que passa a ser: quais saberes profissionais ensinaremos aos nossos professores, qual identidade profissional queremos lhes sugerir. O que implica construir práticas formativas mais adequadas à maneira como os professores aprendem a profissão, o que parece significar aproximar atuação e formação, intenção e gesto de formar, formação inicial e continuada (GUIMARÃES, 2004, p. 98-99 *apud* SOUZA e WATAYA, 2016, p. 6).

Atualmente, os cursos de Licenciatura de todo o país estão regulamentados em consonância com às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) estabelecidas pela Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, do Conselho Nacional de Educação (CNE) e estão se ajustando às

DCN estabelecidas pela Resolução nº 2, de 20 de dezembro de 2019, publicada no DOU nº 247, de 23 de dezembro de 2019, Seção 1, p.115 (BRASIL, 2015; 2019).

Nessas DCNs são estabelecidos critérios para a base comum curricular de formação de professores, definindo parâmetros de conhecimentos, saberes e habilidades que deverão ser desenvolvidos na formação inicial do futuro professor. Devido a complexidade da formação de professores, bem como ao processo de ensino e aprendizagem e a prática profissional, o professor necessita de uma formação com distintas especificidades e conhecimentos (LEITE *et al*, 2018). Nesta perspectiva, o Art. 7º da Resolução nº 2/CNE/2015, define que entre as competências formativas necessárias à atividade docente, o futuro professor deverá possuir um repertório de informações e habilidades constituídos pelos conhecimentos teóricos e práticos, de maneira interdisciplinar, contextualizada, e democratizada conforme às diferentes fases do desenvolvimento humano. Neste mesmo sentido, o Art. 6º da Resolução nº 2/CNE/2019 contextualiza essa perspectiva, delineando que a formação inicial do professor precisa prover uma “articulação entre a teoria e a prática, constituída nos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a dependência entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando à garantia do desenvolvimento do futuro professor” (BRASIL, 2019, p. 3).

Desse modo, se enfatiza a conexão dos conhecimentos científicos (domínio de conteúdo) e da prática (conhecimentos próprios da profissão). Assim sendo, segundo afirmam Souza e Wataya (2016, p. 8) o Governo Federal há mais de uma década, vêm confeccionando iniciativas expressivas com o intuito de reduzir a distância entre a teoria e a prática da formação de professores, no entanto, sem conseguir reverter expressivamente o quadro da carência de professores.

No tocante à formação inicial de professores de Ciências, essa associação entre conhecimento específico e prática, expõe um obstáculo, conforme afirma Stanzani (2018, p. 24) que a partir de um levantamento bibliográfico constatou que as análises dos processos formativos nas últimas décadas, apontaram a interferência significativa de falhas da formação inicial, na prática do futuro professor ao exercer a profissão, inclusive em muitos casos essas falhas interferiram na escolha dos estudantes em não seguir carreira docente.

Ao considerar especificamente o contexto de formação de professores de Química, é evidente essa distância entre teoria e prática, pois, na grande maioria das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Química, sucede-se uma divisão entre as disciplinas de caráter científico e pedagógico, inclusive em alguns casos o contato com essas disciplinas voltadas para a pedagogia é tardia, acontecendo apenas após determinado tempo (anos e/ou semestres) de inserção do aluno no curso (FERREIRA, 2010). Nesta perspectiva, um estudo realizado

por Stanzani (2012) evidenciou essa separação entre conhecimento científico específico e prática, identificando também outras lacunas na formação inicial de professores de Química, que são elas: a divisão entre o conhecimento científico e a prática; a fragmentação entre ensino, pesquisa e extensão e o não aproveitamento da pesquisa como princípio formativo.

As consequências dessas lacunas, frente a flexibilidade da matriz curricular das Instituições de Ensino Superior, reforça a embaraçosa questão da falta de preparo dos professores, que a longo prazo salienta que apenas a formação inicial não seja suficientemente eficaz, uma vez que a formação inicial se desenvolve nas esferas das Instituições de Ensino, cuja sua finalidade concentra-se na formação do profissional do ensino, que mediante seus objetivos e a organização do trabalho pedagógico, que na maioria das vezes é direcionado apenas na transmissão e na cobrança dos conteúdos científicos prontos, acabados e inquestionáveis; as aulas práticas das disciplinas de conhecimento científico são voltadas para a comprovação da teoria; as aulas de estágio insuficientes para os alunos se adaptarem ao contexto escolar; proporcionando assim, apenas algumas bases de preparação para o futuro professor possibilitar o exercício da profissão docente. Bases essas, voltadas principalmente para o conhecimento científico e conceitos vinculados com os das Instituições formadoras (NUNES *et al*, 2000; FERREIRA, 2010). Neste âmbito Maldaner (2000) enfatiza:

A prática atual de formação inicial mais frequente de professores, isto é, a separação da formação profissional específica da formação em conteúdos, cria uma sensação de vazio de saber na mente do professor, pois é diferente saber os conteúdos de Química, por exemplo, em um contexto de Química, de sabê-los em um contexto de mediação pedagógica dentro do conhecimento químico. Em situação prática de ensino, o professor não terá disponível um conhecimento profissional peculiar. Os conteúdos químicos sob o ponto de vista pedagógico e os conceitos serão significados pelos alunos em níveis muito diferentes dos usuais, no contexto da Química. Ausente a perspectiva pedagógica, o professor não saberá mediar adequadamente a significação dos conceitos, com prejuízos sérios para a aprendizagem de seus alunos. A compreensão de seu papel de professor está no âmbito da formação "ambiental", dentro do "senso comum" da profissão docente e da tarefa de ensinar e educar. Não houve em sua formação profissional a mediação do conhecimento pedagógico já produzido nas pesquisas educacionais (MALDANER, 2000, p. 45).

Assim, como na citação anterior, espera-se que o professor seja capaz de facilitar a aprendizagem do aluno, ajudando-o a compreender o conhecimento científico. Todavia, para que isso aconteça o professor precisa ter concepções de como deve ser sua atuação em sala de aula, eventuais dúvidas que os alunos possam ter, conhecer metodologias de como ensinar, etc, informações estas, construídas através da experiência. Entretanto, quando sua formação inicial apresenta lacunas, no exercício da função ao ensinar o conteúdo científico e o professor se depara com uma situação inesperada, o professor se sente incompetente e impossibilitado

de resolver as questões da prática, o que reflete significativamente na qualidade do ensino. Tal fato, nada mais é, do que o fruto da desassociação do conhecimento científico específico e da prática (MALDANER, 2000).

Consequentemente, se compreende que para se possa alcançar uma melhoria na qualidade da educação básica é necessário um aperfeiçoamento da formação inicial e continuada de seus professores, o que sucede diretamente das oportunidades oferecidas aos professores e futuros professores, sendo elas, através de especializações ao longo da carreira perante às necessidades formativas impostas pelo sistema educacional, pelas mudanças sociais e/ou pelo próprio professor, assim como, através de iniciativas e projetos que visam a introdução do futuro professor em sala de aula, durante a sua formação inicial, tais como o PIBID, o PIBIC e o Residência Pedagógica (RP) (RAMOS; STANZANI; RIVELINI, 2019; HADDAD, 2008; NUNES *et al*, 2000).

2.2 PIBID: breve contexto histórico e contribuições para a formação de professores

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, foi instituído a partir da Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007, publicada no DOU com o propósito de proporcionar aos discentes na primeira metade do curso presencial de Licenciatura Plena das Instituições Federais de Educação Superior, uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de Educação Básica e com o contexto em que elas estão inseridas e desse modo fomentar a iniciação à docência desses estudantes e elevar a qualidade da formação inicial desses futuros docentes, para atuarem na Educação Básica pública, estabelecendo assim, uma relação permanente entre Educação Superior e Educação Básica (BRASIL, 2007a; 2010; HADDAD, 2008).

O programa surgiu de uma ação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), através da deliberação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC), por intermédio da Secretaria de Educação Superior (SESu), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), (MACHADO, 2007; HADDAD, 2008; STANZANI, 2012). De acordo com a Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007, o PIBID surge com os seguintes objetivos iniciais:

- I.** incentivar a formação de professores para a educação básica, especialmente para o ensino médio;
- II.** valorizar o magistério, incentivando os estudantes que optam pela carreira docente;

- III. promover a melhoria da qualidade da educação básica;
- IV. promover a articulação integrada da educação superior do sistema federal com a educação básica do sistema público, em proveito de uma sólida formação docente inicial;
- V. elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais de educação superior (BRASIL, 2007a, p. 39).

O programa concede bolsas aos alunos de licenciatura que voluntariamente participam de projetos de iniciação à docência desenvolvidos pelas Instituições de Ensino Superior em parceria, através de convênios ou acordos de cooperação com as escolas da rede de ensino públicas de educação básica dos Municípios, dos Estados ou do Distrito Federal, prevendo a colaboração dos licenciandos nas atividades de ensino e aprendizagem desenvolvidas nas escolas públicas, permitindo a eles atuarem em diferentes realidades. Nesse sentido, além de disponibilizar bolsas aos graduandos das licenciaturas, os professores das Instituições de Ensino Superior e os professores das escolas parceiras também são contemplados para que possam atuar com cooperação no desenvolvimento e execução dos projetos confeccionados para cada subárea (BRASIL, 2007a; STANZANI, 2012). Segundo o Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010, publicado no DOU, considera-se:

- I. bolsista estudante de licenciatura: o aluno regularmente matriculado em curso de licenciatura que integra o projeto institucional da instituição de educação superior, com dedicação de carga horária mínima de trinta horas mensais ao PIBID;
- II. coordenador institucional: o professor de instituição de educação superior responsável perante a CAPES por garantir e acompanhar o planejamento, a organização e a execução das atividades de iniciação à docência previstas no projeto de sua instituição, zelando por sua unidade e qualidade;
- III. coordenador de área: o professor da instituição de educação superior responsável pelas seguintes atividades: a) planejamento, organização e execução das atividades de iniciação à docência em sua área de atuação acadêmica; b) acompanhamento, orientação e avaliação dos bolsistas estudantes de licenciatura; e c) articulação e diálogo com as escolas públicas nas quais os bolsistas exerçam suas atividades;
- IV. professor supervisor: o docente da escola de educação básica das redes públicas de ensino que integra o projeto institucional, responsável por acompanhar e supervisionar as atividades dos bolsistas de iniciação à docência; e
- V. projeto institucional: projeto a ser submetido à CAPES pela instituição de educação superior interessada em participar do PIBID, que contenha, no mínimo, os objetivos e metas a serem alcançados, as estratégias de desenvolvimento, os referenciais para seleção de participantes, acompanhamento e avaliação das atividades (BRASIL, 2010, s/p).

Desse modo, as bolsas são divididas em cinco modalidades, que são: iniciação à docência, supervisão, coordenação de área, coordenação de área de gestão de processos educacionais e coordenação institucional. Os projetos são elaborados com a orientação do professor coordenador de área e o professor supervisor e posteriormente executados pelos bolsistas, que são responsáveis por desenvolver atividades didático-pedagógicas no ambiente escolar, com o auxílio e orientações do coordenador institucional, do professor coordenador

de área e dos professores supervisores. De acordo com MEC/CAPES:

Os projetos devem promover a iniciação do licenciando no ambiente escolar ainda na primeira metade do curso, visando estimular, desde o início de sua formação, a observação e a reflexão sobre a prática profissional no cotidiano das escolas públicas de educação básica. Os discentes serão acompanhados por um professor da escola e por um docente de uma das Instituições de Educação Superior participantes do programa (BRASIL, 2008, s/p).

Com os primeiros resultados positivos, a partir do ano de 2009 ocorreu a expansão do PIBID e, de acordo com a Portaria Normativa nº 122, de 16 de setembro de 2009, o programa passou atender a toda a Educação Básica, incluindo educação de jovens e adultos, indígenas, campo e quilombolas, as Instituições Estaduais de Ensino Superior também passaram a agregar o PIBID às suas atividades formativas, e novos objetivos foram impostos ao programa:

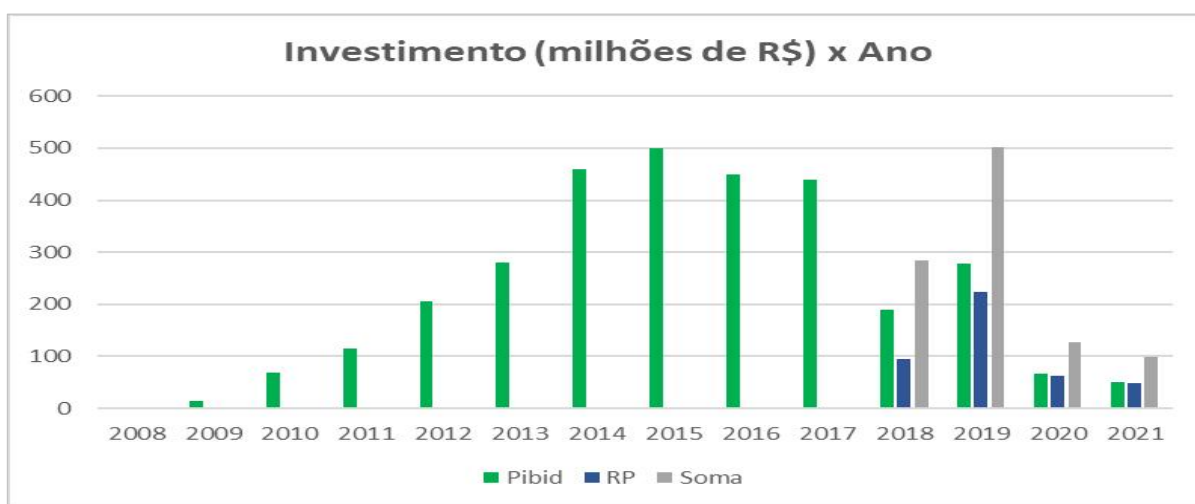
- I.** incentivar a formação de professores para a educação básica, contribuindo para a elevação da qualidade da escola pública;
- II.** valorizar o magistério, incentivando os estudantes que optam pela carreira docente;
- III.** elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciatura das instituições públicas de educação superior;
- IV.** inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- V.** proporcionar aos futuros professores participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar e que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração o desempenho da escola em avaliações nacionais, como Provinha Brasil, Prova Brasil, SAEB, ENEM, entre outras;
- VI.** incentivar escolas públicas de educação básica, tornando-as protagonistas nos processos formativos dos estudantes das licenciaturas, mobilizando seus professores como cofomadores dos futuros professores (BRASIL, 2009, p.4).

Os grupos de trabalho do PIBID são divididos por subprojetos, segmentados por subárea de conhecimento de acordo com a denominação estabelecida na Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007, em que determinava que o programa atenderia prioritariamente a formação de docentes para atuar nas seguintes áreas do conhecimento no Ensino Médio: física; química; matemática; e biologia; nos anos finais do Ensino Fundamental: ciências; e matemática; e de forma complementar nas área de Letras-Inglês; Educação musical e artística; entre outras Licenciaturas. Cada Instituição de Ensino Superior poderia aderir aos próprios critérios e, de modo geral, em cada subprojeto os bolsistas eram divididos para atuarem nas escolas parceiras, orientados pelo professor supervisor da escola, para desenvolvimento e execução das atividades que deveriam ser aplicadas. Além disso, os bolsistas produziam artigos e relatos de experiência para divulgação dos resultados do

programa, que eram apresentados e publicados em eventos científicos (BRASIL, 2007a; SANTOS e STORTI, 2015).

Nesse contexto, o PIBID se estabeleceu como uma política pública que, ao longo dos anos, passou a integrar as práticas formativas dos cursos de Licenciatura, abrangendo cada vez mais cursos e Universidades (públicas e privadas) em todo o país. O Gráfico 1 apresenta o investimento aproximado (segundo dados do Portal da Transparência da CAPES - <http://transparencia.capes.gov.br/transparencia/xhtml/index.faces>) desde o primeiro edital do PIBID (2007) até o ano de 2021 e do RP desde a sua implantação até os dias atuais (2018-2021).

Gráfico 1 - Investimento em Bolsas PIBID e RP (milhões de reais) x Ano



Fonte: Autoria própria (2021)

Diante do cenário apresentado no Gráfico 1, é possível evidenciar que apesar do investimento crescente ao longo dos primeiros 08 anos de vigência do programa, o PIBID vem enfrentando cortes significativos, os quais enfraquecem e tornam incerto o seu futuro enquanto uma possibilidade no interior dos cursos de formação de professores. Assim, é importante destacarmos aqui o Movimento “Fica PIBID” e também a atual situação do programa a partir dos últimos editais (2018-2020 e 2020-2022).

O movimento “Fica PIBID” foi um movimento nacional que ocorreu entre os anos de 2015 e 2017, com participação de estudantes, docentes e do Fórum Nacional dos Coordenadores Institucionais do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (FORPIBID)¹, tendo como pauta a valorização do Programa Institucional de Bolsas de

¹ Com a implantação do RP no final de 2018, após aprovação de ampliação, o Fórum passou a representar os dois programas, tornando-se FORPIBID-RP.

Iniciação à Docência (PIBID) e seus participantes. É importante mencionar que o FORPIBID iniciou suas atividades em 2014, após a CAPES procurar coordenadores institucionais à época para criar um fórum participativo e representativo, inicialmente com a finalidade de estabelecer um diálogo, por meio do coletivo a ser criado, entre as IES e a gestão do Programa no âmbito do Governo Federal. Se tratando assim, de uma instância política de articulação, de proposição de melhorias e consolidação do PIBID em todo o país (PEREIRA; SOUZA; DOMINSCHKE, 2020).

O pontapé inicial do movimento “Fica PIBID” aconteceu em 2014, quando ocorreram cortes de recursos e conseqüentemente o não recebimento de verba de custeio aprovada e destinada à implementação das ações nas escolas do Programa, pelas Instituições de Ensino Superior. O cenário em 2015, também não se mostrou satisfatório, diante da possibilidade de corte de bolsas do programa, chegando inclusive a ameaçar a sua existência. Perante esses acontecimentos, desencadearam os primeiros posicionamentos do movimento de defesa do PIBID (ASSIS; CERVI; CONTALDO, 2018).

Posteriormente, em 2016 novas manifestações aconteceram, quando em 15 de abril daquele ano, procedeu a publicação no DOU da Portaria nº 046/2016 que aprovava um novo Regulamento PIBID, segundo afirmaram o FORPIBID na “CARTA DO FORPIBID CONTRA A OPRESSÃO E PELA CORAGEM DE FORMAR PROFESSORES” de 27 de abril de 2016:

A Portaria nº 046/2016 muda o enfoque do PIBID, deslocando a natureza do Programa da formação inicial de professores para atender à demanda por reforço escolar, tida como solução para melhoria nos índices de aprendizagem. O documento: 1) determina o fim dos subprojetos organizados por cursos de licenciaturas; 2) não menciona áreas de conhecimento do PIBID, tais como Licenciatura em Educação Física, Artes Plásticas e Visuais, Ciências Agrárias, Música, Dança, Ciência da Informática/Computação, Teatro, Psicologia, Enfermagem, Teologia, Línguas Estrangeiras, dentre outras; 3) é omissivo quanto à formação de professores para a etapa da Educação Infantil, bem como para as modalidades da Educação Especial, Profissional e Educação de Jovens e Adultos, desconsiderando as determinações das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica, que abrange as diversas áreas das licenciaturas; 4) altera as condições essenciais de formação dos bolsistas de iniciação à docência transferindo a função de supervisão na escola para professores que não estão em efetivo exercício em sala de aula e aumentando o número de escolas para o supervisor acompanhar; 5) reduz o número de professores das universidades e das escolas que compõem as equipes, aumentando a proporcionalidade entre licenciandos e formadores; 6) exclui o Coordenador de Gestão Educacional, sujeito que articula as atividades pedagógicas realizadas nas IES e escolas parceiras do Programa; 7) transfere suas funções para os Coordenadores Institucionais e para os coordenadores de áreas; 8) não faz menção ao PIBID Diversidade, desarticulando as ações de formação de professores para as comunidades indígenas, quilombolas e do campo; 9) ignora a organização da formação inicial dos professores por meio dos cursos de licenciatura e demandas emergenciais de formação de para a Educação Básica; 10) define atribuições

essenciais para o desenvolvimento do Programa para as redes de ensino, sem que haja segurança de que serão compreendidas e atendidas nas diferentes realidades regionais (FORPIBID, 2016, p. 1-2).

Na sequência, essa Carta de repúdio elaborada pelo FORPIBID, registrou 45.065 assinaturas de estudantes, professores, pais, escolas, pesquisadores, representantes de associações, autoridades e membros da sociedade em geral, que por sua vez, somou-se com as diversas manifestações nas Instituições, nas praças e ruas das cidades de todo o país, em que todos os manifestantes reivindicavam a revogação da referida Portaria. Nas redes sociais, bolsistas no programa, contribuíram com o movimento com publicações de vídeos e imagens, enfatizando seu descontentamento frente à situação e, principalmente, sobre a importância do PIBID na sua formação, nas escolas e nas comunidades onde estavam inseridos. As manifestações contaram também com a participação de parlamentares e entidades ligadas à educação que divulgaram notas e participação da imprensa por meio de reportagens sobre o tema (PEREIRA; SOUZA; DOMINSCHEK, 2020; ASSIS; CERVI; CONTALDO, 2018).

Todo este contexto foi crucial para o movimento e resultou em um dos momentos mais importantes para o avanço das pautas previstas por toda a movimentação em defesa do PIBID, materializando o segmento político e reivindicatório de todo movimento e acrescentando um aspecto legal nas ideias defendidas pelos manifestantes e pelo FORPIBID. Embora a luta pela permanência, ampliação e qualidade do PIBID continua-se e vai continuar sendo necessária, o fim dessa luta específica contrária a referida Portaria, ocorreu em dezembro de 2017 com a revogação da mesma (PEREIRA; SOUZA; DOMINSCHEK, 2020; ASSIS; CERVI; CONTALDO, 2018).

Há pouco tempo atrás, dentro de um cenário de incertezas relacionadas ao investimento em políticas públicas voltadas à Educação, no ano de 2018 a CAPES publicou o edital 07/2018 com a chamada pública para apresentação de propostas para o PIBID. O novo edital indicava a duração de 18 meses, com início para agosto do mesmo ano, e previa a participação de até 30 licenciandos (sendo 24 bolsistas e 06 voluntários), 01 docente orientador e 03 professores supervisores. Um critério importante também foi adicionado à seleção dos licenciandos, uma vez que eles deveriam, necessariamente, estar matriculados na primeira metade do curso (com até 50% da carga horária total concluída). Após o término deste edital no início de 2020, no segundo semestre do mesmo ano foi divulgado um novo edital (Edital CAPES 02/2020, seguindo os mesmos moldes do anterior) com previsão de duração de 18 meses (novembro de 2020 a maio de 2022). Apesar dos dados não estarem oficialmente disponíveis, o novo edital contemplou aproximadamente 50% menos instituições no estado do Paraná, deixando, pela primeira vez em 10 anos, o curso de Licenciatura da

referida Instituição sem bolsas de iniciação à docência.

É importante mencionar mesmo que a soma dos investimentos nos programas de RP e PIBID no ano de 2019 se equivale teoricamente ao mesmo valor do ano de maior investimento do PIBID (2015), na verdade ainda se trata de um valor reduzido, pois se considerarmos que se trata do investimento para dois programas e não apenas um e o valor da bolsa desde a implementação do PIBID é de 400 reais.

Recentemente, o cenário de desvalorização da Educação e da Ciência se mostrou novamente desanimador, com o intenso corte de verbas vindos do Governo evidenciados no Gráfico 1, o pagamento das bolsas do PIBID e do RP sofreram atrasos no pagamento, deixando aproximadamente 70 mil bolsistas sem o recebimento das bolsas desde o início de Outubro de 2021. De acordo com o FORPIBID-RP (2021):

Mais uma vez a educação é atingida pelo não pagamento das bolsas referentes aos programas PIBID e Residência Pedagógica. Segundo nota da CAPES, o pagamento do mês de setembro “será adiado por alguns dias, em virtude da necessidade de aprovação do Projeto de Lei nº 17/2021, para a recomposição orçamentária dos programas.” Esse problema reflete a política perversa do governo federal de cortar na carne os recursos da educação e da ciência (FORPIBID-RP, 2021, p. 1).

Lamentavelmente o atraso das bolsas se estendeu por mais de dois meses. No final do mês de novembro, aconteceu o pagamento de apenas uma das bolsas em atraso para os bolsistas do RP e o pagamento das duas bolsas em atraso para os bolsistas do PIBID. Apesar que o FORPIBID-RP tenha conseguido a garantia do pagamento de todas as bolsas em atraso e as demais bolsas até o final do ano de 2021, os bolsistas não se sentem tão esperançosos, pois embora se tenha essa garantia, não há uma previsão para o pagamento das bolsas, já que elas precisam da aprovação de recursos pelo Congresso Nacional. Demonstrando mais do que um descaso com a educação e desrespeito aos quase 70 mil bolsistas, que em grande maioria dos casos, dependem exclusivamente do reduzido valor da bolsa para se manterem na Instituição de Ensino Superior. Situações como essa, não deveriam acontecer em nenhuma circunstância e em consonância com a afirmação do FORPIBID-RP (2021, p.1) “há descaso total com a questão. A recomposição de orçamento significa que não foi garantido financeiramente o previsto no orçamento da CAPES, demonstrando o descompromisso do poder executivo com a educação”.

2.3 A Evasão no Ensino Superior

Nos últimos vinte anos houve um aumento no número de Instituições que ofertam

cursos de Ensino Superior em diversas áreas do conhecimento e distintas modalidades, consequentemente também ocorreu um crescimento no número de estudantes matriculados em cursos de Ensino Superior. Uma das causas dessa ampliação se refere aos incentivos do Governo Federal em políticas públicas de âmbito nacional, que estimularam o acesso de estudantes de baixa renda em Universidades, mesmo que essas ações ainda predominassem na esfera do ensino privado, tais como: o Programa de Apoio ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), o Programa Universidade para Todos (Prouni) e o Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES). Assim, teve início um processo de reestruturação da educação superior brasileira, a qual tinha como característica marcante a garantia de benefícios à uma reduzida e favorecida parcela dos cidadãos, normalmente pertencentes à alta sociedade (ARRIGO; SOUZA; BROIETTI, 2017; TANEGUTI, 2013).

Neste contexto, enquanto a possibilidade de acesso dos estudantes de baixa renda no Ensino Superior foi ampliada, outro problema passou a preocupar os professores e pesquisadores da área, a evasão. A evasão é entendida como o ato de evadir-se, fugir, desistir ou abandonar a Universidade por meio do desligamento ou afastamento voluntário ou não-voluntário, conseqüente do não cumprimento de condições (SANTOS e VALVERDE, 2006). Para podermos discutir as questões relacionadas com o fenômeno da evasão, necessitamos estabelecer o entendimento sobre o que estamos considerando por evasão, por isso, na Tabela 1, são apresentados dados do Censo da Educação Superior nos anos de 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019, divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

Tabela 1 - Total de Alunos (Matriculados, Ingressantes, Concluintes, Transferidos, Falecidos) e Matrículas (Matrícula Trancada, Matrícula Desvinculada do Curso) nos Cursos de Graduação Presenciais e a Distância, de 2015 a 2019

Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Alunos Concluintes	Matrículas Trancadas*	Matrículas Desvinculadas**	Alunos Transferidos***	Alunos Falecidos
2015	8.027.297	2.920.222	1.150.067	1.300.410	1.735.546	109.801	1.228
2016	8.048.701	2.985.644	1.169.449	1.254.960	2.029.687	106.195	1.193
2017	9.286.663	3.226.249	1.199.769	1.293.709	1.900.586	96.508	1.306
2018	8.450.755	3.445.935	1.264.288	1.290.017	2.187.411	107.398	1.192
2019	8.603.824	3.633.320	1.250.076	1.328.650	2.303.901	111.971	1.122

* aluno que, na data de referência do Censo, esteve com a matrícula trancada na IES.

** aluno que, na data de referência do Censo, não possuía vínculo com o curso por motivos de evasão, abandono, desligamento ou transferência para outra IES.

*** alunos transferidos para outro curso na mesma IES.

Fonte: Autoria própria (2021)

Assim, diante das informações contidas na Tabela 1, podemos concluir que o

fenômeno da evasão, pode ser estabelecido a partir da evasão do curso, da Instituição e do sistema. A evasão do curso acontece quando o aluno não conclui o curso em que está matriculado e a evasão acontece através do desligamento do curso superior em função de abandono (não matrícula), falecimento, transferência de curso, trancamento e/ou exclusão por norma institucional. A evasão da Instituição acontece quando o estudante se desliga da Instituição na qual está matriculado e/ou transferência para outra Instituição. A evasão do sistema ocorre através do abandono definitivo ou temporário do aluno no ensino superior (SANTOS e GIRAFFA, 2015; LOPES, 2019).

Considerando ainda as informações contidas na Tabela 1, diante dos dados quantitativos, consegue-se diagnosticar que a taxa anual de evasão do sistema, foi de:

- período 2015-2016 = 26,38%
- período 2016-2017 = 26,43%
- período 2017-2018 = 29,38%
- período 2018-2019 = 30,83%

É válido ressaltar que o estudante que realizou transferência de Instituição ou optou pela re-opção de curso não se enquadra nessa definição de evasão, demonstrando que o cenário de evasão de curso e da Instituição, podem ser mais alarmantes e estarem associados a fatores importantes para se compreender o fenômeno. Por conseguinte, para âmbito da discussão aqui pretendida, nos detemos a analisar a evasão de curso.

De acordo com Lima e Machado:

A evasão discente é um problema que ocorre não só no Brasil. Ocorre em vários outros países no mundo. É um fenômeno complexo, que exige acompanhamento sistemático, conhecimento de possíveis fatores e estratégias de intervenção visando solucionar ou, pelo menos, minimizá-lo (LIMA e MACHADO, 2014, p. 122).

No Brasil a evasão escolar é um problema recorrente desde a Educação Básica até o Ensino Superior. Embora seja um fenômeno que abrange todas as esferas da educação, afeta principalmente o Ensino Superior, visto que o abandono do curso superior gera desperdícios, tais como: financeiros, sociais e acadêmicos, salientando assim um dos grandes desafios das Instituições de Ensino Superior públicas e privadas.

Conseqüentemente, no caso das Instituições públicas, há um dano maior, se levarmos em consideração os prejuízos impostos para a sociedade, uma vez que o investimento feito na formação, especialização e contratação de professores, na infraestrutura e nos recursos pedagógicos não é totalmente desfrutado pelo estudante que evade e que de certo modo, subtrai a vaga de outro estudante, além do fato de que aluno evadido não ter se graduado,

também não proporciona o esperado retorno à sociedade. Por outro lado, no caso das Instituições privadas, o prejuízo resultante se define pela perda de prestígio da determinada Instituição e, principalmente, pela perda de clientes, gerando uma decorrente perda de ferramentas necessárias à sua sobrevivência no mercado (SALES JUNIOR, 2013).

Segundo afirma Adachi:

Embora sempre existisse, a evasão de estudantes se tornou alvo das políticas públicas, quando passou a figurar entre os indicadores da planilha de alocação de recursos para as universidades do sistema Federal, na segunda metade da década de 1990. Nesse contexto, o tema da evasão entrou para a agenda de conhecimentos e estudos a serem efetuados (ADACHI, 2009, p. 15).

Por isso, no ano de 1995 com a finalidade de amenizar as taxas de evasão dos estudantes no Ensino Superior, incentivou-se o desenvolvimento de pesquisas sobre a evasão, com a realização do "Seminário sobre evasão nas Universidades Brasileiras".

A proposta do seminário veio em decorrência do processo de comunicação de dados estatísticos divulgados pelo Ministério da Educação (MEC) a respeito do desempenho das Instituições Federais (IFs) frente aos amplos recursos públicos consumidos e aos resultados pouco satisfatórios apresentados por essas Instituições. Essa insatisfação devia-se aos altos índices de evasão dos estudantes nos cursos de graduação (SILVA, 2017, p. 11).

A partir deste seminário, ocorreu à criação da Comissão Especial de Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras oficialmente aprovada por meio das portarias da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação e do Desporto - SESu/MEC, de 13 e 17 de março de 1995, publicadas no DOU respectivamente em 18 e 21 de março do mesmo ano. Essa Comissão Especial foi composta por dirigentes de Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e por representantes do MEC com a finalidade de desenvolver estudos em relação do desempenho das Instituições Federais de Ensino Superior e de estudar em profundidade a evasão (BRASIL, 1997; BROIETTI; LOPES; ARRUDA, 2019; SILVA, 2017). Essa comissão foi tão importante para se compreender a complexidade do processo da evasão e até os dias atuais fornece referencial teórico para trabalhos sobre esse tema na Educação Superior.

O fenômeno da evasão é evidenciado pela própria comissão como um evento complexo, uma vez que pode ser associado a vários fatores internos e/ou externos, que são influenciados pelo contexto em que a Instituição e o estudante se encontram.

Embora a evasão seja um tema muito discutido nos últimos anos, analisar e compreender suas motivações se faz essencial, para buscar reverter essa situação, uma vez que a cada novo estudo realizado referente a esse tema, conclui-se a existência de novos fatores que influenciam esse processo. Acredita-se que as causas da evasão são distintas e

podem ser associadas com o contexto do curso e da Instituição de Ensino Superior, com o contexto socioeconômico do aluno e com fatores sócio-culturais e econômicos externos (BRASIL, 1997; PEREIRA, 2003).

Em relação ao aluno podemos destacar fatores individuais característicos de cada um, como a necessidade de trabalhar, a falta de tempo para estudar, as dificuldades decorrentes no processo de ensino-aprendizagem, as reprovações constantes que ocasionam na sua retenção, a baixa frequência às aulas, as razões financeiras, a falta de aptidão decorrente da inapta formação escolar anterior (pode ser usualmente referida como “falta de base”), o desestímulo e o desinteresse com o curso, assim como a falta de conhecimento referente à carreira e conseqüentemente a desmotivação e a frustração com a mesma. Fatores como esses dois últimos, também podem ser desencadeados por fatores sócio-culturais e econômicos externos, tais como: a carência do mercado de trabalho, a desvalorização da profissão e a má remuneração (FARIAS; FRANCISCO JUNIOR; FERREIRA, 2010; BRASIL, 1997; PEREIRA, 2003).

Em relação ao curso e a Instituição podemos destacar fatores como a dificuldade da grade do curso, desinteresse do docente, insuficiência estrutural de apoio, como por exemplo, a falta e/ou a insatisfação dos laboratórios de ensino, ausência ou escassez de vagas dos programas institucionais de assistência estudantil, tais como, Iniciação Científica, Monitoria, PIBID e RP (BRASIL, 1997). É válido ressaltar que o Governo visa por meio desses programas metas específicas, como por exemplo o ingresso e permanência de estudantes nos cursos de Licenciatura de todo o país, mediante a prática pautada no ensino, na pesquisa e extensão.

Em relação aos Cursos de Licenciatura, Broietti; Lopes; Arruda (2019) salientam que nesta conjuntura o fenômeno se torna ainda mais perturbante, devido à baixa procura desses cursos. Como uma justificativa para tal cenário, os autores destacam uma afirmação feita por Gatti (1997) na década de 1990, no qual a autora ressaltava que as Instituições de Ensino Superior (públicas e privadas), não estimulavam os cursos de Licenciatura, por meio de projetos e/ou outras políticas públicas.

Nesta perspectiva, concordamos com Abreu, Vogel e Freitas (2018) sobre as potencialidades PIBID diante do cenário incerto pelo qual a Educação Superior vem passando, pois, como destacamos anteriormente, apesar dos resultados positivos, os programas voltados à formação docente vêm perdendo cada vez mais espaço dentre as políticas públicas voltadas ao ensino superior. Nas palavras dos autores:

O PIBID [...] visa a valorização e motivação do licenciando, e com essa ponte Universidade-Escola proporciona experiência, planejamento, o exercício do trabalho de modo reflexivo almejando um saber-fazer mais significativo, bem como a escolha e/ou permanência do discente no curso de licenciatura (ABREU; VOGEL; FREITAS, 2018, p. 3).

Pensando nessas potencialidades do PIBID, foi realizado um levantamento com uma busca específica com as palavras-chave: evasão e permanência, nos anais dos principais eventos da área (ENEQ e ENPEC) de 2010 a 2019, com o intuito de encontrar trabalhos que discorrem e/ou citam a influência do PIBID nos processos de evasão e permanência dos alunos nos cursos de Licenciatura em Química. Inicialmente foi encontrado um total de 34 trabalhos, após uma apurada leitura foi observado que apenas 32 deles decorriam sobre o contexto de Licenciatura. Desse total, 22 trabalhos discorrem sobre os processos de evasão e/ou permanência em um curso de Licenciatura em Química, dos quais constituíram o *corpus* da pesquisa. Entretanto apenas 3 relacionam a problemática da evasão e/ou processo de permanência dos alunos com o PIBID, evidenciando a escassez de trabalhos com a temática. No tópico seguinte, é apresentado algumas considerações do resultado obtido.

2.3.1 Relação PIBID e evasão

Diante do exposto até o presente momento, ressaltamos que o processo de evasão é complexo e está relacionado a diferentes fatores, tais como: financeiros e dificuldades de estudo. De todo modo, esses fatores estão relacionados com o aluno, a Instituição, o curso e o contexto em que estes estão inseridos. Embora a problemática avaliada nesses artigos seja a evasão, a condução destes estudos variou em algumas situações, direcionando a pesquisa para uma vertente (evasão, permanência, disciplinas, projetos de ensino e PIBID) diretamente relacionada com a problemática em questão. Desse modo, nos artigos analisados as concepções sobre a evasão e/ou permanência, impostas pelos autores se assemelham em alguns pontos, dependendo da maneira em que estas foram investigadas diante da problemática enfrentada pela Instituição/curso.

De modo geral os autores que direcionaram seus estudos para avaliar a vertente evasão, relacionam os seguintes motivos para a evasão: reprovação e dificuldades em disciplinas específicas do curso e/ou relacionadas com a Matemática, ausência de conhecimento prévios (defasagem do ensino médio), inconsonância do aluno com a metodologia de ensino, não identificação com o curso, insatisfação relacionada às questões institucionais (infraestrutura, horário das aulas, qualidade do ensino, falta de professores para algumas disciplinas, ausência de restaurante, falta/escassez de bolsas e auxílios estudantis),

complexidade do curso, carga horária do curso e desvalorização da carreira docente.

Nos artigos em que a vertente analisada foi a permanência, os autores mencionam que os motivos para os alunos continuarem na Universidade estão relacionados a fatores relativos às relações interpessoais (aluno/aluno e/ou aluno/professor), gostar do curso, identificação com a carreira docente, infraestrutura da Instituição, participação nos projetos/programas de pesquisa, iniciação científica e docência.

Nos trabalhos em que a temática foi a vertente disciplinas, os autores reforçam a concepção da reprovação em determinadas disciplinas, motivar os alunos para a evasão do curso. Em um dos trabalhos inclusive, os autores relatam que entre os alunos que reprovaram na disciplina foco de seus estudos, as chances de concluírem o curso eram mínimas. Outra questão que chamou bastante atenção dos autores, foi que apenas metade dos alunos que foram aprovados com nota máxima na respectiva disciplina terminaram o curso. Reforçando assim, a conjunção de alguns dos motivos para a evasão mencionados anteriormente ao descrever as concepções dos autores da vertente evasão e não exclusivamente a reprovação de disciplinas como motivação para a desistência do curso.

Os trabalhos que discorrem sobre a vertente projetos de ensino, os autores mencionam que em muitas vezes a evasão dos alunos, estavam relacionadas com a desmotivação dos estudantes, seja pela carreira profissional ou pela Instituição, principalmente por uma ou ambas não ser/serem sua primeira opção no momento de escolha do curso Superior. Por isso, esses autores associam uma preocupação em motivar os alunos através de projetos de ensino específicos, buscando amenizar as dificuldades e reprovações em determinadas disciplinas e de alguma forma contribuir para diminuir as taxas de evasão. Com isso, eles apresentam resultados positivos de projetos em execução nas respectivas Instituições, dentre eles, o estímulo à participação nos eventos da Instituição e o aumento do interesse por projetos de iniciação científica. Um pouco desses autores, também destacam a observação de uma redução na evasão com o desenvolvimento dos projetos.

Já os artigos que mencionam a vertente PIBID, por serem foco da presente pesquisa, serão mais bem detalhados para uma visão panorâmica das concepções dos autores referentes às contribuições do programa para os processos de evasão e permanência dos alunos.

O trabalho de Nascimento *et al* (2016) é um estudo obtido através de um projeto de pesquisa, que apresentava a finalidade de buscar identificar os fatores que contribuem para a permanência dos alunos em um determinado curso de Licenciatura em Química. Os autores destacam que para a minoria dos estudantes participantes da pesquisa, o curso em questão não era a primeira opção de curso, esses estudantes inicialmente tinham interesse por outras áreas.

No entanto, uma maioria apontou não estar satisfeito com o curso. Porém ao longo do curso alguns aspectos contribuíram para a permanência destes. Diante disso, foi realizada a aplicação de questionários aos alunos matriculados no curso, buscando identificar os motivos para a sua permanência. Entre os resultados apresentados, os autores revelam dados que apontam que uma parcela significativa dos alunos no curso recebe ou recebeu algum tipo de bolsa, seja da Instituição (auxílio permanência) ou de projetos como: o PIBID, PET, pesquisas e extensão. Com isso, eles observaram que o recebimento dessas bolsas, provavelmente vem contribuindo diretamente para a continuidade dos alunos no curso, ressaltando que os projetos mencionados anteriormente contribuem para uma visão menos fragilizada da docência, a partir de experiências educativas, refletido na qualidade e no interesse pela profissão. Os autores descrevem também que o respectivo estudo apontou que as inserções em atividades que promovem uma ressignificação da carreira docente ao longo do processo formativo, impactam diretamente na continuidade dos alunos no curso.

Em seu trabalho, Silva; Pinheiro; Felício (2016) pontuam que o PIBID proporciona uma ampliação da dimensão prática na formação do licenciando, o inserindo ainda nos períodos iniciais do curso à realidade escolar. Os autores destacaram que as contribuições do programa vão além da formação profissional. Diante disso, os autores buscaram compreender como os estudantes de um curso de Licenciatura em Química percebiam a ação de programas de incentivo à docência como o PIBID. Para atingir este objetivo, para os 14 alunos matriculados no referido curso, foi aplicado um questionário aberto contendo 08 perguntas, dentre elas, questões voltadas exclusivamente para o PIBID, com o intuito de identificar a possível influência do programa no combate à evasão no curso. No trabalho os autores verificaram que os alunos têm consciência da importância do programa ou da sua relevância frente ao processo de permanência dos alunos no curso, assim como na sua formação docente, por meio do contato com a realidade escolar durante a graduação. Assim, os autores concluem o trabalho destacando que as Políticas de incentivo como o PIBID são importantes na formação docente e para contribuírem no controle ou no combate a evasão nas Licenciaturas.

Flauzino *et al* (2014), apresentam em seu trabalho um recorte de uma investigação com objetivos mais amplos, referente às contribuições do PIBID para os ex-bolsistas formados, retratando no trabalho alguns dados quantitativos referentes ao tempo de permanência dos ex-bolsistas no programa. Diante dos resultados obtidos, os autores descrevem uma correlação entre o tempo de permanência dos bolsistas do PIBID de um curso de Licenciatura em Química com o tempo de permanência dos bolsistas do programa e uma possível continuidade desses na atuação docente. Eles também destacaram que nos casos

dos ex-bolsistas cujo tempo de permanência do projeto é pequeno, que esses ex-bolsistas não se identificaram com as atividades do projeto ou mesmo que esses estudantes estivessem num período de experiências buscando identificar-se com algumas das diversas áreas da Química. Os autores concluem o trabalho enfatizando que eles acreditam que o tempo de permanência no projeto pode refletir na qualidade da formação inicial dos bolsistas. Os autores identificaram também que um pouco mais da metade dos bolsistas que se mantiveram no programa por mais de um ano, concluíram o curso, pois esse período de participação possibilita reflexões acerca da prática docente e um contato efetivo com o ambiente escolar.

Assim sendo, podemos identificar os inúmeros motivos para a evasão e permanência dos alunos. Também podemos sobressair o julgamento da influência do PIBID para os processos de evasão e permanência dos alunos bolsistas e para o alongamento da carreira docente dos ex-bolsistas. Embora se tenha uma escassez de trabalhos que discorrem sobre esse tema, com essas informações recém apresentadas, buscaremos na discussão aqui pretendida, encontrar e comprovar esses julgamentos, evidenciando de que maneira eles acontecem.

3 METODOLOGIA

Diante do alto índice de evasão dos alunos em um curso de Licenciatura em Química, a presente pesquisa complementa um estudo mais aprofundado do processo de evasão no curso com a finalidade de investigar as causas desse processo no respectivo curso, identificando fatores que contribuem e que não contribuem para transcorrer o processo, pretendendo sugerir medidas para combatê-lo e/ou amenizá-lo. No entanto, por ser um processo muito complexo, se fez necessário a fragmentação desse estudo, os quais estão vinculados a um Projeto de Pesquisa homologado em 2019 pela Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação do referido câmpus.

Desse modo, a análise aqui relatada se trata de uma pesquisa qualitativa sequenciada em três etapas, visando investigar a influência do PIBID no processo de evasão e permanência dos alunos em um curso de Licenciatura em Química.

Segundo afirma Costa (2018, p. 27) a pesquisa qualitativa é “definida como uma metodologia que produz dados a partir de observações retiradas diretamente do estudo de sujeitos, espaços ou processos com os quais o pesquisador procura estabelecer uma interação direta para compreender os elementos pesquisados”.

A primeira etapa se constituiu pela análise documental² de algumas informações dos participantes do PIBID desde sua implementação no curso até os dias atuais (2011 a 2021), através da coleta de dados no sistema e/ou com os professores que atuaram no PIBID no decorrer desses anos. Com base nestas informações, foram investigados e gerados indicadores quantitativos (ver tabela 2) sobre o perfil dos ex-bolsistas do programa (evadidos do curso, formados e/ou cursando), como por exemplo, quantidade de estudantes, situação atual no curso e tempo de permanência no PIBID.

Tabela 2 - Quantidade de ex-bolsistas segundo o levantamento inicial

Status	Código	Quantidade
Cursando	C1 - C22	22
Evadidos	E1 - E25	25
Formados	F1 - F43	43
TOTAL	-	90

Fonte: Autoria própria (2021)

² Baseada nos pressupostos de LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.

Com relação ao tempo de permanência, nos primeiros editais, o PIBID não possuía um sistema de controle gerenciado pelos coordenadores de área (isso começou no edital 2018) assim, esse dado foi consultado por meio do questionário enviado na segunda etapa (o tempo de permanência no programa foi confirmado com os dados disponíveis no Portal de Transparência da CAPES).

Na segunda etapa ocorreu a coleta das informações sobre o caminho desses bolsistas no curso, por meio dos registros institucionais do grupo (banco de dados interno) e a aplicação de um questionário online via *Google® formulários* (Apêndice B), em que o link foi enviado por: e-mail, WhatsApp, *Facebook* e/ou *Instagram* para todos os ex-bolsistas do PIBID no respectivo Câmpus.

Segundo Gil (2002, p. 114-115), várias técnicas podem ser adotadas para a construção de dados de um determinado estudo, entre elas, o questionário, que se refere a um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo participante da pesquisa. Ainda de acordo com o autor, o questionário apresenta algumas vantagens, entre elas, a rapidez e o baixo custo econômico para a obtenção das informações, além do fato de não exigir treinamento de pessoal e garantir o anonimato. Por isso, para o autor essa técnica, se caracteriza como importante para a construção e análise dos dados, apresentando perguntas formuladas em concordância com o objeto de pesquisa, além de ter como premissa as respostas fornecidas por um grupo representativo do público-alvo.

Assim, foram construídos 3 questionários, específicos para cada status dos ex-bolsistas (formados, cursando e evadidos). No tópico a seguir apresentamos maiores informações referentes aos questionários e seu desenvolvimento.

A última etapa foi a coleta de dados e análise das transcrições dos questionários. Por se tratar de uma análise qualitativa, os resultados obtidos foram analisados buscando por elementos que direcionam os motivos para os processos de evasão e a permanência dos alunos em um curso de Licenciatura em Química, com o intuito de identificar possíveis influências do PIBID para esses processos.

3.1 Os questionários

Os questionários foram compostos por três seções e elaborados com base nos trabalhos de Lima (2019) e Silva (2017), dos quais, constituíram de aproximadamente 40 questões de caráter quantitativo e dissertativo.

A primeira seção coletava informações referentes ao curso, a Instituição, formação

acadêmica atual e antes do ingresso no curso, atuação profissional atual, dificuldades enfrentadas no curso, motivos para a evasão e/ou permanência, entre outras.

A segunda seção apresentava questões específicas relacionadas a experiência no PIBID, coletando informações, como por exemplo, a respeito do tempo de permanência no programa e os pontos positivos e negativos do programa, no quadro abaixo estão dispostas as perguntas utilizadas nesta seção.

Quadro 1 - Questões específicas sobre o PIBID

Indique o seu tempo de permanência no projeto (mesmo que aproximadamente), por exemplo: participei do PIBID por 5 meses, de setembro de 2017 a fevereiro de 2018.
Participar do PIBID te despertou interesse pela docência? Justifique
Como você avalia o PIBID? Destaque pontos positivos e negativos do programa.
Você acredita que o PIBID influenciou de que maneira na sua futura atuação profissional?
Como foi a sua experiência com o programa? Gostaria de compartilhar algum momento/acontecimento que te marcou?

Fonte: Autoria própria (2021)

Na última sessão estava disponível o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C), no qual eram explicados aos participantes os objetivos do estudo e os aspectos éticos da pesquisa, do mesmo modo que a importância de sua participação e a admissão do caráter sigiloso e confidencial do conteúdo informado por eles no momento de sua participação. Na sequência eles foram questionados do interesse de participar de entrevistas em um momento futuro para debater alguns pontos do questionário. Infelizmente em razão da pandemia de COVID-19 e do tempo reduzido para a escrita deste trabalho, as entrevistas não puderam ser realizadas. Na última pergunta desta seção, os questionamos se eles tinham/têm o interesse de receber informações sobre os resultados da pesquisa, os quais serão divulgados por meio de trabalhos e artigos acadêmicos.

3.2 Contexto da pesquisa

O Curso Superior de Licenciatura em Química da referida Instituição³, teve o início das suas atividades em março de 2011, salientando de acordo com Stanzani (2018, p.70) a finalidade de “formação de profissionais para atuar no ensino de Química, nos diferentes

³ Algumas das informações apresentadas nessa seção foram retiradas dos documentos e orientações disponíveis no site da Instituição investigada.

níveis”. O calendário acadêmico ocorre em regime semestral e suas atividades formativas são realizadas no período noturno com a oferta de 88 vagas por ano. O Curso tem duração de oito semestres (4 anos) e possui um total de 3.320 horas, das quais são distribuídas em 3.200 horas de disciplinas obrigatórias teóricas e práticas (incluindo 400 horas de estágio curricular obrigatório), 120 horas de disciplinas optativas da área de aprofundamento do curso e 200 horas de atividades complementares.

Com uma formação voltada primordialmente para a docência na Educação Básica, a grade curricular do curso, consta com disciplinas de caráter científico e pedagógicas, uma vez, que se faz essencial dispor de domínio sobre os fundamentos da Química, conhecer e compreender a sua História e suas associações com outras áreas, tanto quanto, sobre as metodologias e táticas que possibilitem a abordagem dos conceitos químicos em sala de aula (STANZANI, 2018).

Inicialmente o curso foi implementado de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química, homologada pelo PARECER CNE/CES 1.303/2001, publicado no DOU de 7/12/2001, Seção 1, p. 25 (BRASIL, 2001).

Nesta matriz curricular os alunos apresentavam muitas dificuldades ao iniciar o curso, as disciplinas do primeiro semestre como por exemplo, Cálculo Diferencial e Integral; Geometria Analítica e Álgebra Linear e Química Geral apresentavam grandes índices de reprovação dos alunos. Resultando em muitos casos, pelo abandono do curso diante das dificuldades enfrentadas com essas e demais disciplinas.

Essas considerações persuadiram na reformulação do curso realizada no ano de 2018. No qual, foi necessária para adequar o curso às exigências impostas pelas DCN⁴ estabelecidas pela Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, do CNE (BRASIL, 2015). A Resolução determinava:

§ 1º Os cursos de que trata o caput terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:

I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;

II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do

⁴ Atualmente a coordenação do curso está ajustando a matriz curricular do curso às DCN estabelecidas pela Resolução nº 2, de 20 de dezembro de 2019 (BRASIL, 2019).

artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição (BRASIL, 2015, p.11).

Com a reformulação na matriz curricular, uma ou mais disciplinas sofreram: ajuste de carga horária; deslocamento do período na grade; segmentação de disciplinas, entre outras alterações⁵. Essa reformulação na grade curricular trouxe expressas contribuições na questão da retenção dos alunos. Neste momento muitos alunos encontravam-se retidos por consequências de reprovações e dependências de disciplinas, que em grande maioria dos casos eram dos primeiros anos do curso, como por exemplo, a disciplina de Cálculo Diferencial e Integral. Os alunos não conseguiam retornar para refazer essas disciplinas em razão dos números de vagas para veteranos serem insuficientes, em muitos casos, esse fato, provocava uma retenção, até chegar ao ponto de o aluno não conseguir progredir no curso até retornar nessas disciplinas iniciais, visto que a aprovação nessas disciplinas eram pré-requisitos para cursar outras. Assim, com a reformulação muitos alunos conseguiram eliminar alguns dos pré-requisitos e progredir no curso. Inclusive houve um aumento significativo no número de formandos nos semestres posteriores⁶.

Por outro lado, somente a reformulação da matriz curricular não foi suficiente para conter as altas taxas de evasão no curso. Embora a evasão ocorra ao decorrer de todo o curso, sua concentração está nos anos iniciais. Levando em consideração que é justamente neste período, sucede o desenvolvimento do PIBID, que prioriza esse público objetivando inseri-los no ambiente escolar oportunizando a esses futuros professores uma experiência da atuação docente no contexto escolar desde o início da graduação. Fato este, que resulta na manifestação de questionamentos dos resultados obtidos e das contribuições do programa para o curso. Por esse e outros motivos se faz necessário um estudo mais aprofundado do processo de evasão e permanência dos alunos no curso.

Diante disso, este trabalho busca analisar a relevância do PIBID neste processo de evasão especificamente dos alunos em um Curso Superior de Licenciatura em Química. Visto que o PIBID busca a manutenção da permanência dos alunos nos Cursos Superior de Licenciatura, uma vez que o programa possui objetivos como: incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; e contribuir para a valorização do magistério (BRASIL, 2008).

⁵ A matriz curricular do curso está disponível em: <<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/graduacao/apucarana/ap-licenciatura-em-quimica/matriz-e-docentes>>. Acesso em: 05 nov. 2021.

⁶ Esses dados podem ser melhor observados no trabalho de Batista (2021).

3.3 PIBID na Instituição

O início das atividades do referido curso de Licenciatura em Química, ocorreu no primeiro semestre de 2011, após sua aprovação no programa do Governo Federal de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, publicado no DOU em 25 de abril de 2007. O programa é uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), e dispõe da finalidade de criação de condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação, através da introdução de novos cursos de Licenciatura no quadro de cursos superiores ofertados nas Universidades Federais, para um melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas respectivas Universidades (RIVELINI-SILVA, 2016; BORGES, 2017; BRASIL, 2007b; HADDAD, 2008).

O PDE foi criado em 2007, concomitantemente à apresentação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, instituído por meio do Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007, apresentado como uma conjugação de esforços da União Federal, com Municípios, Distrito Federal e Estados, e a participação das famílias e da comunidade, a submissão de diretrizes e designação de metas para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) das escolas e das redes municipais e estaduais de ensino, com a finalidade de aprimorar a qualidade do ensino oferecido nas escolas públicas do país. O PDE constitui-se de trinta ações, sendo, dezessete delas voltadas para a educação básica, entre elas, o PIBID, que busca a valorização dos professores e o aperfeiçoamento da formação inicial de professores para a educação básica, por intermédio da inserção dos estudantes de Licenciatura no ambiente escolar (BRASIL, 2007c; MACHADO, 2007; SILVA *et al*, 2015).

De acordo com Rivelini-Silva (2016, p.27), o PIBID institucional na Instituição foco da presente pesquisa, teve sua aprovação no edital CAPES 2/2009, com início de suas atividades formativas em fevereiro de 2011, com seis subprojetos divididos em apenas dois dos treze Câmpus da Instituição, sendo eles: Câmpus Curitiba - com subprojetos em Química, Física e Letras e Câmpus Pato Branco com subprojetos em Química, Matemática e Letras. No entanto, ainda de acordo com a autora, o segundo edital do programa, solicitava o cumprimento de diversos requisitos obrigatórios para contemplação das bolsas, o que fez com que cada subprojeto elaborasse seus modos de cumprir tais exigências.

Assim, o PIBID teve sua implementação no curso de Licenciatura em Química, após a submissão e aprovação de um projeto a CAPES, através do edital CAPES nº 2/2011. Neste

momento na Instituição, o programa foi visto como um grande incentivador da permanência dos alunos no curso, um disseminador das atividades desenvolvidas no curso e um subsídio financeiro para os bolsistas. Segundo afirma Rivelini-Silva (2016):

Um programa voltado à licenciatura era um incremento à formação dos futuros professores, pois eles vivenciavam no Câmpus uma valorização do trabalho de pesquisa em Química aplicada e pouco, ou nada, relacionado à formação do professor. Assim, participar das atividades nos colégios e relacioná-las às práticas da Universidade e vice-versa, apresentava-se como uma vantagem, recorrente na fala das coordenadoras (RIVELINI-SILVA, 2016, p. 27).

Ao início das atividades, o programa contemplava doze licenciandos, 2 coordenadores (docentes da Universidade) e dois supervisores (docentes das escolas parceiras). As obrigações do grupo consistiam em: planejar e realizar as atividades experimentais nas escolas parceiras, produção de materiais didáticos, gerenciamento de eventos de exposição científica, participação em eventos e Congressos para apresentação das atividades desenvolvidas no grupo, entre outras (RIVELINI-SILVA, 2016; BORGES, 2017).

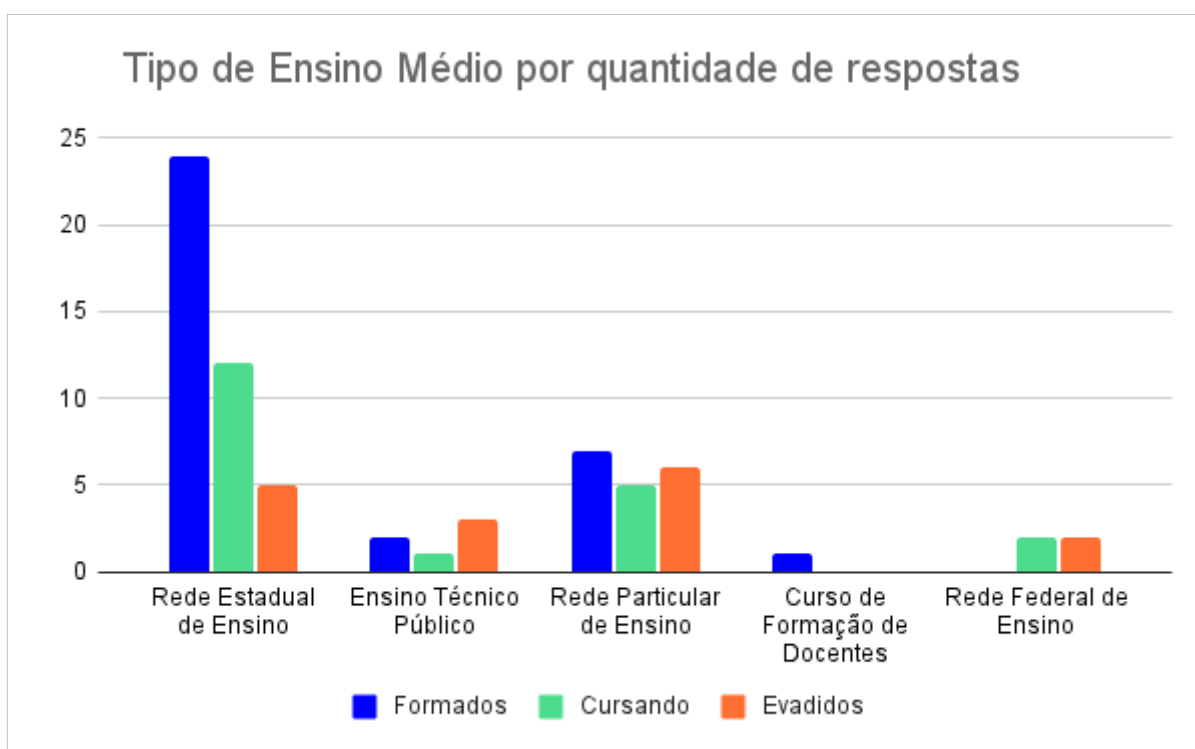
Atualmente, o programa não se encontra em vigência na Instituição. O último edital executado no Câmpus, no período 2018-2020, contemplou um total de vinte e quatro bolsistas de graduação, um professor coordenador de área e três professores supervisores. Os encontros eram realizados semanalmente na Instituição, onde acontecia o planejamento das atividades que visavam à melhoria do Ensino de Química na Educação Básica nas escolas públicas parceiras. Proporcionando aos docentes bolsistas através das atividades desenvolvidas, vivenciarem experiências antecipadas dentro da sala de aula, contribuindo assim, para a sua formação inicial. O programa se estabeleceu em execução na Instituição por aproximadamente 10 anos, contemplando um total de, aproximadamente, 90 bolsistas.

4 RESULTADOS

Conforme descrito na metodologia, os questionários foram enviados para todos os ex-bolsistas constantes no levantamento inicial, totalizando 89 sujeitos, com exceção de um ex-bolsista, formado, que faleceu. Assim, das 89 pessoas contactadas tivemos um retorno de 70 (78,65% do total), desse total, 34 correspondem aos alunos formados no curso, 16 aos alunos evadidos e 20 aos alunos regulares. Com base nesses dados, apresentamos na discussão a seguir um breve perfil dos respondentes.

Fundamentado nas respostas obtidas nos questionários, conseguimos constatar que a maioria dos respondentes cursaram o ensino médio na rede pública de ensino, conforme os dados apresentados no gráfico abaixo:

Gráfico 2 - Tipo de Ensino Médio dos ex-bolsistas

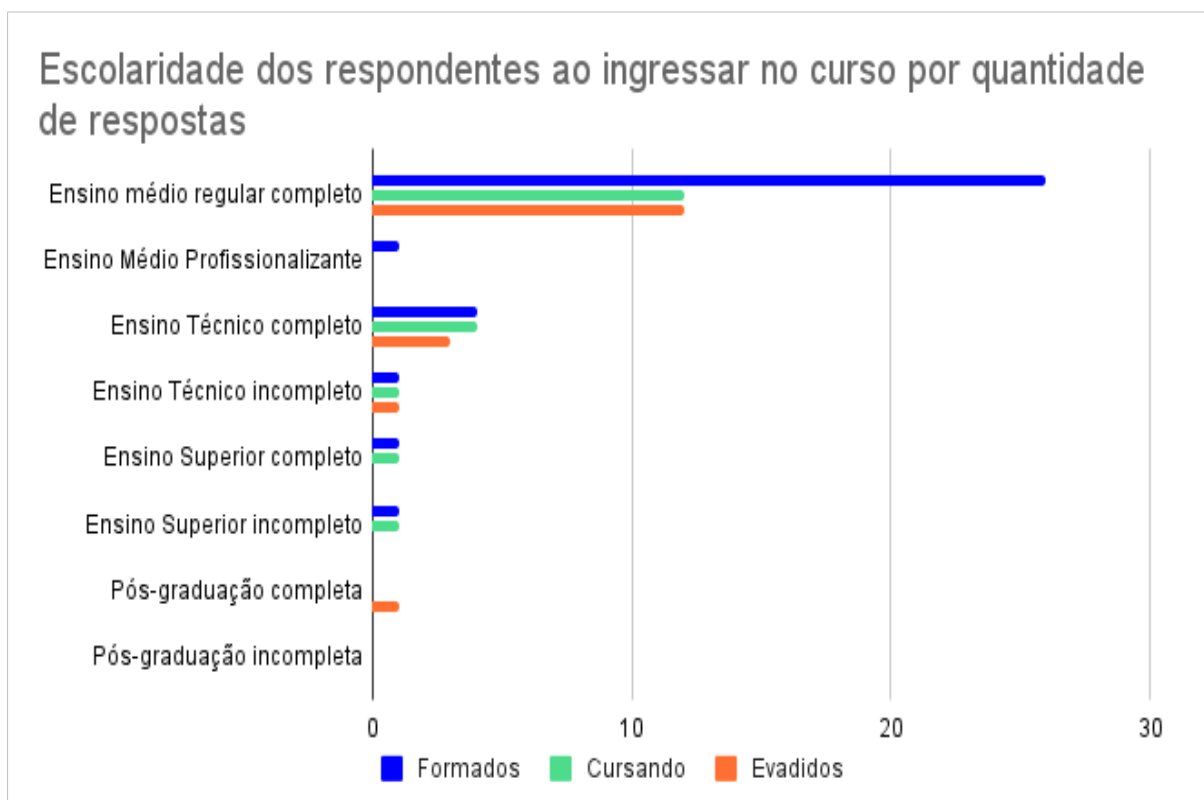


Fonte: Autoria própria (2021)

Embora a maioria dos respondentes tenha cursado o ensino médio somente ou a maior parte na rede pública de ensino, apenas 34,29% do total de respondentes ingressou na Universidade através de alguma política de inclusão social. No momento do ingresso, para 50 desses alunos o nível de escolaridade era o Ensino Médio regular completo (71,43%), para outros 11 alunos, esse nível era Ensino Técnico completo, 2 alunos declararam como Ensino

Superior incompleto, 3 alunos Ensino Técnico incompleto, enquanto apenas 2 alunos possuía Ensino Superior Completo e/ou Ensino Profissionalizante (formação de docentes) completo, 1 ensino médio completo e curso técnico completo e 1 com pós-graduação completa, conforme os dados dispostos no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Escolaridade dos ex-bolsistas no momento de ingresso no curso



Fonte: Autoria própria (2021)

Quando questionados sobre os motivos pelos quais escolheram cursar o Curso de Licenciatura em Química, os respondentes indicaram alguns motivos principais, dos quais estão dispostos no Quadro 2.

Quadro 2 - Motivos para a escolha do curso

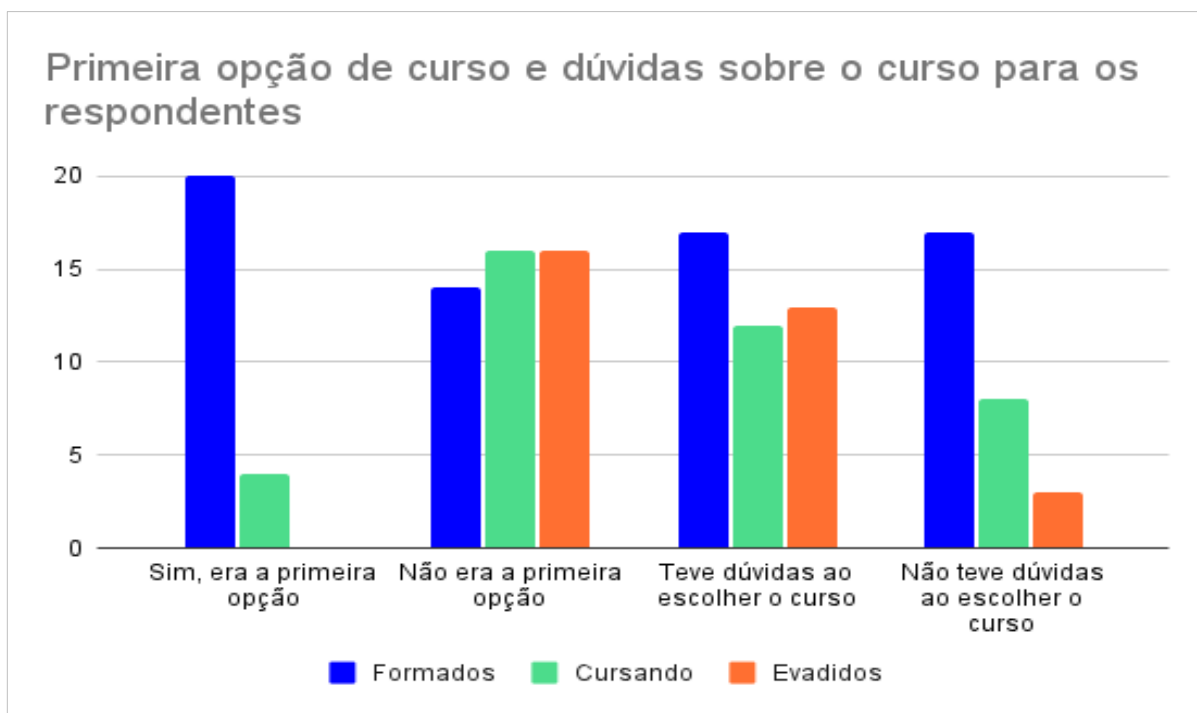
Motivo	Quantidade			
	Formados	Cursando	Evadidos	TOTAL
Gostar da área de Química	23	13	12	48
Gostar de Química no Ensino Médio	20	9	6	35
Desejo de seguir carreira docente	16	9	1	26
Localização do Câmpus	11	9	4	24
Possibilidade de realizar um concurso público	14	8	2	24

Oportunidades no mercado de trabalho e de construção de uma carreira na área	13	6	1	20
Influência/incentivo de familiares, professores e amigos	9	4	3	16
Horário das aulas	6	5	3	14
Melhor opção dentre as possibilidades disponíveis	5	5	3	13
Falta de profissionais na área	4	2	0	6
Reaproveitamento de disciplinas para o curso que desejado	2	0	3	5
Informações sobre o curso: meios de comunicação, palestras, feira de profissões	0	0	1	1

Fonte: Autoria própria (2021)

Isto posto, podemos constatar que essa motivação partiu de mais de um motivo e os principais para a escolha do curso para esses alunos, foi gostar da área de Química (68,57%), gostar de Química durante o Ensino Médio (50%) e o desejo de seguir carreira docente (37,14). Apesar disso, do total de alunos respondentes, 74,28% não tinham o curso como primeira opção e 60% tiveram dúvidas se optaria ou não pelo curso (ver Gráfico 4).

Gráfico 4 - O curso como opção para os ex-bolsistas



Fonte: Autoria própria (2021)

Embora alguns apontem a influência de familiares e amigos como motivação para a escolha do curso, apenas 68,57% dos respondentes citaram terem recebido apoio e/ou aprovação de amigos e familiares pela escolha do curso, enquanto 28,57% observaram indiferença por parte dos amigos e familiares por essa escolha e apenas 1,46% afirmaram não detectar nenhuma aprovação e/ou apoio por parte dos amigos e familiares.

A localização do câmpus também é um forte indício de motivação para a escolha do curso, uma vez que aproximadamente 45,71% dos respondentes não residiam na cidade do câmpus no momento do ingresso no curso, considerando que a maioria residia/reside na região e se deslocava/desloca todos os dias para a Universidade, se obteve essa influência principalmente por aspectos financeiros. Também entendemos que em alguns casos a escolha pelo curso de Licenciatura em Química partiu de uma conjuntura de motivações, principalmente por não ser a primeira opção de curso para o aluno, assim como afirma um dos formados:

F19: “O que me motivou a cursar química foi que esta era uma das matérias específicas do vestibular que eu estava tentando (medicina), por isso marquei a motivação como reaproveitamento de disciplinas, porém seria mais pelo conhecimento”.

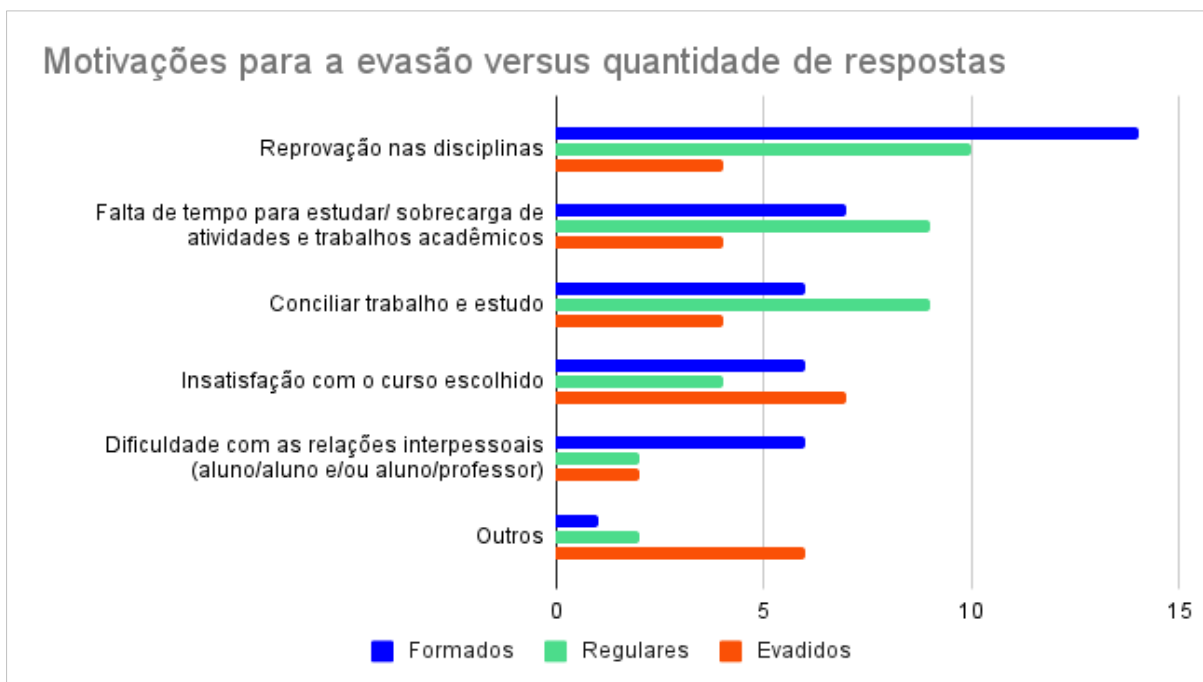
Nesta perspectiva, do total de respondentes, apenas 9 alunos afirmaram não ter outro curso em mente no momento de escolha pelo curso em questão, dos demais 14 tinham o mesmo curso (Licenciatura em Química) como objetivo, mas em outra Instituição, sendo 7 em Instituição Federal, 6 em Instituição Estadual e apenas 1 em Instituição Particular. O que chama a atenção, é que 100% dos alunos evadidos, não tinham o referido curso como primeira opção. Os cursos apontados como primeira opção por todos os respondentes, estão dispostos no gráfico 5:

Gráfico 5 - Curso de desejo dos ex-bolsistas



Podemos observar que entre as outras opções de curso, que esses alunos tinham como objetivo, a grande maioria ainda está relacionado com a Química e/ou com a área de exatas, o que evidencia os principais motivos pela escolha pelo curso, mencionados anteriormente. Todavia, mesmo com essas motivações para a escolha do curso 69,81% dos alunos formados e cursando afirmaram que pensaram pelo menos uma vez em desistir do curso, as razões para esse pensamento segundo esses alunos e os motivos para a evasão dos evadidos, estão descritas no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Motivos que levaram os ex-bolsistas a pensar na evasão e/ou evadir



Na opção outros os alunos destacaram motivos relacionados com insatisfação com o Governo, desvalorização da carreira docente, complexidade das disciplinas, necessidade de permanecer em casa para ajudar em momentos de dificuldades, para estudar para o vestibular (outro curso), transferência de curso, crise financeira e questões emocionais e/ou psicológicas, tais como: ansiedade e depressão.

Se analisarmos os motivos para a desistência dos evadidos especificamente, podemos observar que os motivos que mais ponderaram para a evasão são insatisfação com o curso escolhido, a opção outros (apontando principalmente para a transferência de curso), reprovação das disciplinas, falta de tempo e dificuldades de conciliar trabalho e estudo.

No entanto, ao analisarmos de maneira geral, a reprovação nas disciplinas é o motivo mais indicado pelos alunos respondentes para pensarem em desistir do curso, fato que pode ser explicado com a afirmação de um desses alunos de que:

F2: “O ensino público, se encontra muito defasado, dessa forma os alunos terminam o ensino médio com uma certa dificuldade. Pois muitos dos conteúdos previstos na grade curricular não são trabalhados. Dessa maneira o aluno do ensino médio acaba sendo prejudicado”.

Afirmção essa que se encaixa perfeitamente pela motivação empregada na opção outros, disposta por um outro aluno, em que a sua motivação para pensar em desistir do curso foi em decorrência das “dificuldades nas disciplinas dos primeiros semestres pois vim com

uma base do ensino médio muito fraca” (E4). Diante dessa defasagem do ensino médio e o grau de dificuldades das disciplinas, a motivação dos alunos em continuar no curso é prejudicada, uma vez que resulta nas reprovações nas disciplinas em grande parte nas mais específicas do curso, em alguns casos essas reprovações provocam a retenção do aluno. A instabilidade psicológica e emocional sem dúvidas influencia no rendimento do aluno, principalmente para aquele que não está acostumado com essa realidade da Universidade com conteúdos complexos e/ou está com alguma doença/distúrbio emocional, que somados com as reprovações das disciplinas, a sobrecarga de atividades e trabalhos acadêmicos, sucede na desmotivação do aluno e na possibilidade de evasão. Assim como as crises familiares e financeiras que também apresentam grande influência nas dificuldades para os estudos enfrentadas pelos alunos, principalmente em questões de falta de concentração, de tempo e de apoio, além do fato de não conseguir se manter financeiramente no Ensino Superior.

As razões para a insatisfação com o curso, dizem respeito a questões de infraestrutura do curso, falta de suporte acadêmico e pedagógico, ministração de conteúdos que não atenderam às expectativas, dificuldades de adaptação ao ritmo da Universidade e para participação em projetos de iniciação científica, insatisfação com o rendimento acadêmico, escassez de bolsas, principalmente a de permanência, não identificação com a profissão, falta de perspectiva profissional na área do curso e de ensino dos conhecimentos práticos de Química no quesito mercado de trabalho, abrangendo principalmente as especializações (pós-graduação, mestrado e doutorado). Neste contexto, um aluno afirmou que:

F27: “Muitos professores não mostravam exemplos de aplicação ou sabiam demais e não conseguiam expor para o aluno”.

Questões relacionadas à didática dos professores e da conduta dentro de sala de aula, também foram utilizadas para justificar a dificuldade com as relações interpessoais aluno/professor, entre elas:

F10: “Minhas maiores dificuldades sempre foram interpessoais: a falta de interação aluno/professor e minha não inclusão em grupos de estudo”.

F32: “[...] Em muitos dos fatores que tive de impasse, eram alguns professores que tinham prazer em reprovar e diziam com todas as letras, alguns chegavam até a nível de abaixar a autoestima intelectual, muita dificuldade em negociar, cobranças excessivas”.

C6: “Acho que na maioria das vezes está relacionado aos professores que ministram a aula, talvez pelo formato que aplicam o conteúdo ou até mesmo a falta de compreensão com aqueles que trabalham o dia todo”.

C2: “Na maioria das disciplinas a minha dificuldade está em entender o que o professor tá explicando, a maneira que eles explicavam era muito cansativa e pouco didática”.

E16: “Difícil relação/comunicação com os professores. Falta de organização, não cumprimento do cronograma. Métodos de avaliação incoerentes”.

E13: “Os professores que lecionam estas matérias, não se preocupam se o aluno tem uma previa base dos assuntos abordados e começam a disciplina avançando rapidamente sem que o aluno se adapte e aprenda”

Ressaltamos que as motivações citadas acima, não dizem respeito a todos os professores do curso, em geral essas frustrações são observadas com professores de disciplinas específicas, normalmente da Química bruta e Matemática. Por isso, os questionamos quais foram as disciplinas mais prazerosas ou fáceis e as mais difíceis e desmotivadoras do curso. De acordo com esses alunos, as disciplinas obrigatórias mais fáceis ou prazerosas são as relacionadas com ensino (ver Tabela 3), já as mais difíceis ou desmotivadoras são as específicas e relacionadas com a área de exatas (ver Tabela 4).

Tabela 3 - Quantidade de respostas para as disciplinas consideradas fáceis e prazerosas

Disciplina	Formados	Cursando	Evadidos	TOTAL
Psicologia da Educação	21	12	9	42
História da Educação	18	11	8	37
Didática Geral	15	10	8	33
Libras 1	22	6	3	31
Química Geral 1	17	6	7	30
Química Orgânica A	15	7	8	30
Química Analítica 1	17	7	3	27
Química Ambiental	18	7	1	26
Libras 2	20	3	2	25
Bioquímica	18	2	4	24

Fonte: Autoria própria (2021)

Tabela 4 - Quantidade de respostas para disciplinas consideradas difíceis ou desmotivadoras

(continua)

Disciplina	Formados	Cursando	Evadidos	TOTAL
Cálculo A	17	9	6	32
Física A	16	6	5	27
Físico-Química 1	14	7	5	26

Geometria Analítica A	11	8	6	25
Cálculo B	17	8	0	25
Cálculo C	12	12	1	25
Física B	17	2	0	19
Fundamentos De Química Quântica	13	5	0	18
Química De Coordenação 2	5	9	1	15
Física C	11	4	0	15

Fonte: Autoria própria (2021)

Para as disciplinas consideradas fáceis e prazerosas, no geral a quantidade de resposta variou de 42 a 3, sendo mencionadas na tabela acima, as dez disciplinas que tiveram maiores porcentagens. Outro fato evidenciado para essas disciplinas é que entre as 21 com maiores porcentagens de respostas, 11 são da área de ensino, abordando basicamente todas as disciplinas de ensino da grade curricular do curso. Já as disciplinas consideradas difíceis ou desmotivadoras essa quantidade de resposta variou de 32 a 0, também mencionadas na tabela as dez que tinham maiores porcentagens. Quando questionados sobre as dificuldades enfrentadas nessas disciplinas, os alunos destacaram:

F20: “Minha dificuldade era principalmente em disciplinas mais exatas, ironicamente, apesar de eu sempre ter ido muito bem nessa área quando estava na escola. Entretanto, sempre gostei muito das disciplinas de humanas, então ficava motivada nas disciplinas específicas da Licenciatura”.

F21: “Nas disciplinas iniciais do curso foi difícil a adaptação, entendimento do conteúdo, visto que fazia um tempo que havia terminado o ensino médio, e infelizmente os professores não estavam com muita paciência para voltar conteúdos básicos que ajudariam o entendimento, exigiam uma carga horária de estudos em casa tanto para estudo do conteúdo normal, quanto para realizar as várias listas de exercícios que passavam, quem trabalhava dificilmente conseguia realizá-las”.

F9: “Meu conhecimento prévio em Matemática não era suficiente para a disciplina de cálculo, o que provocou uma sensação de desespero e incapacidade”.

C10: “Aulas desmotivadoras, conteúdo apresentado de forma expositiva, várias deduções de fórmulas, provas extensas, postura desmotivadora do professor”.

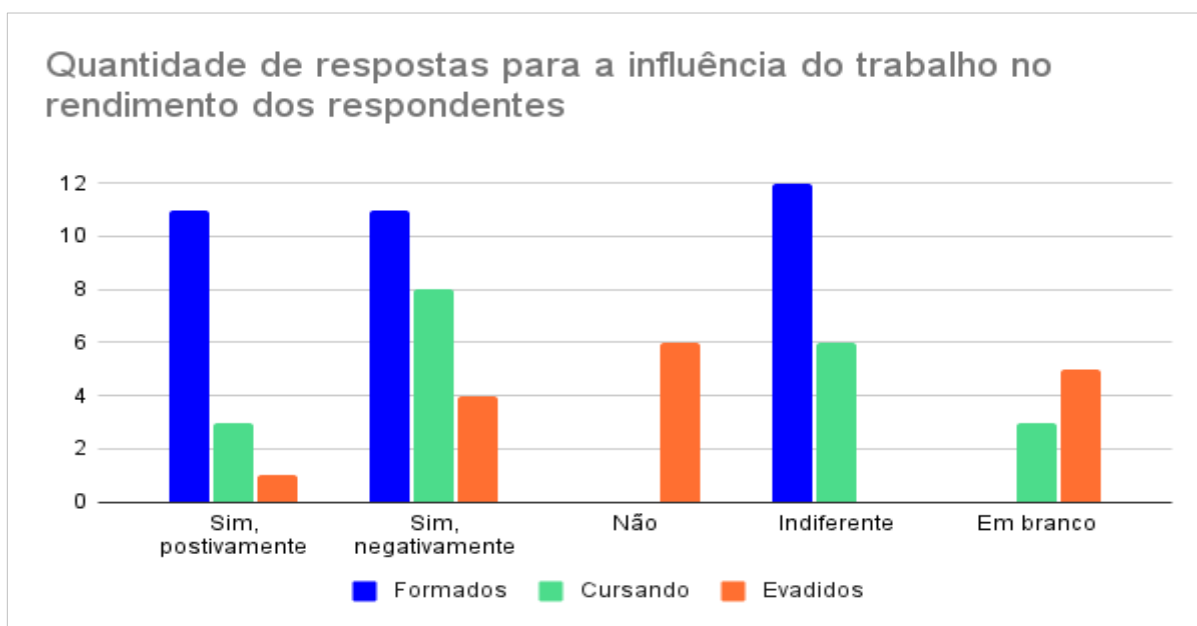
C13: “Minha maior dificuldade nessas matérias seria por causa da natureza do conteúdo, são matérias mais abstratas e algumas delas era a primeira vez que estava estudando o conteúdo”.

E1: “Quantidade excessiva de metas a serem cumpridas, muitas delas irreais”.

Então podemos destacar que embora a dificuldade de relação interpessoal aluno/professor seja um dos motivos para a insatisfação com o curso e indução a desistência, muitas vezes a dificuldade enfrentada pelos alunos está relacionada com a falta de conhecimento básico e a falta de tempo para estudar. Seguramente, além dessa dificuldade causada pela falta de base e problemas com as relações interpessoais aluno/professor, os alunos mencionaram problemas com a falta de didática dos professores, complexidades do exercícios, imparcialidade dos professores durante a correção das atividades, falta de tempo para realizar as listas e/ou participar de monitorias, não conseguir procurar os professores para sanarem dúvidas durante o horário de atendimento (P-aluno), cobrança excessiva de atividades sobrecarregando-os e dificultando o estudo.

Outro fator que também ocasiona na sobrecarga e falta de tempo para os estudos é a necessidade de trabalhar e/ou de realizar atividade remunerada (estágio, atuação em projetos, entre outros) seja por questões econômicas ou acadêmicas, assim 64,28% desses alunos precisou/precisa conciliar uma ou mais dessas atividades ao longo do curso, com jornada de trabalho/dedicação que variou/varia entre 4 e 10 horas diárias, em contrapartida 68,89% destes alunos não trabalhou/atuou (trabalha/atua) na área do curso. As concepções destes alunos em relação a influência do trabalho/atividade no seu rendimento acadêmico estão dispostas no Gráfico 7:

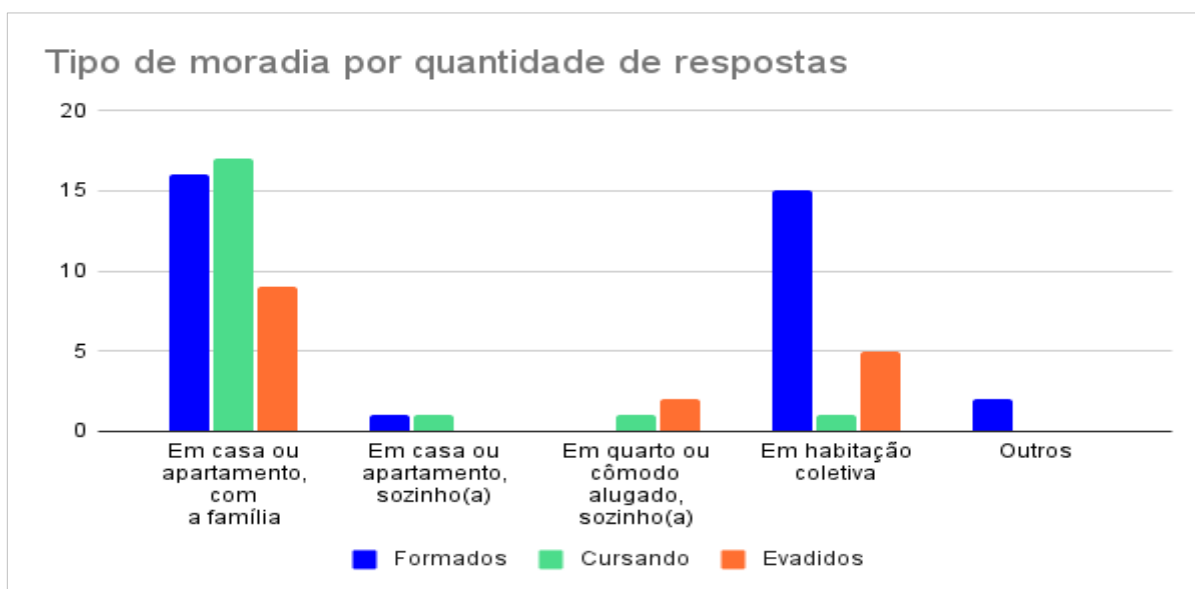
Gráfico 7- Influência do(a) trabalho/atividade remunerada no rendimento acadêmico dos ex-bolsistas



Fonte: Autoria própria (2021)

Provavelmente a influência positiva é em razão desse trabalho/atividade estar relacionado com o curso, seja através de projetos de extensão ou de iniciação a docência e/ou científica, que pode ter contribuído para uma melhor compreensão dos conteúdos. Os que notaram uma influência negativa no rendimento são os que trabalhavam/dedicaram por mais de 6 horas diárias, reforçando a ideia da falta de tempo para se dedicar aos estudos mencionada anteriormente. Para os alunos que não precisaram trabalhar e/ou exercer alguma atividade remunerada, seus pais/familiares e/ou recebimento de algum tipo de auxílio estudantil foram os responsáveis por sua renda durante este período. É válido mencionar que mesmo trabalhando e/ou exercendo atividades remuneradas a maioria dos respondentes considera seus pais como suas principais fontes de renda, pois suas remunerações são/eram baixas. Neste contexto, os alunos foram questionados com quem residem/residiam durante o curso. No Gráfico 8 estão dispostas as informações obtidas em relação com quem residem/residiam os estudantes e o tipo de moradia ao longo do curso.

Gráfico 8 - Tipo de moradia dos ex-bolsistas



Fonte: Autoria própria (2021)

Conforme podemos observar no gráfico acima, a maioria dos respondentes reside/residiam com suas famílias e/ou em habitação coletiva. Os formandos que utilizaram a opção outros, afirmaram que por um período do curso morou com a família e posteriormente com a realização dos estágios precisou se mudar para habitação coletiva e/ou apartamento sozinho(a).

Diante do exposto até o momento, podemos observar que os motivos para a escolha do curso foram diversos, da mesma forma que os motivos para os alunos formados e os cursando ponderar uma possível evasão e os evadidos a desistir do curso. Revigorando a dúvida dos motivos desses alunos evadiram do curso, exceto os que já foram mencionados no Gráfico 6. Por isso, a seguir apresentamos breves considerações dos evadidos em relação aos motivos para essa ação.

E10: “Eu comecei a cursar e logo consegui um estágio em uma farmácia, por conta da faculdade. Comecei a ficar apaixonada por tudo relacionado à saúde e agora pretendo fazer algo nessa área. E eu já estava meio em dúvida com relação a Licenciatura e isso foi o que me deu mais certeza para a desistência”.

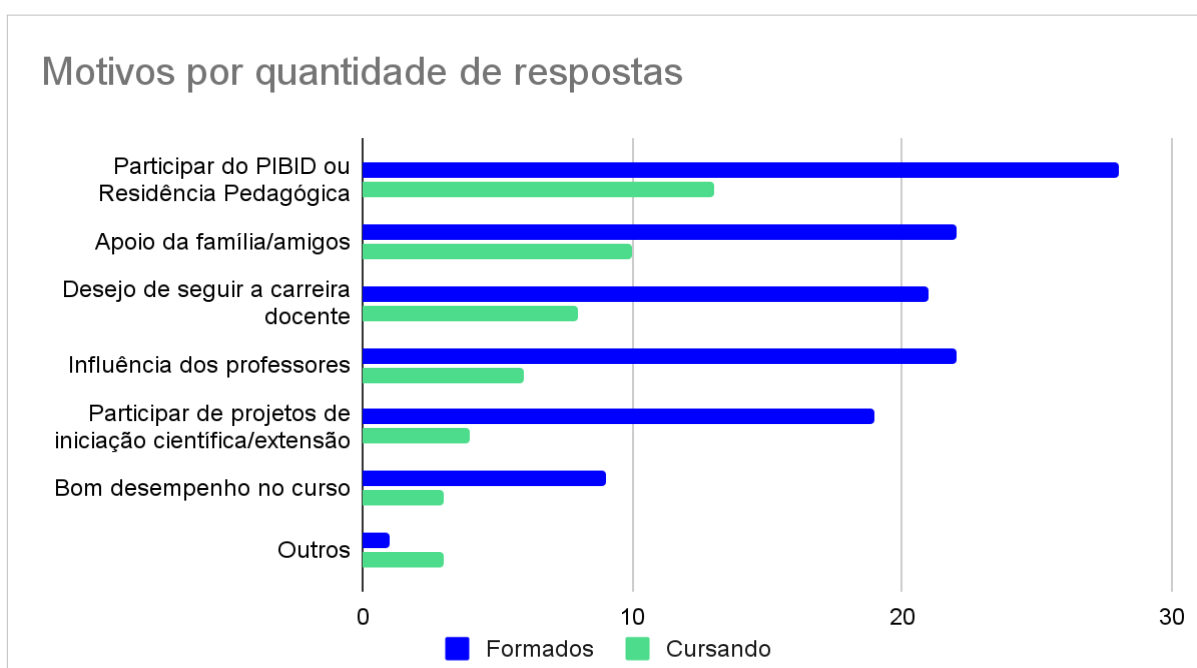
E1: “Meus motivos foram bem particulares, contudo, devo frisar que, uma acolhida psicológica e um maior discernimento contanto a como conseguir bolsas (permanência), facilitariam a minha estadia, talvez até a minha formatura”.

E7: “Minha evasão se deve a não ter me “encontrado” com o curso, foi prazeroso o tempo que cursei, muito aprendizado”.

E8: “[...] Pedi transferência por conta do campus ser mais próximo da minha cidade de origem”.

Neste contexto, surgem questionamentos referentes aos motivos para as permanências dos alunos formados e regulares. Em função disso os alunos foram questionados sobre quais fatores contribuíram para a sua permanência no curso, esses motivos estão dispostos no Gráfico 9.

Gráfico 9 - Motivos para a permanência segundo os formados e os regulares



Consideravelmente, participar do PIBID ou Residência Pedagógica é o motivo mais indicado por esses alunos, como o foco do presente trabalho é analisar a influência do PIBID para os processos de evasão e permanência, a seguir apresentamos um breve perfil dos ex-bolsistas formados (ver Quadro 3). Na sequência é apresentado o perfil dos ex-bolsistas regulares no curso (Quadro 4) e por fim o perfil dos ex-bolsistas evadidos (Quadro 5). Posteriormente no tópico 4.1 nos aprofundaremos em relação às contribuições do programa para a problemática em questão.

Quadro 3 - Perfil dos ex-bolsistas formados

Código dos ex-bolsistas	Ano de ingresso no curso	Ano de conclusão do curso	Ingresso no PIBID (mês/ano)	Tempo de permanência no PIBID (meses)	Gênero
F1	2011	2014	jul./2011	22	F
F2	2011	2015	ago./2011	31	M
F3	2012	2017	jul./2012	47	F
F4	2011	2015	jun./2013	20	F
F5	2013	2016	mar./2014	32	F
F6	2014	2017	mar./2014	44	F
F7	2013	2017	mar./2014	40	M
F8	2013	2017	mar./2014	44	F
F9	2011	2015	abr./2012	2	F
F10	2011	2015	abr./2012	13	F
F11	2011	2016	ago./2011	22	M
F12	2011	2015	jul./2011	25	F
F13	2012	2018	mar./2014	35	M
F14	2013	2019	mar./2014*	23**	F
F15	2012	2018	mar./2014	42	F
F16	2016	2021	mar./2017	11	M
F17	2014	2020	mar./2014	0**	F
F18	2014	2021	dez./2014	38	M
F19	2015	2018	dez./2016	14	F
F20	2013	2017	dez./2016	11	F
F21	2015	2019	jul./2017	7	F
F22	2014	2020	dez./2014	26	F
F23	2013	2019	mar./2015	35	M
F24	2012	2016	mar./2014	32	M
F25	2011	2017	mar./2014	32	F
F26	2012	2017	set./2013	47	F
F27	2015	2020	set./2013	47	F
F28	2015	2018	dez./2016	14	M
F29	2014	2019	mar./2015	35	F
F30	2012	2016	abr./2012	19	F
F31	2012	2018	mar./2014	49	M
F32	2011	2015	ago./2011*	31**	F
F33	2015	2018	ago./2016	18	M
F34	2013	2018	ago./2013	6	M

* Com base nas informações do portal da Transparência da CAPES, o ex-bolsista ingressou no programa em um edital, permaneceu no programa por um determinado período, afastou-se do programa e retornou novamente, fato que aconteceu de uma a duas vezes (em editais diferentes). Por isso, na análise aqui apresentada, consideramos apenas a data do primeiro ingresso no programa.

** Calculado de acordo com o número de bolsas recebidas pelo ex-bolsista disponíveis no Portal da Transparência da CAPES.

Fonte: Aatoria própria (2021)

É importante mencionar que a taxa de ex-bolsistas formados (45,56%) é maior do que a taxa de formandos do curso em geral (12%). Com base nas informações contidas no quadro acima, podemos concluir que a grande maioria dos ex-bolsistas formados são mulheres (64,7%). Do total de formandos respondentes, apenas 12 ingressaram no programa no mesmo ano de ingresso no curso, 12 ingressaram após cursar 1 ano de curso, 8 ingressaram depois de 2 anos de curso e 2 ingressaram após 3 anos de curso. Embora o público-alvo do programa fosse os alunos dos anos iniciais do curso, houve algumas exceções com alunos que não estavam exatamente cursando até o segundo ano do curso. Uma vez que não era uma regra o ingresso dos bolsistas matriculados nos dois primeiros anos do curso, possibilitando o ingresso no programa de alunos de qualquer período do curso. Diante disso, os editais internos priorizavam o ingresso dos alunos mais avançados no curso. Este cenário só foi modificado após o ano de 2018, com a implementação do programa de Residência Pedagógica. Outro ponto a se destacar é que nos primeiros editais não havia um tempo máximo de permanência para os bolsistas estabelecido, o que proporcionou a um número significativo de ex-bolsistas permanecer no programa por mais de dois anos, assim o tempo médio de permanência dos ex-bolsistas formados é de aproximadamente 27 meses. Além disso, essa flexibilidade permitiu, em alguns casos, o abandono do programa e um retorno posterior em outro edital.

Quadro 4 - Perfil dos ex-bolsistas matriculados no curso

Código dos ex-bolsistas	Ano de ingresso no curso	Ingresso no PIBID (mês/ano)	Tempo de permanência no PIBID (meses)	Período atual no curso	Gênero
C1	2011	jul./2011	24	6°	F
C2	2017	dez./2017	16	7°	F
C3	2016	ago./2018*	18**	7°	F
C4	2016	jun./2017	8	8°	F
C5	2016	ago.2018	18	6°	M
C6	2018	fev./2019	12	6°	F
C7	2016	dez./2017*	7**	4°	F
C8	2015	jun./2017*	23**	5°	F
C9	2017	ago.2018	18	5°	F
C10	2017	dez./2017	2	8°	F
C11	2017	dez./2017	2	5°	F
C12	2018	mar./2019	11	3°	M
C13	2017	ago./2018	18	7°	M

C14	2018	out./2018	16	4°	M
C15	2015	ago./2018	18	4°	F
C16	2017	ago./2018	18	8°	M
C17	2016	ago/2017*	16**	6°	F
C18	2017	ago./2018	18	3°	M
C19	2017	ago./2018	18	3°	M
C20	2018	ago./2018	18	4°	F

* Com base nas informações do portal da Transparência da CAPES, o ex-bolsista ingressou no programa em um edital, permaneceu no programa por um determinado período, afastou-se do programa e retornou novamente, fato que aconteceu de uma a duas vezes (em editais diferentes). Por isso, na análise aqui apresentada, consideramos apenas a data do primeiro ingresso no programa.

** Calculado de acordo com o número de bolsas recebidas pelo ex-bolsista disponíveis no Portal da Transparência da CAPES.

Fonte: Autoria própria (2021)

O tempo de permanência entre os ex-bolsistas regulares no curso também é menor de dois anos, em consequência de uma determinação da CAPES que desde 2018 estabeleceu um tempo de permanência máxima para os bolsistas de 18 meses, já que neste mesmo período foi implementado o programa de Residência Pedagógica. Assim, o tempo médio de permanência dos bolsistas regulares é de aproximadamente 15 meses. Novamente a maioria dos ex-bolsistas são do sexo feminino. É importante destacar que os períodos atuais no curso descritos no Quadro acima são os correspondentes ao período indicado no sistema acadêmico para cada aluno em questão, não indicando necessariamente o tempo de permanência do aluno no curso.

Quadro 5 - Perfil dos ex-bolsistas evadidos/transferidos do curso

Código dos ex-bolsistas	Ano de ingresso no curso	Tempo de permanência no curso (meses)	Ingresso no PIBID (mês/ano)	Tempo de permanência no PIBID (meses)	Gênero
E1	2012	36	mar./2014	11	M
E2	2012	18	set./2013	1**	F
E3	2018	6	ago./2018	0**	F
E4	2015	36	jan./2018	1**	M
E5	2018	30	ago./2018	1**	M
E6	2018	18	ago./2018	18	F
E7	2015	24	ago./2015	0**	F
E8	2017	30	jan./2018*	8**	M
E9	2016	24	jan./2018	1**	F
E10	2017	24	ago./2018	5	F
E11	2012	24	mar./2014	9	M
E12	2011	48	set./2012	33	F
E13	2018	6	ago./2018	0**	F
E14	2014	6	set./2014	1	M
E15	2018	12	ago./2018	11	M
E16	2018	24	ago./2018	18	F

* Com base nas informações do portal da Transparência da CAPES, o ex-bolsista ingressou no programa em um edital, permaneceu no programa por um determinado período, afastou-se do programa e retornou novamente, fato que aconteceu de uma a duas vezes (em editais diferentes). Por isso, na análise aqui apresentada, consideramos apenas a data do primeiro ingresso no programa.

** Calculado de acordo com o número de bolsas recebidas pelo ex-bolsista disponíveis no Portal da Transparência da CAPES.

Fonte: Autoria própria (2021)

O tempo de permanência dos ex-bolsistas evadidos no programa, na grande maioria, é menor de dois anos, com um tempo médio de permanência no programa de aproximadamente 8 meses, uma média menor do que a média de permanência dos ex-bolsistas formados e regulares. Conforme as informações dispostas na tabela, podemos constatar que a maioria dos evadidos também são do sexo feminino e o tempo médio de permanência no curso desses alunos é de aproximadamente 23 meses. Outro fator importante a se destacar é que o número de ex-bolsistas evadidos no curso (25) é menor do que o número de alunos evadidos no curso em geral (aproximadamente 559). Além disso, a taxa de ex-bolsistas evadidos entre o número de ex-bolsistas é relativamente pequena (27,77%). Enquanto a taxa de alunos evadidos no curso em geral é de 68,5%.

Assim, se considerarmos a inexistência de novos ex-bolsistas evadidos (todos os regulares se formando nos próximos anos), o cenário se mostra ainda mais promissor, destacando uma alta taxa de formados entre os ex-bolsistas (aproximadamente 76,56%) se comparados com a taxa de formados em geral no curso (12%).

Diante do exposto até o momento, identificamos uma contribuição do PIBID para os processos de evasão e permanência dos alunos. Para melhor discussão dessa contribuição, no tópico seguinte iremos aprofundar nos resultados obtidos nas questões específicas do PIBID (descritas no Quadro 2) abordadas nos questionários.

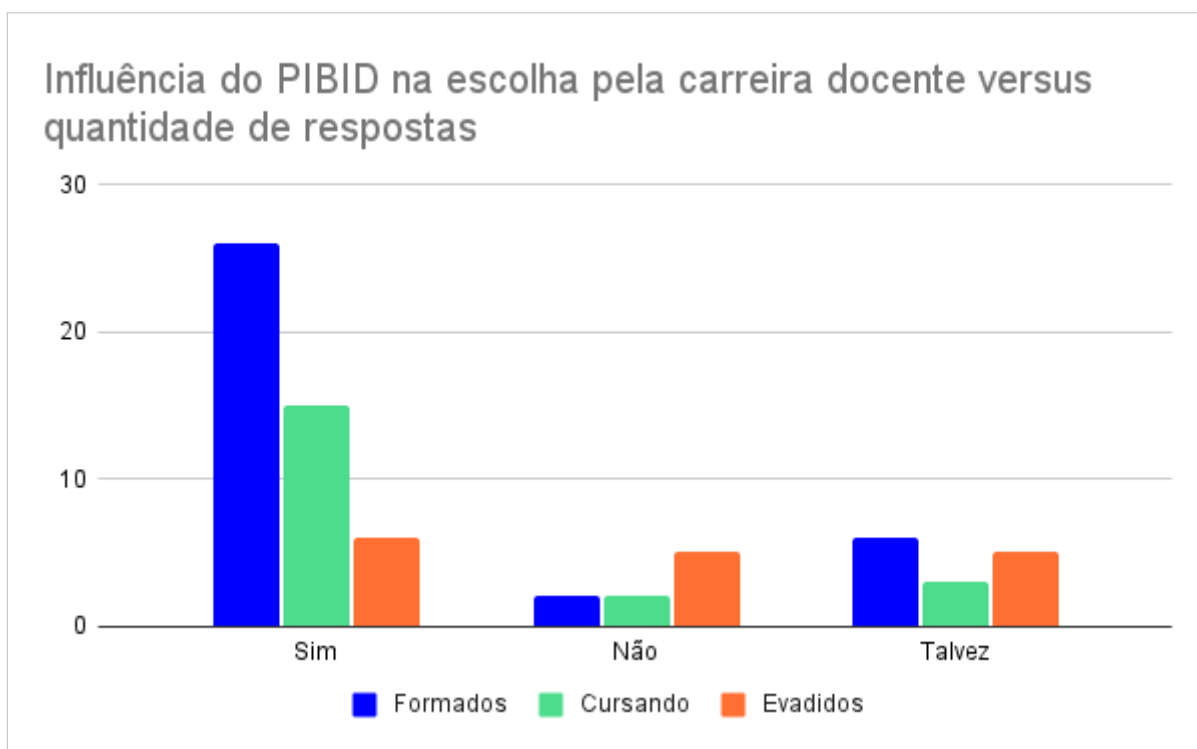
4.1 Analisando a influência do PIBID

Inúmeras são as contribuições do PIBID para a formação docente, entre elas, está a construção das primeiras memórias da prática docente por meio da atuação dos bolsistas, proporcionando um entendimento individualizado da docência, modificando as concepções de professor dos licenciandos e os auxiliando a construir sua identidade docente (OBARA; BROIETTI; PASSOS, 2017). Embora essas contribuições do PIBID para a formação inicial e futura atuação profissional do estudante sejam as mais mencionadas em trabalhos e estudos relacionados com o tema, há uma escassez de estudos que comprovem a contribuição do

programa para a permanência dos alunos no curso de Licenciatura e na atuação docente. Assim, as perguntas dos questionários, específicas do PIBID, tinham como objetivo analisar como o PIBID contribuiu para a formação dos ex-bolsistas, na sua escolha pela atuação profissional e se de alguma forma influenciou na permanência desses alunos no curso.

Conforme mencionado anteriormente, apenas 26 dos respondentes (37,14%), indicaram que um dos motivos pela escolha do curso de Licenciatura em Química foi o desejo de seguir carreira docente. No entanto, sabemos que ao decorrer do curso, essa motivação pode ser perdida da mesma forma em que ela pode ser despertada. As causas para desmotivação podem ser em razão da desvalorização da carreira docente e/ou não identificação com a profissão. Enquanto as causas para despertar esse desejo, podem estar relacionadas a vários fatores, entre eles, a participação no PIBID. Por isso, os ex-bolsistas foram questionados se a sua atuação no programa despertou o interesse em seguir carreira docente. Satisfatoriamente, 67,14% dos entrevistados afirmaram que a participação no programa despertou o desejo por seguir carreira docente (ver Gráfico 10).

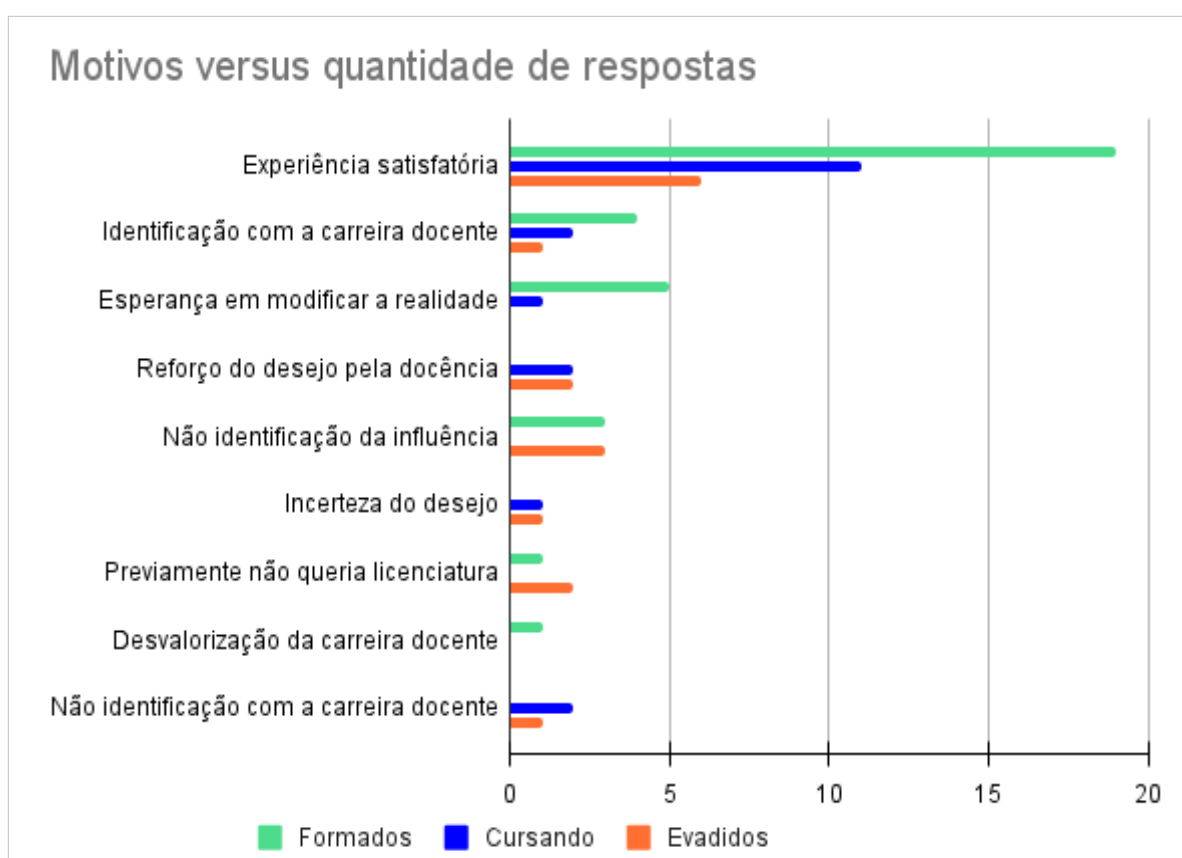
Gráfico 10 - Concepções dos respondentes sobre a participação no PIBID despertar ou não o interesse pela carreira docente



Para uma melhor compreensão dessas concepções, foi solicitado aos alunos que justificassem suas respostas. Embora essas justificativas estejam diretamente ligadas com a

experiência no programa, seja por critérios positivos ou negativos, elas transmitem convicções individuais e pessoais dos ex-bolsistas, assim as separamos em onze categorias de acordo com o argumento utilizado, sendo elas: experiência satisfatória, identificação com a carreira docente, desvalorização da carreira docente, esperança em modificar a realidade (contexto escolar), não identificação com a carreira docente, experiência escassa, não identificação da influência, reforço do desejo pela docência, incerteza do desejo e previamente não queria licenciatura, os resultados obtidos estão dispostos no Gráfico 11.

Gráfico 11 - Justificativas para a influência ou não influência do programa no desejo de seguir carreira docente



Fonte: Autoria própria (2021)

Os respondentes que relacionaram suas respostas com a experiência satisfatória, no geral, relacionam a influência em consequência: da vivência com a realidade escolar, experiência em sala de aula, apresentação de trabalhos, dedicação para elaboração das aulas, satisfação com a motivação dos alunos do Ensino Médio, conseguir se manter na Universidade em razão do recebimento da bolsa, compreensão do papel do professor e de sua importância, interligação da prática docente e dos saberes teóricos, interação com os alunos na

sala de aula, oportunidade de ministrar aulas e aprimoramento pessoal e profissional (conseguir falar em público, publicar artigos, aprender a escrever trabalhos acadêmicos).

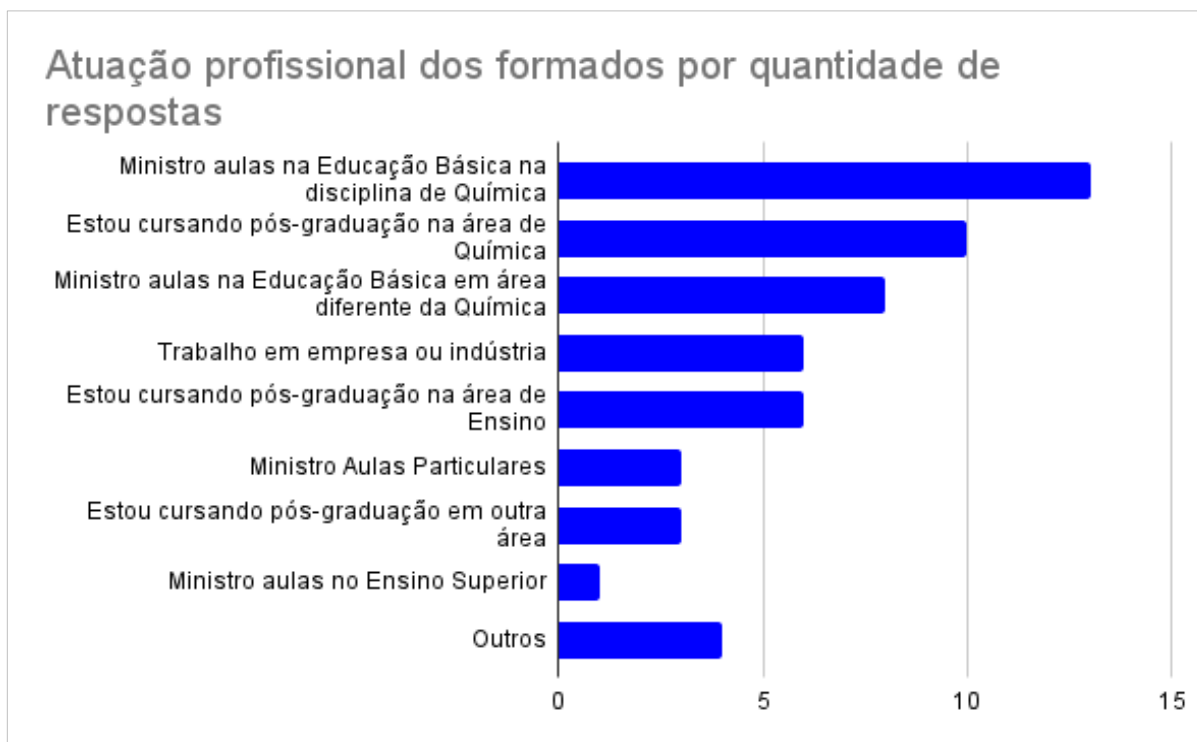
Os respondentes que afirmaram a identificação com a carreira docente descrevem que no momento de ingresso no curso não pretendiam seguir carreira docente, mas com o desenvolvimento do programa, do contato direto com o contexto escolar e a prática docente, que eles se encontraram profissionalmente. Da mesma forma que os respondentes que já pretendiam seguir carreira docente e com a participação no programa, tiveram a certeza de que era isso que queriam. Assim como, os que apontaram a esperança de mudar a realidade escolar, a experiência direta com os problemas enfrentados pelos professores diariamente e as dificuldades dos alunos, gerou uma vontade de fazer mais e mudar a realidade na escola, com a utilização de novas metodologias, execução de experimentos, entre outros.

Do mesmo modo em que esse contato direto com a realidade escolar gerou o desejo em seguir a carreira docente, ela também instituiu o desejo de não seguir a carreira, seja por razões relacionadas com a desvalorização do professor e/ou não identificação com a profissão. Os que previamente não queria licenciatura já haviam ingressado no curso com a ideia de não seguir na área, mesmo apontando que a participação no programa foi uma experiência muito boa, ela não conseguiu fazê-los modificar essa ideia inicial. Essa também foi a concepção de quem respondeu que a apenas a participação no programa não foi suficiente para induzi-los a seguir carreira docente. Os que não identificaram influência do programa, afirmaram não terem se identificado profissionalmente ainda e com isso não eles não têm a certeza de que a participação no programa de alguma forma influenciou na escolha pela carreira.

Com uma visão mais geral das respostas, podemos mencionar que os alunos formados e os cursando, são os que mais apontam as concepções positivas com a vivência durante o programa, uma minoria destes também apontam as concepções negativas, principalmente para justificar o não desejo de seguir carreira docente. Todavia a maior parte dos pontos negativos é mencionada pelos evadidos, demonstrando que mesmo com a participação no programa, a experiência não foi satisfatória para mantê-los no curso.

Pensando nisso, para identificarmos de forma mais precisa a influência positiva ou negativa do programa para a escolha da carreira desses alunos, no gráfico abaixo, apresentamos a atual profissão dos alunos formados, buscando identificar se a participação no programa os influenciou a seguir na carreira docente.

Gráfico 12 - Atuação profissional dos alunos formados



Fonte: Autoria própria (2021)

Podemos observar nas informações contidas no gráfico anterior que a maioria dos formados optou por ser professor na rede pública de ensino, alguns desses professores também atuam como professores de aulas particulares. Um fato importante a destacar é que mesmo que já esteja atuando como professor, a maioria deles continuam a estudar fazendo uma pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado) ou até mesmo uma segunda graduação. Porém apenas 17,64% desses formandos fazem pós-graduação na área de Ensino tais como Ensino de Ciências, Educação Especial e Inclusiva, Educação no Campo, Gestão Escolar entre outros relacionados com a área de Educação. Entre os cursos da área de Química mencionados por eles, estão: Química, Química Ambiental, Engenharia Química, Engenharia e Ciência de Materiais, Química Analítica, Gestão Ambiental e Consultoria, Gestão da Qualidade e Engenharia Ambiental. Já os que mencionaram uma pós-graduação em outra área, em alguns casos, atuam em uma área diferente da sua formação de Licenciatura em Química, por isso a necessidade de realizar uma segunda graduação em outra área, sendo elas em: Direito, Farmácia, Pedagogia, Licenciatura em Matemática, Ciências Biológicas e Física. É importante frisar que a maioria dos formados que mencionou fazer a pós-graduação na área de Química ou em outra área, não atuam como professores, trabalhando em empresas ou na indústria.

Na opção outros os respondentes afirmaram que trabalham respectivamente, como: policial militar, agricultor, na área de logística e atendente de farmácia. Evidenciando assim, um dos motivos da necessidade de realizar uma formação em uma área diferente da Química.

Diante disso, podemos concluir que embora a maioria dos formados não tenham direcionado a continuação dos seus estudos para a área de ensino, a maior parte deles atua como professores, reforçando assim a percepção de que o PIBID influencia no seguimento da carreira docente. Nesta perspectiva, esses alunos foram questionados de que maneira o programa influenciou na sua atuação profissional, com base nos resultados obtidos, os classificamos em cinco grupos de análise: exemplo profissional, segurança/confiança para lecionar, contribuição de conhecimentos, não soube informar e não influenciou, a seguir no Quadro 6, apresentamos uma breve descrição de cada uma delas.

Quadro 6 - Influência do PIBID na atuação profissional dos formados

Grupos	Descrição	TOTAL
Exemplo profissional	Nesta categoria estão as respostas em que os formados mencionam a construção da sua identidade profissional através da experiência vivenciada e do contato com outros profissionais.	3
Segurança/confiança para lecionar	Nesta categoria estão as respostas dos formandos que mencionaram que através da experiência no programa contraíram uma confiança em lecionar e assim, não se sentiram inseguros ao entrar na sala de aula e também conseguiram utilizar novas metodologias, criatividade e aprimorar suas aulas.	7
Contribuição de conhecimentos	Nesta categoria estão as respostas dos formados que mencionaram que através da participação no programa e da contribuição do conhecimento dos docentes, professores da escola e/ou colegas, conseguiram aprimorar seu perfil profissional, interesse pela pesquisa e docência.	13
Não soube informar	Nesta categoria estão as respostas dos formados que não soube especificar de que maneira ocorreu essa influência, embora eles considerem que ela foi positiva.	8
Não influenciou	Nesta categoria estão as respostas dos formandos que afirmaram que não teve nenhuma influência do programa na sua atuação profissional.	3

Fonte: Autoria própria (2021)

De modo geral, os alunos formados destacam em maior abundância os pontos positivos em relação a experiência no programa do que os pontos negativos. A seguir apresentamos dois depoimentos de dois formados sobre essa questão.

F5: “**Pontos positivos:** oportunidades para participar de congressos, apresentar trabalhos, publicar capítulo de livro, publicar artigos em revistas, vivenciar a prática nas aulas de química, oportunidades para fazer oficinas e apresentar teatro em

química. **Pontos negativos:** na minha opinião, deveria acompanhar no máximo uma sala do ensino médio e o restante do tempo estar elaborando estratégias (oficinas, práticas, aulas) dinâmicas para o ensino da química. Muitas vezes focávamos em acompanhar as aulas do professor responsável pela disciplina no ensino médio apenas como ouvinte, sendo que poderíamos estar aproveitando esse tempo de uma maneira melhor”.

F6: “Eu avalio o PIBID como uma excelente oportunidade de profissionalização e aprendizagem docente, por possibilitar o contato direto com o ambiente escolar e a observação do trabalho diário dos professores da Educação Básica. E pela formação que é desenvolvida com o auxílio dos professores na Universidade, por meio de encontros para discussão de referenciais e metodologias que auxiliem nas atividades na escola, assim como a participação em eventos que possibilitam a produção e a divulgação científica. Outro aspecto importante de ser destacado é o auxílio financeiro que o Programa fornece, tanto aos licenciandos como aos professores participantes, o que desburocratiza, um pouco, o acesso às escolas e possibilita, em muitos casos, a permanência dos licenciandos no curso. [...] **Pontos Negativos:** Pouco contato com os demais elementos do ambiente escolar, como problemas que vão além dos conteúdos; A falta de participação nas atividades propostas dos professores que estão na escola; poucas ações de incentivo, principalmente ao que se refere a oportunidades, para atuação na Educação Básica.

Além dos pontos mencionados acima, entre pontos negativos também foram citados: o baixo valor da bolsa e a falta de incentivo por parte do Governo. Os pontos positivos não se distanciam das concepções já citadas, concentrando principalmente na questão da vivência com a realidade escolar, oportunidades de participação em eventos e de publicações de trabalhos, aprimoramento do perfil de professores, contato direto com os alunos e execução de aulas motivadoras e diferenciadas. Assim, quando solicitado que descrevessem acontecimentos marcantes com a experiência no programa, consideravelmente eles mencionam o quanto foi importante e gratificante a influência do programa em sua formação, conforme podemos observar nos depoimentos a seguir:

F21: “Gostei muito de participar do programa, me trouxe uma oportunidade incrível de poder trocar ideias e informações com pessoas com grande experiência. Participar da aula como professor do PIBID me fez notar que alguns alunos às vezes não conseguem chegar até o professor, e como estávamos ali como aprendizes, os alunos tinham uma maior facilidade de trocar ideia, questionar conceitos e também tirar dúvidas, isso me fez notar que a nossa postura como professor dentro de sala deve ser leve, para que o aluno consiga ter essa proximidade e não fique acanhado”.

F5: “Acredito que o que mais me marcou foi a participação dos congressos e a oportunidade de publicar capítulo de livro e apresentar trabalhos em feiras e congressos mostrando a minha prática ao longo do PIBID. É muito interessante pensarmos em uma aula diferente, aplicar com os alunos e depois apresentar o trabalho mostrando a experiência em um congresso. Além disso, receber os feedbacks dos alunos falando que eles aprenderam o conteúdo e/ou contribuímos para despertar o interesse deles pela química é extremamente gratificante.”

Com base nas informações apresentadas até aqui, podemos constatar uma influência do PIBID para a atuação profissional dos formados e inclusive em alguns casos influenciou na escolha pela carreira docente (realizar especialização na área de Ensino), surgindo um

questionamento sobre essa influência para os demais ex-bolsistas. Por isso, na sequência serão apresentados dados referentes aos alunos evadidos, com o intuito de identificar se a participação no programa foi suficiente para induzirem a cursar outro curso de Licenciatura.

Após desistir ou trancar o curso de Licenciatura em Química, 12 dos alunos evadidos que responderam, que ingressaram em outro curso Superior, sendo eles: Licenciatura em Química, Licenciatura em Matemática, Engenharia Química, Pedagogia, Medicina e Medicina Veterinária. Os quatro alunos evadidos que ingressaram no curso de Engenharia Química, fizeram transferência para o curso na mesma Instituição. Os três de Licenciatura em Química, também fizeram transferência, um deles para outro câmpus da mesma Instituição, um para uma Instituição particular e o outro para um Instituto Federal. Dos demais, apenas um ingressou em uma Instituição particular e os outros em Instituições públicas (federais e/ou estaduais). Provavelmente os que não ingressaram em um curso de Licenciatura após a evasão do curso investigado, já não tinham o desejo de seguir carreira docente no ingresso no curso de Licenciatura em Química. Entretanto, os que continuaram em um curso de Licenciatura, são 3 dos que mencionaram que o PIBID talvez tenha os influenciado a seguir carreira docente e 3 dos que responderam que sim. Do restante dos evadidos que afirmaram que o PIBID os influenciou a despertar interesse na carreira docente, duas alunas estão cursando Pedagogia e Medicina, respectivamente, e um aluno não está matriculado em nenhum curso Superior no momento. Os evadidos que afirmaram que não tiveram essa influência do programa para a atuação docente, estão matriculados em cursos de Engenharia e/ou não estão matriculados em nenhum curso Superior, no presente momento. Por isso, quando questionados sobre a maneira que o PIBID influenciou na sua atuação profissional, em grande parte eles destacam contribuições do programa para o desenvolvimento pessoal e a não identificação com a docência, conforme os depoimentos citados a seguir:

E16: “Me ajudou a ter certeza que a docência não deveria ser minha primeira escolha”.

E1: “Me ajudou a não querer ser professor”.

E4: “A ter desenvoltura com público grande e ser criativo ao levar um tópico ou uma apresentação profissional”.

Em relação a experiência no programa, normalmente eles destacam que a experiência foi boa, não descrevendo muito sobre essa concepção. Poucos são os que apresentaram uma justificativa, entre elas temos:

E1: “Foi positiva, conheci várias pessoas, vários métodos de ensino, publiquei um livro [...], me proporcionou o melhor congresso que já fui na vida”.

E10: “Foi uma experiência boa, apesar de não gostar dessa área de docência eu gostei muito de participar”.

E4: "Acho que me ajudou a perceber a dificuldade enorme de um professor em sala de aula, com falta de equipamentos e ajuda da escola. Apesar de ser uma atividade prazerosa a docência infelizmente é pouquíssimo valorizada e isso desanima muito e com a vivência no PIBID pude vir isso porém isso não é um ponto negativo mas uma consequência do PIBID”.

É importante reforçar, conforme mencionado no Gráfico 4, todos os evadidos não tinham o curso de Licenciatura em Química como primeira opção, o que consideravelmente mesmo com a boa experiência no PIBID não aconteceu a permanência desses alunos no curso, mas não podemos descartar uma influência no interesse pela carreira docente já que 6 deles (37,5%) continuam em um curso de formação de professores (Licenciatura e/ou Pedagogia), mesmo que a maioria não associe essa ação ao PIBID.

Significativamente a mesma quantidade de alunos evadidos e alunos regularmente matriculados respondentes (ver Gráfico 4), não tinham o curso de Licenciatura em Química como primeira opção, mas 75% desses alunos cursando afirmaram influência do PIBID em sua permanência no curso, segundo as declarações abaixo:

C3: “O contato direto com os alunos do ensino médio reforçou o interesse pela docência, pois era incrível realizar os experimentos do PIBID com os alunos, eles interagiram bastante”.

C18: “O problema sempre foi a opção do curso, mas dar aula era o que me mantinha no curso. Acabou o PIBID, eu meio que perdi a vontade de continuar no curso de vez”.

Reconhecendo essa influência do programa na permanência dos alunos e intensificando as suas potencialidades, nos questionamos sobre os pontos positivos e negativos do programa novamente, nas respostas obtidas são evidenciadas as contribuições para a formação profissional e pessoal desses futuros professores destacando os pontos positivos e os pontos negativos por sua vez, quase inexistentes. A seguir são apresentados exemplos dessas respostas.

C3: “Apenas pontos positivos o PIBID trouxe várias vivências importantes para carreira de professor, além de dar a possibilidade de poder, por exemplo, aplicar metodologias vistas em determinadas disciplinas em sala de aula, ter contato com os alunos, desenvolver aspectos importantes como comunicação, improviso, além de incentivar indiretamente a buscar sempre e levar para os alunos experiências diferentes”.

C2: “As atividades são sempre muito bem pensadas e elaboradas, para que fique fácil dos alunos entenderem. A bolsa também ajuda bastante, já que sou de outra cidade e tinha que ir e voltar. Os professores da escola são bem receptivos e nos deixam livres para trabalhar com os alunos. PIBID tem ponto negativo? Pra mim não”.

C7: “Acho importante pois temos um contato inicial com a sala de aula e com a realidade do local, no começo do curso e não apenas nos estágios ou após se formar. O que desanima é ver o interesse dos alunos na matéria de Química”.

C4: “Foi ótimo para me entender como professora no local onde anteriormente, eu era a aluna, e não tão bom porque gostaria de ter mais tempo e oportunidade em sala de aula, mas entendo que o tempo é curto para dar conta dos conteúdos”.

C16: “**Positivos:** a experiência em estar em uma sala de aula, a vivência escolar, o contato com os professores do ensino médio. **Negativos:** falta imersão do aluno nas escolas, creio que poderíamos ter feito mais pelos alunos”.

Quando questionados sobre a influência do programa para a sua futura atuação profissional, os ex-bolsistas cursando, mencionam elementos importantes para a construção da identidade profissional deles. Talvez, pelo fato de a experiência ser mais recente para os cursando do que para os demais, geralmente nas respostas obtidas, eles apresentam maiores detalhes e concepções importantes para futuras discussões sobre o tema, a seguir estão dispostas concepções de dois destes alunos:

C13: “Como essas práticas foram a minha primeira vez orientando uma aula pude perceber a diferença entre a teoria e a prática na relação do ensino-aprendizagem nas escolas públicas. E como a escola em questão também foi a escola onde estudei, pude ver uma parte da minha vida de um novo ponto de vista”.

C17: “Experiência produtiva e agregadora, são diversos os momentos onde verifiquei o crescimento dos alunos junto a transmissão do conhecimento que um dia me foi dado”.

Diante das informações evidenciadas ao longo da escrita deste trabalho, os motivos para a evasão do curso são diversos e em muitos casos estão relacionados a outros fatores e não apenas ao curso, muitos deles aqui mencionados e discutidos. Apesar disso, quando solicitado aos estudantes sugestões de melhorias para o curso, com o intuito de diminuir as altas taxas de evasão, a grande maioria destaca questões relacionadas ao curso, como por exemplo, as citações dispostas a seguir:

F20: “Minha observação vai especificamente para as disciplinas de química/cálculo, porque acredito que seja preciso que eles levem em consideração que ainda que as ementas do Ensino Médio estipulem que determinados conteúdos são vistos em matemática, física e química, isso não necessariamente corresponde à realidade. Digo isso porque não era raro ouvir dos professores de disciplinas da química "dura" e de cálculo, que eles não iriam revisar, ou voltar para a "base" porque partiram do pressuposto que já tínhamos visto os conteúdos no Ensino Médio”.

F34: “Ter alguma palestra ou algo do tipo no início do curso em que ensinem como estudar. Tive um ensino médio fraco no qual eu só precisava decorar algumas coisas para passar nas matérias e só estudava para as provas. Tentei levar a graduação no início da mesma forma que no ensino médio e reprovei em muitas matérias. Levou um bom tempo para eu pegar o costume de estudar regularmente e saber como é o tipo de estudo mais efetivo pra mim”.

C7: “Queria que os professores das disciplinas de química conseguissem passar o conteúdo com clareza e utilizar de mais métodos de ensino/avaliação nas aulas assim

como os professores das disciplinas da educação fazem. Sinto que essa parte no curso tem uma diferença extrema, os melhores professores que temos estão na área da educação enquanto na área da química temos professores que não inovam suas aulas. Outra coisa que me desanimou no curso foi quando estava procurando alguma oportunidade para participar de alguma pesquisa no laboratório e desisti por falta de bolsa e vagas com os professores”.

C8: “A princípio no primeiro semestre, poderia ser voltado um pouco para nivelar o conhecimento dos alunos. Trabalhar de certa forma conhecimentos mais básicos, para que os mesmos não sintam maiores dificuldades”.

E12: “Nivelamento não somente do básico, seria necessário um acompanhamento, acredito, semestralmente dos alunos com menor rendimento e acompanhamento dos alunos repetentes de uma ou mais disciplinas para verificar onde está travado para continuar a aprender. Não basta estar lá se ninguém está aprendendo”.

E16: “Realização de projetos de extensão voltados para o curso de Licenciatura em Química. Apoio a defasagem que a maioria dos alunos possuem em matemática e física (pode ser feito por meio de um projeto de extensão). Promover atividades que estimulem e introduzam a prática profissional desde o primeiro semestre”.

Embora se tenha consciência da defasagem do Ensino Médio e da dificuldade de adaptação dos calouros à Universidade, pouco se tem feito para amenizar essas questões. A oferta de disciplinas/cursos de extensão para melhorar a base de conhecimento básicos dos alunos, como por exemplo, a oferta de minicursos de pré-cálculo, são as sugestões mais mencionadas entre os respondentes. Outra sugestão que chama bastante atenção é a ampliação da oferta de projetos de extensão, iniciação científica e de docência, principalmente pela escassez desses projetos serem um dos motivos citados para a evasão do curso. A diferença de didática e metodologias entre os professores de ensino e os das áreas específicas, são bastante ressaltadas pelos respondentes, refletindo inclusive, no afeto por determinadas disciplinas e desmotivação em outras. Sobretudo se considerarmos apenas essas sugestões para analisarmos de fato os motivos da evasão, podemos ponderar que as questões relacionadas ao curso e a Universidade, são as que possuem um peso maior na decisão de evadir-se. Por isso, é preciso repensar alguns fatores desse contexto e de alguma forma, melhorar as concepções dos calouros sobre o curso, as disciplinas e os professores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As altas taxas de evasão e desvalorização da carreira docente, são os principais fatores que contribuem para a escassez de professores para atuarem na educação básica da rede pública de ensino, especialmente na área de Química. Com isso se faz primordial analisar os motivos que levam os alunos à evasão, assim como os que os levam a permanecer nos cursos de Licenciatura.

Infelizmente, em consequência de a Instituição não possuir um levantamento detalhado de informações sobre todos os ex-bolsistas no curso, algumas informações só foram disponibilizadas para esta pesquisa com o auxílio de professores e/ou ex-participantes do próprio programa. Assim, pode ser que o número de ex-bolsistas na Instituição seja maior. Outro ponto importante a se destacar é que alguns alunos foram aprovados no programa, mas por algum motivo não conseguiram participar e/ou permaneceram no programa um período menor do que um mês, dessa forma sendo considerado nos nossos dados, mas não pela CAPES como ex-bolsista.

A partir dos dados analisados, podemos concluir que os principais motivos que levam os alunos do respectivo curso a evadir são: as reprovações nas disciplinas, falta de tempo para estudar/sobrecarga de atividades, conciliar trabalho e estudo e insatisfação com o curso, principalmente pelo fato de o curso não ser a primeira opção e/ou não possuir o desejo de continuar na carreira docente. Entre os principais motivos que levam os alunos a permanecerem estão: participar de projetos de iniciação à docência como o PIBID, apoio de familiares/ amigos e desejo de seguir carreira docente. De qualquer forma, a motivação para ingressar no curso, permanecer e/ou evadir, é resultado de uma associação de fatores, que estão diretamente relacionados com o curso e o aluno.

Uma das dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da pesquisa, se diz respeito ao fato dos dados dos alunos na Instituição estarem desatualizados, principalmente os e-mails, que provocaram o não recebimento dos formulários para alguns ex-bolsistas durante a primeira tentativa de contato. Por isso, se fez necessário outras formas de abordagem, como o envio de mensagens em redes sociais, o que demandou bastante tempo. De todo modo, esses esforços não foram desconsiderados, tendo em vista que uma parcela significativa de ex-bolsistas participou da pesquisa.

Com base na discussão apresentada, podemos concluir que o PIBID tem sim uma influência nos processos de evasão e permanência dos alunos no curso. Se considerarmos que todos os ex-bolsistas que ainda estão no curso, não irão se evadir e se formar nos próximos

anos, a taxa de ex-bolsistas formados será de aproximadamente de 76,56%, constatação essa que se mostrou bastante promissora. Principalmente se levarmos em consideração o atual contexto da pandemia de COVID-19, no qual os alunos chegaram nos próximos estágios, ao Ensino Superior, com uma defasagem de conteúdos muito grande, o que, provavelmente, provocará um aumento excessivo nas taxas de evasão. Além da interferência da crise econômica, que poderá ser amenizada se esses alunos receberem algum tipo de bolsa.

Significativamente a influência do PIBID na escolha por continuar na carreira docente, foi mais bem observada entre os ex-bolsistas formados. Porém o tempo de permanência desses ex-bolsistas foi notavelmente maior, quando comparado aos demais ex-bolsistas. Embora essa influência seja observada em menor porcentagem para regulares e evadidos. No qual, é constatada, principalmente, quando comparamos a quantidade de ex-bolsistas que não tinham o curso como primeira opção e após a participação no programa, se interessaram pela carreira docente.

Consideravelmente o contexto PIBID versus evasão, se mostrou bastante promissor, evidenciando a importância desse tipo de programa para a formação dos professores e permanência dos estudantes no curso Superior, frisando a necessidade de valorização do programa em especial, por parte do Governo. Tendo em vista o atual cenário de desvalorização do programa e de cortes de bolsas, reforçamos a indispensabilidade do programa. Principalmente se considerarmos as políticas de ampliação do acesso ao Ensino Superior para pessoas de baixa de renda, em que grande maioria dos casos, essa ampliação favorece o ingresso do estudante no curso Superior, mas não garante a sua permanência. Com isso, a participação desses estudantes em projetos como o PIBID, estimula a permanência na Instituição, tanto por questões financeiras, já que o projeto estabelece o pagamento de bolsas (embora o valor seja significativamente pequeno), quanto por interesse na futura profissão. Além da experiência que a vivência no programa proporciona ao futuro professor, refletindo positivamente na qualidade da aula ofertada para os alunos, da mesma forma enquanto bolsista, quanto professor.

REFERÊNCIAS

- ABREU, R. C.; VOGEL, M.; FREITAS, R. A.; As perspectivas de um formador em relação à formação de professores de Química: contribuições via PIBID. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA*, 2018, Rio Branco - AC. **Anais do XIX Encontro Nacional de Ensino de Química**. Rio Branco, AC, Brasil, 2018, p.1.
- ADACHI, A. A. C. T. **Evasão e evadidos nos cursos de graduação da Universidade Federal de Minas Gerais**. 2009. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) –Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Educação, Belo Horizonte, 2009.
- AGOSTINI, G.; MASSI, L.; Atratividade e permanência na carreira docente: um estudo sobre o encaminhamento profissional de licenciados em química. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 2017, Florianópolis - SC. **Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis, 2017. p. 1-10.
- AGUIAR, A. V.; GUTERRES, S. B.; OLIVEIRA, A. C. G.; Estudo da evasão no curso de Licenciatura Plena em Química da Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA*, 2018, Rio Branco - AC. **Anais do XIX Encontro Nacional de Ensino Química**. Rio Branco, 2018. p. 1.
- ANDRADE, G. M. P. C. *et al.* Revisão bibliográfica sobre o ensino universitário brasileiro: um estudo sobre as novas políticas públicas de acesso e permanência à educação superior. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 2013, Águas de Lindóia - SP. **Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Águas de Lindóia, 2013. p. 1 - 8.
- ARAÚJO, Y. L. N.; FREIRE, R. S. S.; MOREIRA, L. M.; MILANEZ, J.; Índices de evasão do curso de Licenciatura em Química do Campus Macaé da Universidade Federal do Rio de Janeiro: Uma ferramenta de autoavaliação. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA*, 2014, Ouro Preto - MG. **Anais do XVII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Ouro Preto, 2014. p. 1 - 8.
- ARRIGO, V.; DE SOUZA, M. C. C.; BROIETTI, F. C. D.; Elementos caracterizadores de ingresso e evasão em um curso de licenciatura em química. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 2, n. 1, p. 243-262, 2017.
- ASSIS, A. S. *et al.* **Olhares sobre a docência: as contribuições do PIBID Ufba para a formação em rede**. Edufba, 2018.
- ASSIS, A. S.; CERVI, G. M.; CONTALDO, S. M.; Diferentes atores, uma mesma intenção: a mobilização do PIBID. 2018.
- BATISTA, C. H. O. **Um Estudo Sobre Evasão No Curso De Licenciatura Em Química De Uma Universidade Federal**. 2021. 78 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso Superior de Licenciatura em Química, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, 2021.
- BORGES, L. C. S. **Contribuições do PIBID na construção da identidade docente de licenciados em química**. 2017. 71 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso Superior de Licenciatura em Química, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, 2017.

BORGES, M. C.; AQUINO, O. F.; PUENTES, R. V.; Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 11, n. 42, p. 94-112, 2011.

BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. **Diário Oficial da União**; República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2007b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6096.htm>. Acesso em: 19 fev. 2021.

_____. Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. **Diário Oficial da União**, n. 79, seção 1, p. 5-6, 2007c. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm>. Acesso em: 20 fev. 2021.

_____. Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, n. 120, seção 1, p. 4- 5, 2010.

_____. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Ministério de Educação e Cultura. Brasília - DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 02/CP/CNE/2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: CP/CNE/MEC, 2015.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 02/CP/CNE/2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: CNE/CP/MEC, 2019.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior 2015**. Brasília: INEP, 2016.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior 2016**. Brasília: INEP, 2017.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior 2017**. Brasília: INEP, 2018.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior 2018**. Brasília: INEP, 2019.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior 2019**. Brasília: INEP, 2020.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Superior. Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. **Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas**. Brasília: ANDIFES/ABRUEM/SESu/MEC, (1995-1996). Publicado em 1997. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002240.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2020.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/Fundação CAPES. **Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência**. Brasília: MEC/CAPES. (Publicado em set. de 2008 - Atualizado em mar. de 2020). Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/educacao-basica/capes-pibid/pibid>>. Acesso em: 21 abr. 2020.

_____. Portaria Normativa nº 122, de 16 de setembro de 2009. Dispõe sobre o PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, no âmbito da CAPES. **Diário Oficial da União**, 2009.

_____. Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID. **Diário Oficial da União**, n. 239, seção 1, p. 39, 2007a.

_____. Parecer CNE/CES 1.303/2001, de 06 de novembro de 2001. Diário Oficial da União. Diretrizes Curriculares para Cursos de Química, Bacharelado e Licenciatura Plena. Ministério da Educação. Brasília - DF, 07 dez. 2001. Seção 1, p. 25.

BROIETTI, F. C. D.; LOPES, A. S.; ARRUDA, S. de M.; Evasão e permanência em uma licenciatura em química: um estudo à luz da matriz do estudante. **INTERFACES DA EDUCAÇÃO**, v. 10, n. 29, p. 468-496, 2019.

CARIUS, A. C.; ALEGRE, L. G.; SOUZA JÚNIOR, R. L.; Cálculo Diferencial e Química: uma abordagem interdisciplinar em um curso de Licenciatura em Química. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2019, Natal - RN. **Atas do XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal: Abrapec, 2019. p. 1 – 5.

COSTA, A. S. **Professores de Química, na Educação Básica**: Um estudo sobre a contribuição do curso de Licenciatura em Química da UFRB. Monografia (Licenciatura em Química). 2018. 43 f. - Centro de Formação de Professores. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Amargosa, 2018.

COSTA, I. S. *et al.* Ábaco da Tabela Periódica - A interatividade e o uso de materiais acessíveis para o despertar do interesse pela Química. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2016, Florianópolis - SC. **Anais do XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Florianópolis, 2016. p. 1.

DASSOLER, O. B.; LIMA, D. M. S.; A formação e a profissionalização docente: características, ousadia e saberes. **SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL**, v. 9, p. 1-12, 2012.

FARIAS, S. A.; FRANCISCO JUNIOR, W. E.; FERREIRA, L. H.; Motivação na escolha de um curso universitário: a valorização do diploma de nível superior nos cursos de Licenciatura em Química. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2010, Brasília - DF. **Anais do XV Encontro Nacional de Ensino de Química**. Brasília, Brasil. 2010. p. 1-10.

FERRARI, T. B.; CORTELA, B. S.C.; Motivações para a permanência no curso: um estudo de caso com licenciados em Química de uma Universidade Pública. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 2019, Natal - RN. **Atas do XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal: Abrapec, 2019. p. 1 – 8.

FERREIRA, C. R. **O uso de visualizações no ensino de química: a formação inicial do professor de química**. 2010. 179f. Dissertação. Universidade de São Paulo, São Paulo. 2010.

FIGUEIREDO, G. C.; FARIAS, A.; Um estudo preliminar sobre o fenômeno da Evasão nos Cursos de Licenciatura em Química na Universidade Federal do Amazonas. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA*, 2016, Florianópolis - SC. **Anais do XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Florianópolis, 2016. p. 1.

FORPIBID. Fórum Nacional dos Coordenadores do PIBID. **CARTA DO FORPIBID: contra a opressão e pela coragem de formar professores**. Brasília, 27 de abril de 2016. Disponível em: <<https://pibid.ufsc.br/files/2016/05/CARTA-DO-FORPIBID-03-05-2016.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2021.

FORPIBID-RP. Fórum Nacional de Coordenadores do Pibid e Residência Pedagógica. **Nota de Atraso das Bolsas FORPIBID-RP: PAGAMENTO JÁ DAS BOLSAS DO PIBID E RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA**. Brasília, 10 de Outubro de 2021. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/residenciapedagogica/files/2021/10/Nota_Atraso_Bolsas_Forpid_R_P.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2021.

FRANCISCO FILHO, A. C. *et al.* Evasão e Reprovação no Curso de Licenciatura em Química da UFCG: Uma Análise dos Motivos Num Estudo de Caso. **XVI ENEQ/X EDUQUI - ISSN: 2179-5355**, v. 1, n. 1, 2012.

FRAUZINO, M. F. M.; KODAMA, W. R. M.; BROIETTI, F. C. D.; STANZANI, E. L.; Uma análise do tempo de permanência dos bolsistas no PIBID/QUÍMICA/UEL. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA*, 2014, Ouro Preto - MG. **Anais do XVII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Ouro Preto, 2014. p. 1.

GATTI, B.; BARRETTO, E. S. S.; **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Unesco Representação no Brasil, 2009.

GATTI, B. A.; Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

GIL, A. C.; Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, F. P.; BIAGINI, B.; GUAITA, R. I.; As Atividades Experimentais na formação inicial de professores de química: permanências e transformações. **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, v. 11, 2017.

HADDAD, F. **O Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008. 23 p. (Série Documental. Textos para Discussão, 30).

LEITE, A. E.; MARTINS, A. A.; GARCIA, N. M. D.; Práticas e elementos que influenciam o bom desempenho na disciplina de Física. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM*

EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2015, Águas de Lindóia - SP. **Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Águas de Lindóia: Abrapec, 2015. v. 1. p. 1 - 9.

LEITE, E. A. P. *et al.* Alguns desafios e demandas da formação inicial de professores na contemporaneidade. **Educação & Sociedade**, v. 39, n. 144, p. 721-737, 2018.

LIMA, A. M. **Vamos falar sobre evasão? Análise dos cursos de Licenciatura em Química da UTFPR**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2019.

LIMA, E.; MACHADO, L.; A evasão discente nos cursos de licenciatura da Universidade Federal de Minas Gerais. **Educação Unisinos**, v. 18, n. 2, p. 121-129, 2014.

LOPES, A. S. **Permanência e evasão no curso de licenciatura em química: um estudo à luz das relações com o saber**. 2019. 103f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

LOPES, A. S.; BROIETTI, F. C. D.; ARRUDA, S. de M.; Um estudo acerca da permanência em um curso de Licenciatura em Química. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2019, Natal - RN. **Atas do XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal: Abrapec, 2019. p. 1 – 9.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A.; **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.

MACHADO, M. C.; MEC vai lançar bolsa de iniciação à docência. **Brasil: Ministério da Educação**, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/223-505975284/8724-sp-60761254>>. Acesso em: 21 fev. 2021.

MALDANER, O. A.; **A formação inicial e continuada de professores de química: professores/pesquisadores**. Editora Unijuí, 2000.

MASSI, L.; VILLANI, A.; Análise e interpretação da relação Licenciandos-Instituição num Instituto de Química de uma Universidade Pública. **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. 2013, v. 9, p. 1-8.

NASCIMENTO, Y. M. A.; QUEIROZ, W. R.; HELDELMANN, S. P.; LIMA, M. C. P.; ARAUJO, S.; PINHO, G. S. A.; Um panorama sobre a Licenciatura em Química do IFRJ - campus Duque de Caxias: Motivações para a permanência. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2016, Florianópolis, SC. **Anais do XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Florianópolis, 2016. p. 1.

NUNES, C. S. C. *et al.* Os sentidos da formação contínua de professores: o mundo do trabalho e a formação de professores no Brasil. 2000.

OBARA, C. E.; BROIETTI, F. C. D.; PASSOS, M. M.; Contribuições do PIBID para a construção da identidade docente do professor de Química. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 23, n. 4, p. 979-994, 2017.

OLIVEIRA, Y. A.; CARDOSO, A. G.; GOULART, S. M.; Evasão e retenção no Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Goiás, Campus Itumbiara. *In*: ENCONTRO

NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2016, Florianópolis, SC. **Anais do XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Florianópolis, 2016. p. 1.

PEREIRA, A. H. B.; SOUZA, L. A.; DOMINSCHEK, D. L.; Movimento fica PIBID: um marco histórico, político e formativo. *In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA DA ANPUH-PR, 2020, Maringá - PR. Anais eletrônicos do XVII Encontro Regional de História (Anpuh-PR) – “O Futuro do Futuro do Ensino de História”, II Encontro do ProfHistória – UEM e XXIV Semana de História – DHI/UEM*. Maringá, 2020. p. 1-11. Disponível em: <<https://www.encontro2020.pr.anpuh.org/anais/trabalhos/trabalhosaprovados?simposio=580>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

PEREIRA, F. C. B. **Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as Instituições de Ensino Superior**. 2003. 172 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

RABELO, L. O.; DIAS, V. S.; Influência do PIBID na manutenção e evasão de alunos em um curso de Licenciatura em Ciências. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2017, Florianópolis. Atas do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Florianópolis, 2017. p. 1 - 9.

RAMALHO, B. L.; NUÑEZ, I. B.; GAUTHIER, C.; **Formar o professor-profissionalizar o ensino: perspectivas e desafios**. Ed. Sulina, 2003.

RAMOS, L. C. W.; STANZANI, E. L.; RIVELINI-SILVA, A. C.; Ideias iniciais dos licenciandos em Química sobre o Programa de Residência Pedagógica. *In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 6, 2018, Ponta Grossa. Anais... VI SINECT*, Ponta Grossa: UTFPR, 2018.

RIBEIRO, J. C. A.; ROSA, J. V. A.; SILVA, A. A.; SOUZA, G. A. P.; HARAGUCHI, S. K.; Retenção e Evasão no curso de Licenciatura em Química na Universidade Federal do Acre: alternativas amenizadoras. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2018, Rio Branco - AC. Anais do XIX Encontro Nacional de Ensino Química*. Rio Branco, 2018. p. 1.

RIVELINI-SILVA, A. C. **Os modos de ser PIBID**. 2016. 206f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2016.

ROCHA, D. D.; MASSI, L.; Mapeamento quantitativo das diferentes instituições e modalidades dos cursos de Química no Brasil: ingressantes, matriculados e concluintes. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2014, Ouro Preto - SP. Anais do XVII Encontro Nacional de Ensino de Química*. Ouro Preto, 2014. p. 1 - 12.

RODRIGUEZ, L. L.; SENA, D. R.; RORIZ, E. R. R.; Histórico das movimentações de matrícula dos cursos de Química do Instituto Federal do Espírito Santo - Campus Vila Velha. *In: ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA, 2014, Ouro Preto. Anais do XVII Encontro Nacional de Ensino de Química*. Ouro Preto, 2014. p. 1.

ROSA, J. V. A.; RIBEIRO, J. C. A.; SOUZA, G. A. P.; SILVA, A. A.; HARAGUCHI, S. K.; Retenção: Condições que Influenciam o Curso de Licenciatura em Química da UFAC. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2018, Rio Branco - AC. Anais do XIX Encontro Nacional de Ensino Química*. Rio Branco, 2018. p. 1.

SALES JUNIOR, J. S. **Uma análise estatística dos fatores de evasão e permanência de estudantes de graduação presencial da UFES**. 2013. 111 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) – Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2013.

SANDMANN, A. *et al.* **REFORMAS CURRICULARES DE QUÍMICA: IMPACTOS E DESAFIOS PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**. *In*: VOIGT, Carmen Lúcia. O Ensino de Química. Vol. 1. Ponta Grossa: Ed. Atena, 2019. p. 1-388–416. Disponível em: <<https://www.atenaeditora.com.br/post-artigo/13697>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

SANTOS, E. O.; VALVERDE, V. C. **A evasão no curso de Química da UnB: o que mudou após 1997**. 2006. XI, 44p. Monografia (Especialização em Desenvolvimento Gerencial) – UnB – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SANTOS, K. P.; STORTI, F. S. S.; Programas PIBID E PIBIC: uma experiência formativa docente. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2015, Curitiba. **Anais do Educere – XII Congresso Nacional de Educação. PUC-PR**. Curitiba, 2015, p. 28539-28548. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/18239_10650.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2021.

SANTOS, P. K.; GIRAFFA, L. M. M.; Evasão na educação superior: um estudo sobre o censo da educação superior no Brasil. *In*: CONGRESOS CLABES. 2015, Talca - Chile. **Anais da III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior**. v. 5, n. 03, 2015. p. 1-10.

SILVA, C. D. *et al.* Compreendendo o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) na perspectiva da análise do discurso. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2015, Curitiba - PR. **Anais do Educere – XII Congresso Nacional de Educação. PUC-PR**. Curitiba, 2015, p. 15207-15216. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20026_9699.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2021.

SILVA, D. C. **Evasão nos cursos de licenciatura: o caso do curso de licenciatura em química da UTFPR-CM**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior em Licenciatura em Química). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, 2017.

SILVA, L. M. I.; PINHEIRO, F.; FELÍCIO, C. M.; Percepções dos bolsistas PIBID licenciandos em Química do IF Goiano campus Morrinhos frente aos possíveis impactos do programa. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2016, Florianópolis. **Anais do XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Florianópolis - SC, 2016, p. 1.

SOUZA JÚNIOR, R. L.; CARIUS, A. C.; LEAL, W. S.; CAVALCANTE, B. P.; Modelagem Matemática na Licenciatura em Química: uma abordagem interdisciplinar para o curso de cálculo diferencial e integral. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2016, Florianópolis - SC. **Anais do XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Florianópolis, 2016. p. 1.

SOUZA MOL, G.; FERNANDES, R. F.; Reprovação na disciplina Fundamentos de Química da UnB e algumas implicações. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2014, Ouro Preto - MG. **Anais do XVII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Ouro

Preto, 2014.

SOUZA, J. E.; WATAYA, R. S.; A importância da formação de professores no século XXI. *In*: CONFERENCIA DA ASSOCIAÇÃO FÓRUM DA GESTÃO DO ENSINO SUPERIOR NOS PAÍSES E REGIÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA (FORGES), 2016, Campinas - SP. **Atas da 6ª Conferência FORGES**. Campinas, SP. 2016. Disponível em: <https://www.aforges.org/wp-content/uploads/2016/11/17-Jeferson-Souza-et-al_A-importancia-da-formacao.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2021.

STANZANI, E. L. **O Papel do PIBID na Formação Inicial de Professores de Química na Universidade Estadual de Londrina**. 2012. 86p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

STANZANI, E. L. **Saberes Docentes e a Prática nos Estágios: possibilidades na formação do futuro professor de Química**. 2018. 251f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Programa de Pós Graduação em Educação para a Ciências, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual ‘Júlio de Mesquita Filho’, Bauru, 2018.

TANEGUTI, L. Y.; PROJETO CNE/UNESCO 914BRZ1136.3. **Desenvolvimento, aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade**. Ministério Da Educação Conselho Nacional De Educação Câmara De Educação Superior. Brasília, 04 de jun. de 2013.

TEIXEIRA, K. A. P.; SOUZA, F. A.; RIBEIRO, L.; VANUCHI, V. C. F.; ZAN, R. A.; BAPTISTA, J. A. A.; Evasão no Curso de Química na Região do Vale do Jamari, Estado de Rondônia, Amazônia Ocidental, Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2014, Ouro Preto - MG. **Anais do XVII Encontro Nacional de Ensino de Química**. Ouro Preto, 2014. p. 1.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Licenciatura em Química**: Apresentação. Curitiba: [S.n.]. Publicado em 2019. Disponível em: <<http://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/graduacao/apucarana/ap-licenciatura-em-quimica/apresentação>>. Acesso em: 21 abr. 2020.

WEBER, M. **Ciência e política: duas vocações**. Editora Cultrix, 2004.

APÊNDICE A - Levantamento dos artigos dos anais do ENEQ e ENPEC

O levantamento bibliográfico foi realizado a partir de uma busca de dados nos trabalhos apresentados e publicados nas últimas 05 edições do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ: 2010, 2012, 2014, 2016 e 2018) e do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC: 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019). Para a organização e análise dos dados, fez-se uso de uma busca específica no título, no resumo e nas palavras-chave dos anais, pelas palavras-chave: permanência e evasão. Os resultados obtidos foram analisados e divididos de acordo com o ano do evento e com a palavra-chave, conforme podemos observar na Tabela 1.

Tabela 1 - Quantidade de trabalhos encontrados nos anais do ENEQ e ENPEC de 2010 a 2019, a partir da busca pelas palavras-chaves: permanência e evasão

Evento	Ano	Permanência	Evasão	Permanência e Evasão
ENEQ	2010	0	0	0
	2012	0	1	0
	2014	1	4	1
	2016	1	5	0
	2018	0	3	0
ENPEC	2011	0	0	0
	2013	0	3	0
	2015	0	3	1
	2017	2	3	0
	2019	3	3	0
	TOTAL	7	25	2

Fonte: Autoria própria (2021)

Dentro do período pesquisado, foram publicados apenas 34 trabalhos voltados à temática em questão, os quais constituem o repertório da presente pesquisa. Desse modo, em um primeiro movimento, realizamos a organização desses trabalhos, os dividindo de acordo com as modalidades dos cursos investigados. Os dados estão dispostos no quadro 1.

Quadro 1 – Organização dos trabalhos a partir da modalidade de Ensino

Modalidade	Tipo de Graduação	Descrição	TOTAL
Modalidade I	Licenciatura	Essa modalidade inclui trabalhos que apresentam concepções sobre evasão/permanência exclusivamente do contexto de um Curso Superior em Licenciatura.	29
Modalidade II	Licenciatura / Bacharel / Técnico	Reúne os trabalhos que apresentam concepções sobre evasão/permanência em cursos de Licenciatura, juntamente com o contexto de cursos de Bacharelado e/ou Tecnologia..	3
Modalidade III	Outros	Contempla os trabalhos que não se enquadram nas modalidades anteriores.	2

Fonte: A autoria própria (2021)

Na **modalidade I** encontram-se os trabalhos que discorrem exclusivamente sobre os fenômenos de evasão e permanência em cursos de Licenciatura, entre eles, encontram-se trabalhos que abrangem diferentes subáreas de conhecimento, dissertando sobre o contexto de uma Licenciatura em Física, em Ciências Biológicas, em Ciências e em Química.

Na **modalidade II** encontram-se os trabalhos que relacionam a evasão e permanência em cursos de Licenciatura em Química com outros cursos superiores e técnicos. Um deles apresenta uma análise quantitativa do número de alunos ingressantes, matriculados e concluintes comparativamente dos Cursos Superior em Química em diferentes modelos de curso: Licenciatura, EAD e Bacharel com base nos dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – Inep (ROCHA e MASSI, 2014). O segundo apresenta percepções dos dados relativos ao percentual de permanência dos estudantes nos cursos Técnico e Licenciatura em Química do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES/VV (RODRIGUEZ; SENA; RORIZ, 2014). O último apresenta uma maior ênfase à disciplina Fundamentos de Química, que é uma disciplina básica dos cursos de Química da Universidade de Brasília: Licenciatura em Química, Bacharelado em Química, Bacharelado em Química Tecnológica e Engenharia Química (SOUZA MOL e FERNANDES, 2014).

Os dois trabalhos alocados na **modalidade III**, embora apareçam na busca, não apresentam relação com os objetivos aqui pretendidos. O primeiro deles, apresenta um estudo sobre as práticas e estratégias de estudos dos estudantes que obtiveram êxito ao cursar a disciplina de Física 1 nos cursos de Engenharia e Arquitetura da Universidade Tecnológica

Federal do Paraná (LEITE; MARTINS; GARCIA, 2015). O segundo denota uma revisão bibliográfica acerca da educação universitária brasileira, mais especificamente se trata de um estudo sobre as políticas públicas de acesso e permanência à educação superior, como por exemplo, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) e o Sistema de Seleção Unificada (SISU), com a finalidade de auxiliar o desenvolvimento do projeto da Comissão de Ensino do Instituto de Ciências Exatas e Biológicas (ICEB) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), instituída em 2011 com o objetivo de pesquisar e discutir questões que permeiam os processos de ensino e aprendizagem nas disciplinas oferecidas pela referida Instituição (ANDRADE *et al*, 2013).

Assim, mediante a leitura dos trabalhos relacionados no Quadro 1, pode-se constatar nas modalidades apresentadas que apenas duas delas (**I e II**) remetem ao contexto de investigação da presente pesquisa, ou seja, discutem a questão dos processos de evasão e permanência em cursos de Licenciatura. Diante disso, se fez necessária uma fragmentação dos trabalhos, de acordo com a subárea de conhecimento que cada um dos 32 trabalhos (**modalidades I e II**) discorrem (ver Quadro 2).

Quadro 2 – Divisão dos trabalhos de Licenciatura de acordo com a subárea de conhecimento

	Biologia	Ciências	Física	Química
Total	1	3	6	22

Fonte: Autoria própria (2021)

Desse modo, dos 32 trabalhos selecionados para esta pesquisa, 22 deles voltam suas discussões à evasão e permanência em cursos de Licenciatura em Química, constituindo, portanto, o *corpus* da presente pesquisa. Dentre eles, 19 retratam exclusivamente o contexto da formação em Licenciatura em Química, inclusive desse total, 2 relacionam a Química e a Matemática (SOUZA JÚNIOR *et al*, 2016; CARIUS; ALEGRE; SOUZA JÚNIOR, 2019) e 03 relacionam a Licenciatura em Química com outras modalidades de ensino, como mencionado anteriormente ao descrever a modalidade II do Quadro 1.

À vista disso, fez-se uma análise dos 22 trabalhos que discorrem sobre a Licenciatura em Química, para observarmos se nas concepções impostas pelos pesquisadores é destacado ou mencionado fatores que contribuem para o processo de evasão e permanência dos Licenciandos, identificando também se são impostas concepções da influência do PIBID nestes processos. Assim, no quadro 3, apresentamos uma breve descrição dos trabalhos que fundamentam o *corpus* da presente pesquisa.

Quadro 3 – Objetivos e enfoques central dos trabalhos que fundamentam o *corpus* da pesquisa

Autor(es)	Objetivo(s)	Eixo central do trabalho
Francisco Filho et al (2012)	Compreender os motivos que levam a uma evasão em demasia em cursos da área de exatas, em especial o curso de Química, apurando as causas para os altos índices de reprovação e trancamento em algumas disciplinas do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Campina Grande Centro de Educação e Saúde (UFCG/CES), campus de Cuité-PB.	Com base em entrevistas realizadas com alunos matriculados até o período 2010.1 e comparados com dados do período 2011.1, o trabalho se trata de um estudo de caso, no qual, os autores buscaram compreender o fenômeno de evasão do curso de Licenciatura em Química da UFCG/CES, campus Cuité. Nas entrevistas os alunos foram questionados quanto aos motivos que os levaram a ingressar no referido curso, os autores também procuraram identificar as disciplinas com menor e maior desempenho entre os alunos, para detectar os motivos que levam aos altos índices de reprovação em algumas disciplinas do curso, e assim, conseguirem sugerir uma solução adequada para solucionar o problema.
Massi e Villani (2013)	Compreender porque os alunos do curso de Licenciatura em Química do Instituto de Química (IQ) da UNESP-Araraquara/SP permaneciam na graduação, embora eles tivessem preferência em ter ingressado no bacharelado ou como consequência do curso não favorecer a formação docente.	O trabalho se trata de um estudo de caso sobre o IQ, pelo qual os alunos do curso de Licenciatura em Química do Instituto, que apresentava baixos índices de evasão atrelados a um forte sentimento de pertencimento e adesão. A pesquisa foi fundamentada na sociologia da educação proposta por Pierre Bourdieu e revista quanto a alguns conceitos e metodologias por Bernard Lahire. No qual, os autores analisaram especificamente a relação aluno-instituição no ensino superior a partir da “Teoria da Integração do Estudante” de Vincent Tinto.
Araújo et al (2014)	Conhecer o histórico do curso de Licenciatura em Química do Campus Macaé-RJ da Universidade Federal do Rio de Janeiro, tal como, promover uma avaliação acerca da evasão para possibilitar a compreensão de suas causas e pressupor ações conjuntas que minimizem os insucessos do curso.	Neste trabalho é realizada uma pesquisa de caráter exploratória por coleta de dados através de pesquisa documental, com aplicação de questionário misto e entrevista não estruturada e informal, realizada por observação participante, em que os dados analisados referem-se aos primeiros cinco anos de implantação do curso (2008-1012), procedendo de um levantamento de informações, realizado nos meses de janeiro a março de 2013, sendo dividido em quatro etapas. Ocorrido através de um levantamento de dados e análise documental na secretaria acadêmica do Campus Macaé-RJ, com aplicação de questionário com os alunos ativos do curso e com realização de entrevistas com a coordenação do curso e levantamento de número de matrículas ativas, trancadas e cancelas, realizado através de consulta direta ao Sistema Integrado de Gestão Acadêmica.
Rocha e Massi (2014)	Analisar a quantidade de ingressantes, matriculados e concluintes comparativamente dos cursos de Química na modalidades de Bacharelado, Licenciatura e Educação a Distância (EAD), com base nos dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP).	A partir dos dados disponibilizados pelo Inep referente aos anos de 2000 a 2012, verificando quais modalidades e tipos de instituições possuíam mais matriculados, ingressantes e concluintes, os autores apresentam um levantamento realizado a partir de um mapeamento quantitativo da situação dos cursos de Química no Brasil, diante desse levantamento, os autores compararam o cenário nacional de formação de Química, em três modalidades do curso (Bacharel, Licenciatura e EAD). Perante a impossibilidade de realizar cálculos precisos da evasão a partir dos dados do Inep disponíveis, os

		autores apresentaram também um levantamento bibliográfico sobre a evasão nos cursos de Química.
Souza Mol e Fernandes (2014)	Analisar os índices de reprovação da disciplina Fundamentos de Química dos cursos de Química (Licenciatura em Química, Bacharelado em Química, Bacharelado em Química Tecnológica e Engenharia Química) da Universidade de Brasília (UnB).	Em vista à alta taxa de reprovação da disciplina Fundamentos de Química, os autores realizaram uma análise quantitativa de dados referente à essa taxa de reprovação na disciplina, nos cursos de Química da UnB, uma vez que, a referida disciplina é uma disciplina básica dos cursos de Química da Instituição, desempenhando assim, um papel primordial na vida acadêmica dos alunos desses cursos e a reprovação nessa disciplina implica em não cursar outras disciplinas específicas da Química. Diante disso, os autores analisaram listas de menções da disciplina entre o primeiro semestre de 2003 e o segundo semestre de 2013, obtidas na Secretaria de Administração Acadêmica da Instituição, buscando a obtenção dos percentuais anuais de reprovação na referida disciplina.
Teixeira et al (2014)	Avaliar a taxa de evasão no curso de Química da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA), localizada no município de Ariquemes, na região do Vale do Jamari, Rondônia.	Diante do fato do Vale do Jamari estar situado no Estado de Rondônia, integrando 09 municípios, sendo que destes, apenas o município de Ariquemes, possui Instituição de Ensino Superior que oferece o curso de Licenciatura em Química: a Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA), espelhando na região uma grande necessidade de químicos para atuar em diversas áreas, os autores apresentam um estudo referente à taxa de evasão do curso de Química, da FAEMA, entre o início do curso (2007/2) ao primeiro semestre de 2011.
Frauzino et al (2014)	Associar o tempo de permanência dos bolsistas do PIBID/Química/Uel com a possível continuidade destes na atividade docente, e ainda, analisar qual a porcentagem de alunos que não se identificaram com o projeto, abandonando as atividades ainda nos primeiros meses.	Perante os objetivos do PIBID e do contexto do programa no curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual de Londrina, os autores apresentam no trabalho um recorte de uma investigação com objetivos mais amplos, retratando no trabalho alguns dados quantitativos referentes ao tempo de permanência dos bolsistas no programa, buscando, em outro momento, investigar as contribuições que o programa proporcionou aos egressos que já atuam na Educação Básica, considerando as possíveis relações com o tempo de participação no projeto. Para isto, os autores realizaram um levantamento de dados sobre o tempo de permanência dos bolsistas no programa para os Editais Capes-PIBID de 2009 e 2011.
Rodriguez; Sena; Roriz (2014)	Transmitir à comunidade científica as primeiras percepções dos dados relativos ao percentual de permanência dos estudantes nos cursos Técnico e Licenciatura em Química do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES/VV), Campus Vila Velha, Espírito Santo.	À frente das dificuldades enfrentadas ao longo de quatro anos de funcionamento dos cursos Técnico e de Licenciatura em Química, do IFES/VV, os autores apresentam no trabalho, dados de uma análise realizada pela equipe da Direção de Ensino do campus, executado visando desenvolver índices para o monitoramento da evasão de forma quantitativa e qualitativa com o objetivo de elaborar políticas de permanência do aluno, garantindo também, a formação de qualidade.
Oliveira; Cardoso; Goulart (2016)	Realizar uma análise mais abrangente nos dados de evasão e retenção, bem como indícios das causas e fatores que influenciam o aluno no abandono do curso de	Após realização de trabalhos objetivando determinarem causas e fatores que influenciam nos processos de permanência e evasão dos alunos no curso de Licenciatura em Química do IFG, e de no ano de 2013 estudos já apresentarem elevados índices de evasão e retenção, bem como a

	Licenciatura em Química do Instituto Federal de Goiás (IFG), Campus Itumbiara, visando destacar quais são os fatores preponderantes para configuração desses números.	averiguação de indícios das causas, o curso continuou a apresentar elevados índices nos anos sucessores. Diante disso os autores, buscaram um aprofundamento nas causas e fatores desse problema, visando o entendimento e desenvolvimento de métodos para minimizar os índices de evasão e retenção e, conseqüentemente, elevar o número de diplomados no curso. Assim, foram realizadas análises nos dados do sistema acadêmico da Instituição desde a implantação do Curso (2008/2 a 2012/1).
Figueiredo e Farias (2016)	Conhecer na perspectiva do evadido, os motivos que o levaram a desistir do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).	Com o cenário de evasão dos alunos no Ensino Superior, provocando desperdícios de ordem socioeconômica, em evidência, os autores buscaram por realizar uma análise que possibilitasse identificar as causas da evasão no curso de Licenciatura em Química da UFAM através de um estudo preliminar sobre o fenômeno de evasão no curso. Para isso, eles realizaram coletas de dados nas fichas de desistência dos alunos, disponíveis no Arquivo Acadêmico da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da Instituição, no período de 2005 a 2012. Diante dos dados, foram elaboradas sete categorias de análises, sendo elas: opção por outro curso da UFAM; opção por outra instituição de ensino; não informou o motivo; incompatibilidade com o curso; mudança de estado; opção por ingresso no curso novamente e incompatibilidade com o horário.
Costa et al (2016)	Envolver os licenciandos em Química na criação de materiais interativos tendo como foco estudantes de 9º ano e 1ºano do ensino fundamental e médio, respectivamente.	Os autores discorrem no trabalho sobre uma proposta de envolvimento dos calouros do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro campus D. Caxias (IFRJ – CDUC). A atividade é executada na Instituição desde 2014/1, como ferramenta motivacional para auxiliar na permanência no curso. Tendo em vista, que a desvalorização social, os baixos salários, as más condições e a jornada de trabalho são um dos principais motivos do desprestígio da carreira docente sendo esta uma das principais causas dos elevados índices de evasão no primeiro semestre da graduação e em relação à formação Superior em Química, esta taxa é ainda maior devido à variedade de cursos oferecidos e ao desconhecimento da participação de professores em projetos de pesquisa, colocando os cursos de Bacharel e Engenharia Química em primeiro plano no momento da escolha da carreira.
Souza Júnior et al (2016)	Desenvolver recursos de modelagem matemática em articulação com conceitos químicos e analisar a retenção e a evasão dos alunos do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), campus Duque de Caxias, a partir dos resultados obtidos nos questionários com os alunos	Os cursos de graduação da área das Ciências exatas e da Terra, apresentam em sua grade curricular disciplinas denominadas do núcleo comum (física, química e matemática). Nesta conjuntura, no curso de Licenciatura em Química do IFRJ-Duque de Caxias existem quatro disciplinas de matemática, sendo três delas na área de cálculo: Pré-Cálculo, Cálculo I e Cálculo II. Levando em consideração que desde a criação do curso na Instituição, os alunos sempre apresentaram uma grande dificuldade nas disciplinas de matemática, os autores realizaram a aplicação de questionários nas disciplinas de

	calouros do curso.	cálculo do primeiro ano do curso de Licenciatura em Química a fim de traçar um perfil de cada turma e obter informações sobre a vida socioeconômica dos alunos, opções de curso de graduação, distância e periculosidade da residência até a Instituição, notas no ensino médio, entre outras. A pesquisa foi realizada com estudantes matriculados na disciplina Pré-cálculo, os resultados obtidos foram utilizados para fundamentar o projeto de modelagem matemática para aproximar as disciplinas de cálculo dos temas químicos, com a finalidade de despertar o interesse dos estudantes e diminuir as taxas de reprovados e evadidos.
Silva; Pinheiro; Felício (2016)	Compreender as percepções dos estudantes do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano, Campus Morrinhos, em relação a ação de programas de incentivo à docência como o PIBID.	Frente às dificuldades financeiras dos estudantes em se manterem durante a graduação, a baixa expectativa de renda em relação à futura profissão e o declínio do status social da docência e em contramão a essa realidade o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) proporcionando ampliação da dimensão prática na formação do licenciando, inserindo-o ainda nos períodos iniciais do curso à vivência e exercício da docência, visando as contribuições da inserção do programa, os autores executaram a aplicação de um questionário aos bolsistas do programa, matriculados no curso de Licenciatura em Química do IF Goiano, Campus Morrinhos, analisando suas concepções sobre o programa, sua influência na forma como eles enxergam o exercício da docência e suas contribuições para sua formação e para o processo de evasão e permanência no curso.
Nascimento et al (2016)	Apresentar dados e análises obtidos pelo projeto de pesquisa “A trajetória formativa do licenciando em Química e o início da docência: implicações e desafios”, desenvolvido no Instituto Federal do Rio de Janeiro, campus Duque de Caxias (IFRJ-CDUC). Buscando identificar os fatores que contribuem para a permanência dos alunos no Curso de Licenciatura em Química na referida Instituição.	Considerando os dados do Censo da Educação Superior (INEP) referente ao número de alunos ingressantes nas Licenciaturas nos Institutos Federais (IF's) e nos Centros Federais de Ensino Tecnológico (CEFET's) do estado do Rio de Janeiro nos anos de 2009 e 2010, que consequentemente apresentou os efeitos do alto índice de retenção e evasão nos cursos de formação docente, refletindo significativamente no número de concluintes dessas Instituições nos anos de 2013 e 2014, os autores discorrem sobre os resultados obtidos através de um projeto de pesquisa, no qual, foi realizada uma análise quantitativa dos conteúdos transcritos e agrupados dos questionários com questões objetivas e discursivas, aplicados a alunos cursando a Licenciatura em Química do IFRJ-CDUC.
Gonçalves; Biagini; Guaita (2017)	A partir da questão de pesquisa: “como se caracterizam aprendizagens sobre 'experimentação no ensino de Química/Ciências' de licenciandos em Química durante a participação em uma componente curricular em que se estudou a referida temática?”. O objetivo foi analisar a evolução dos conhecimentos a respeito das “atividades experimentais no ensino de	As informações qualitativas analisadas pelos autores nesta pesquisa são provenientes de um portfólio produzido e estudado pelos licenciandos, no processo avaliativo de uma componente curricular da área de Ensino de Química de um curso de licenciatura em Química de uma Instituição pública brasileira. O portfólio foi constituído de atividades realizadas pelos licenciandos ao longo de quinze encontros, ocorridos durante um semestre letivo, essas atividades foram realizadas em dois encontros semanais, totalizando 72 horas, ao término do semestre. Entre os conteúdos estudados estavam aqueles relativos às atividades experimentais no

	química/ciências” de licenciandos em química participantes de uma componente curricular em que se estudou a temática.	ensino de Química/Ciências e entre as atividades desenvolvidas pelos alunos, estão: responder um questionário no início dos encontros; debater a atividade prática realizada pelo professor; apresentar seminários e analisar em pequenos grupos propostas de experimentos presentes em livros didáticos e escrever um parecer sobre a proposta de experimento para posterior socialização e debate em grupo.
Agostini e Massi (2017)	Analisar a trajetória de egressos do curso de licenciatura em química do Instituto de Química da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Araraquara (IQ/CAr).	A trajetória dos alunos, na graduação, se mostra uma forte estratégia para compreender o processo de evasão e permanência dos alunos na Instituição. Neste sentido, como fruto de uma pesquisa maior, envolvendo um estudo longitudinal iniciado em 2009, que investiga o desenvolvimento profissional de egressos do curso de licenciatura em química no IQ/CAr, os autores buscaram analisar a trajetória de alunos egressos do curso de Licenciatura em Química do Instituto. Levando em consideração que a instituição apresenta características singulares que influenciam na formação dos alunos, como por exemplo, um histórico de forte tradição em pesquisa, que lhe confere reconhecimento no campo científico, oferecendo ao licenciando uma formação universalizada que por sua vez, o permite atuar como profissional no ensino, na pesquisa e na indústria. Para isso, realizou-se a aplicação de um questionário online, com questões que identificavam atuações desses alunos como professores, motivos para permanecer ou não na carreira docente, contribuições do curso para profissão, entre outras.
Rosa et al (2018)	Investigar quais as situações que têm contribuído para a retenção dos estudantes no curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Acre (UFAC).	Levando em consideração o Censo da Educação Superior, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), no período de 2006 a 2016, referente ao número de concluintes em cursos de Graduação, que constatou que o percentual de concluintes maior foi da rede privada de Ensino, fato este que pode ser influenciado por fatores como a evasão e retenção dos alunos nos cursos de Graduação, os autores buscaram investigar quais fatores poderiam estar influenciando o respectivo cenário no curso de Licenciatura em Química da UFAC. Desse modo, os autores realizaram uma pesquisa qualitativa, com os alunos do referido curso, no período letivo de 2017/2, no âmbito do Projeto de Retenção e Evasão Edital PROGRAD 38/2017. Mediante aplicação de um questionário aos estudantes retidos com questões fechadas, com perguntas que tinham como objetivo analisar os principais motivos que influenciavam a evasão e a retenção no curso. Perguntas, estas, que abordavam problemas no processo de aprendizagem, condições socioeconômicas, disciplinas de maior dificuldade e/ou desistência.
Aguiar; Guterres; Oliveira (2018)	Traçar estratégias que possam ser utilizadas para o combate à evasão e propor melhorias para o curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Rondônia (UNIR),	Como resultado do alto índice de evasão, do curso de Licenciatura em Química da UNIR, os autores realizaram duas análises. A primeira delas, foi um estudo de dados disponibilizados pela própria Instituição e a segunda foi uma análise realizada com os alunos evadidos, a partir de um levantamento

	Campus Porto Velho, Rondônia.	de dado, obtidos através de um questionário eletrônico para a coleta e análise de informações, no qual as perguntas eram direcionadas para a situação do aluno na época em que estudava na Instituição e a situação socioeconômica dos mesmos. Os alunos participantes da pesquisa, evadiram da Instituição entre os anos de 2002 a 2017.
Ribeiro et al (2018)	Analisar as questões referentes à retenção e evasão do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Acre (UFAC) e apresentar alternativas amenizadoras que foram propostas pelos alunos do curso, para a maior integração com a Universidade.	Em consideração da afirmação que as Instituições de Ensino Superior devem ficar atentas com o número de alunos ingressantes e formados, não usando esses dados apenas como estratégia de abrir novas vagas e cursos, já que se faz, necessário um equilíbrio entre os estudantes que ingressam e os que saem das Instituições, a pesquisa realizada pelos autores, compreendeu a aplicação de um questionário fechado para os alunos matriculados no curso de Licenciatura em Química da UFAC no 2º semestre de 2017. Neste questionário os alunos foram indagados sobre quais fatores e causas os fariam permanecer na Instituição todos os dias, sendo mencionadas como alternativas os projetos de pesquisa, palestras e oficinas, monitoria acadêmica, atividades de extensão e cursos complementares.
Carius; Alegre; Souza Júnior (2019)	Discutir o projeto interdisciplinar que encontra-se sendo desenvolvido, desde 2014, no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ), campus Duque de Caxias.	Adiante das altas taxas de evasão e retenção dos alunos do curso de Licenciatura em Química, do IFRJ, e diante dos resultados obtidos nas pesquisas anteriores a respeito dos motivos pelos quais esses estudantes abandonam um curso de Licenciatura, o projeto mencionado pelos autores, procurou entender o processo de evasão e retenção, considerando como locus o campus Duque de Caxias do Instituto. Assim, a fim de atingir este objetivo, os autores descrevem que a fundamentação do projeto, construiu de um questionário socioeconômico que buscava traçar o perfil do aluno ingressante no respectivo curso. Na sequência, foi realizado o levantamento preliminar através dos questionários, no qual, discutiu-se o papel do docente de disciplinas consideradas do núcleo comum, especificamente, as disciplinas da área de matemática, em um curso de formação de professores da área de Química. Assim, na próxima etapa do projeto ocorreu a avaliação de metodologias interdisciplinares, tomando-se como ferramenta principal a modelagem matemática. A última etapa do projeto e descrita pelos autores, como etapa ainda em andamento, sendo aplicado, pela primeira vez, no período de 2018-2, constitui-se na construção de um material interdisciplinar para o curso de Cálculo Diferencial e Integral para professores de Química I, disciplina ofertada no segundo período do curso de Licenciatura em Química da referida Instituição.
Ferrari e Cortela (2019)	Investigar as motivações para a permanência no curso de Licenciatura em Química do Instituto de Química – campus Araraquara (IQ-CAr) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”	A evasão, o curso Licenciatura em Química do IQ-CAr mostrou-se como um caso de contra-tendência, aos valores nacionais. Nesta perspectiva um estudo realizado por Massi e Villani (2015), apontaram que o licenciando em Química, mesmo preferindo ter ingressado em outro curso e estando insatisfeito com sua formação, nele permanece. Perante essa

	(Unesp), na perspectiva de quatro participantes, calouros do curso e que responderam, voluntariamente, a um questionário online visando validar o instrumento de constituição e também o referencial metodológico para de análise dos dados.	informação, os autores realizaram a aplicação de questionários a quatro alunos ingressantes no referido curso entre os anos de 2010 e 2011 e que se formaram até ao final de 2018. Os autores enfatizaram que dos sujeitos analisados, três seguiram seus estudos em programas de pós-graduação, enquanto um foi atuar na indústria e os resultados encontrados foram comparados com os fatores discutidos por Massi e Villani (2015).
Lopes; Broietti; Arruda (2019)	Abordar o fenômeno da permanência dos alunos do curso de Licenciatura em Química de uma Universidade pública do estado do Paraná, a fim de identificar fatores que contribuíram para essa permanência e a conclusão no curso.	Com a realização de uma pesquisa com a finalidade de identificar e analisar as causas da evasão discente no Curso de Química Licenciatura da referida universidade e em contrapartida os motivos que justificam a permanência dos estudantes no mesmo curso. Diante de um estudo realizado por Arruda et al. (2006) envolvendo 3 cursos de Licenciatura em Ciências e 1 de Matemática, em que Arruda e colaboradores constataram que não houve padrão geral de motivos e fatores nem para a evasão e nem para a permanência dos estudantes, enfatizando que cada curso apresentava suas características específicas e que o tempo de permanência dos estudantes no curso, aparentava ser mais devido a aspectos pessoais de cada estudante, do que fatores atribuídos à Instituição. Os autores buscaram por aspectos que caracterizaram a permanência dos estudantes em um curso de Licenciatura em Química, mediante depoimentos de formados ingressantes nos anos de 2010 a 2014.

Fonte: Autoria própria (2021)

O processo de evasão é complexo e está relacionado a diferentes fatores relacionados com o aluno, a Instituição, o curso e o contexto em que estes estão inseridos. Desse modo, as concepções sobre a evasão, impostas pelos autores se assemelham em alguns pontos, dependendo da maneira em que esta foi investigada diante da problemática enfrentada pela Instituição/curso, fato este que pode ser facilmente observado com base nas informações dispostas no quadro acima. Assim, para uma melhor compreensão das concepções dos autores, os artigos foram organizados em cinco categorias, de acordo com os objetos de estudo, são elas: evasão, disciplinas, permanência, projetos de ensino e PIBID. O quadro a seguir, traz o quantitativo de artigos em cada categoria e uma breve descrição.

Quadro 4 - Categorização dos artigos de acordo com o foco de pesquisa

Categoria	Descrição	Quantidade
Evasão	Esses artigos são estudos teóricos que apresentam dados quantitativos sobre a evasão. Neles, os autores buscaram compreender o processo de evasão a partir de dados coletados na própria Instituição e/ou de levantamento bibliográfico. Os autores apresentam distintos motivos para a evasão dos alunos nos cursos focos de seus estudos, descrevendo fatores: relevantes a características individuais dos alunos, relacionados ao curso e a instituição, socioculturais e	7

	<p>econômicos externos. Entre os motivos mencionados estão: reprovação em disciplinas, ausência de conhecimentos prévios, não identificação com o curso, insatisfação relacionada às questões institucionais (infraestrutura, de horário, de carga horária, da qualidade das aulas, entre outros), complexidade do curso, mercado de trabalho desmotivador, falta de professores para algumas disciplinas, dificuldades de infraestrutura, ausência de restaurante, falta de bolsas e auxílios estudantis, entre outros contribuíram para que a evasão acontecesse.</p>	
Disciplinas	<p>Nesses artigos os autores direcionaram seu estudo para a análise da influência das disciplinas de maiores dificuldades para os alunos no curso. Os autores se atentaram a uma disciplina específica e/ou uma área de conhecimento (Matemática, Física) e buscaram compreender se de alguma forma e como essa(s) disciplina(s) influenciam na escolha do aluno por não concluir o curso. Através dos resultados obtidos eles constataram que os alunos veteranos e os alunos calouros, ambos apresentavam praticamente as mesmas dificuldades, de modo geral principalmente nas disciplinas que envolvem cálculos matemáticos como as disciplinas de Geometria Analítica, Cálculo Diferencial, por exemplo, relacionando a reprovação nessas disciplinas com a evasão dos alunos. Em um dos trabalhos os autores identificaram que entre os alunos que reprovaram na disciplina em análise, as chances de concluírem o curso eram mínimas e os que foram aprovados com nota máxima na respectiva disciplina terminaram o curso. Entre os motivos destacados para a evasão, foram: a falta de uma base de conhecimento, em especial na matemática, devido a uma deficiência trazida do ensino médio e divergência do aluno com a metodologia de ensino do professor.</p>	2
Permanência	<p>Nesta categoria estão alocados os trabalhos em que o objeto de estudo foi os motivos para a permanência. No entanto, na maioria dos artigos desta categoria, os autores buscaram compreender o processo de evasão buscando compreender os motivos para a permanência dos alunos nos cursos avaliados. Apenas em um trabalho que os motivos para essa permanência não diz respeito ao curso, mas em seguir carreira docente. Nos trabalhos em que o foco é a permanência no curso, os autores mencionam que os motivos para os alunos continuar na Universidade está relacionados a fatores relativos às: suas integrações com os colegas, gostar do curso e se identificar com a carreira docente, a estrutura física e acadêmica ofertada pela instituição de ensino, participação nos projetos de pesquisa dando destaque as bolsas de iniciação científica e docência. No trabalho que aborda os motivos para a permanência na carreira docente os autores destacam os diferentes fatores que os influenciaram os estudantes avaliados a ingressar no curso, entre eles: a influência externa principalmente da família; por ter sido a única aprovação no vestibular; interesse pela área; por não ter conseguido aprovação no curso de Bacharel; menor concorrência que o Bacharelado ou Engenharia. Os autores também destacam que os alunos que optaram por continuar na carreira docente são os mesmos alunos que destacaram nas entrevistas que a escolha pelo curso se fez, diante da vontade de ser professor.</p>	6
Projetos de Ensino	<p>Os trabalhos dispostos nesta categoria, com exceção de apenas um, apresentam concepções dos resultados obtidos com a implementação de projetos de ensino que foram executados nos cursos analisados com o intuito de diminuir a taxa de reprovação em determinadas disciplinas e de alguma forma contribuir para a permanência dos alunos no curso. No geral esses projetos se concentram em disciplinas de matemática, como por exemplo, o de modelagem</p>	4

	<p>matemática que tinha o intuito de aproximar as disciplinas de Cálculo dos temas Químicos. Em um dos artigos, os autores mencionam a preocupação em motivar os estudantes, uma vez que, as retenções e evasões dos alunos no curso, estavam relacionados em muitos casos, com a falta de motivação por parte dos estudantes, tanto pela carreira docente que não era sua primeira escolha, quanto pela Instituição de ensino que também não era a primeira escolha do estudante. Neste contexto, outros autores destacam que o projeto descrito em seu trabalho, estimulou a participação nos eventos da Instituição e o aumento do interesse por projetos de iniciação científica. Genericamente os autores destacam que com a execução dos projetos, eles observaram uma redução da evasão dos alunos.</p> <p>Um artigo específico nesta categoria, o projeto descrito tinha o intuito de colaborar para aprendizagens de licenciandos acerca das atividades experimentais no ensino de Química/Ciências. No trabalho, os autores destacam inclusive que estas aprendizagens podem ser interpretadas por meio de um processo que envolve permanências e transformações e não um abandono dos conhecimentos iniciais, baseados em um senso comum pedagógico e epistemológico, por conhecimentos estudados durante a componente curricular. permanência de ideias iniciais que se aproximam do entendimento da experimentação como incondicionalmente promotora da motivação discente. Embora os autores não apresentem concepções de influência do projeto para a evasão, eles citam a motivação dos estudantes durante as atividades do projeto.</p>	
<p>PIBID</p>	<p>Os artigos dessa categoria discorrem especificamente sobre o PIBID ou pelo menos mencionam o programa. Em um dos trabalhos os autores relatam uma relação direta do tempo de permanência no programa com a escolha por seguir carreira docente (não o relacionam com a permanência no curso), destacando que o tempo de permanência no projeto possivelmente reflete na qualidade da formação inicial dos bolsistas, através da possibilidade de reflexões acerca da prática docente e um contato direto com o contexto escolar. Em outro artigo, com os resultados obtidos em sua pesquisa, os autores pontuam a importância do programa para o processo de permanência dos alunos no curso investigado e para a formação docente, por meio do contato com a realidade escolar durante a graduação. Os autores destacam inclusive que as contribuições do programa não são exclusivas para a formação profissional. No último artigo, os autores destacam que a participação dos estudantes em programas como o PIBID, vem contribuindo diretamente para a continuidade dos alunos no curso analisado, ressaltando que esses programa/projetos contribuem para uma visão menos fragilizada da docência, a partir de experiências educativas, refletido na qualidade e no interesse pela profissão.</p>	<p>3</p>

Fonte: Autoria própria (2021)

APÊNDICE B - Formulários da Pesquisa

FORMULÁRIO DOS FORMANDOS

QUESTIONÁRIO SEMIABERTO

Adaptado dos trabalhos de Lima (2019) e Silva (2017)

E-mail: _____

Nome completo: _____

Gênero: Masculino Feminino Não Informar Outros

1- Qual seu status atual no curso de Licenciatura em Química:

Cursando

Evadido/Desistente

Formado [Responder a questão 1.1]

Outros. _____

1.1 - Em que ano você se formou no curso?

2 - Onde você cursou o Ensino Médio?

Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Rede Estadual

Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Rede Federal

Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Ensino Técnico

Somente/maior parte em escola particular no Brasil

Outros. _____

3 - Quando você ingressou no curso qual era seu nível de escolaridade? [Utilize a opção outros para indicar o curso, caso necessário]

Ensino médio regular completo

Ensino técnico completo

Ensino técnico incompleto

Ensino superior incompleto

Ensino superior completo

Pós-graduação incompleta

Pós-graduação completa

Outros. _____

4 - O que te motivou a cursar Licenciatura em Química? (Marque quantas opções forem necessárias)

Oportunidades no mercado de trabalho e de construção de uma carreira na área

Desejo de seguir carreira docente

Influência/incentivo de familiares, professores e amigos

- Gostar da área de Química
- Gostar de Química no Ensino Médio
- Falta de profissionais na área
- Possibilidade de realizar um concurso público
- Reaproveitamento de disciplinas para o curso desejado
- Melhor opção dentre as possibilidades disponíveis
- Localização do Câmpus
- Horário das aulas
- Informações sobre o curso: meios de comunicação, palestras, feira de profissões
- Outros. _____

4.1 - No momento da escolha, você teve dúvidas se optaria ou não por esse curso?

- Sim Não

4.2 - O curso de Licenciatura em Química era sua primeira opção de curso superior?

- Sim Não

4.3 - Seus familiares e/ou amigos aprovaram a escolha deste curso?

- Sim Não Indiferente

4.4 - Quando você escolheu cursar Licenciatura em Química na UTFPR você tinha outras opções de curso em mente?

- Sim, o mesmo curso em outra instituição Federal
- Sim, o mesmo curso em outra instituição Estadual
- Sim, o mesmo curso em outra instituição Particular
- Sim, outro curso (utilize a opção Outros para indicar qual o curso).
- Não
- Outros. _____

5 - Alguma vez você pensou em desistir do curso?

- Sim Não

5.1 - Qual foi o motivo? Selecione quantos forem necessários.

- Insatisfação com o curso escolhido
- Reprovação nas disciplinas
- Receptividade dos professores do curso
- Dificuldades com as relações interpessoais (aluno/aluno e/ou aluno/professor)
- Falta de tempo para os estudos/Sobrecarga de atividades e trabalhos acadêmicos
- Morar muito longe da universidade
- Paternidade ou maternidade

- Problemas familiares/falta de apoio
 - Conciliar trabalho e estudo
 - Outros. _____
-

5.2 - Você conversou com alguém sobre isso?

- Não
- Sim. Conversei com amigos e/ou familiares
- Sim. Conversei com outros colegas de curso
- Sim. Conversei com o coordenador e/ou professores do curso

6 - Após finalizar o curso de Licenciatura em Química, você já fez, faz ou pretende fazer outro curso de graduação ou pós-graduação?

- Sim, sou formado em outro curso superior [Responda a questão 6.1]
- Sim, estou cursando outro curso superior no momento [Responda a questão 6.1]
- Sim, iniciei outro curso, mas não concluí [Responda a questão 6.1]
- Sim, pretendo iniciar um curso de pós-graduação [Responda a questão 6.1]
- Sim, estou cursando um curso de pós-graduação [Responda a questão 6.1]
- Não / Não pensei sobre isso ainda [Avance para a questão 7]

6.1 - Caso tenha respondido SIM na questão 6, indique qual(is) curso(s) você já realizou, está realizando e/ou pretende realizar após se formar em Licenciatura em Química.

7 - Você precisou conciliar alguma atividade remunerada (trabalho/estágio) com o curso?

- Sim [Responda as questões 7.1, 7.2 e 7.3]
- Não [Avance para a questão 7.4]

7.1 - Quantas horas diárias (em média) você trabalhou durante o curso?

7.2 - Durante o curso, você trabalhou na área do curso?

- Sim Não

7.3 - Você acredita que o trabalho teve influência no seu rendimento no curso?

- Sim, influenciou positivamente no meu rendimento no curso.
- Sim, influenciou negativamente no meu rendimento no curso.
- Indiferente

7.4 - Caso não tenha trabalhado enquanto estava fazendo o curso de Licenciatura em Química, quem foi o principal responsável por suas despesas durante este período?

8 - Onde/com quem você morou durante o curso?

- Em casa ou apartamento, com minha família
- Em casa ou apartamento, sozinho(a)
- Em quarto ou cômodo alugado, sozinho(a)
- Em habitação coletiva
- Outros. _____

8.1 - Morou na mesma cidade do Câmpus (Apucarana-PR)?

- Sim Não

9 - Ao ingressar na Universidade, você recebeu instruções e normas sobre o curso de Licenciatura em Química e sobre a UTFPR?

- Sim Não Parcialmente

10 - Você ficou satisfeito(a) com o curso?

- Sim [Avance para a questão 11]
- Não [Responda a questão 10.1]

10.1 - Qual aspecto gerou sua insatisfação (podem ser selecionados quantos forem necessários):

- Estrutura do curso
- Infraestrutura de ensino deficiente
- Falta de suporte acadêmico e pedagógico
- Os conteúdos ministrado não atendem ou atenderam minha expectativa
- Dificuldade de adaptação ao ritmo da universidade
- Não estava satisfeito com o meu rendimento acadêmico
- Outros. _____

11 - Você ingressou na UTFPR por meio de alguma política de inclusão social?

- Sim Não

12 - Você participou (com bolsa ou como voluntário) de algum projeto (de iniciação científica, de extensão, de iniciação a docência ou de monitoria)? Se sim, qual(is)?

13 - Em sua opinião, quais disciplinas obrigatórias foram mais fáceis ou prazerosas no curso?

- Cálculo A
- Filosofia e Sociologia do Conhecimento Científico

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Geoquímica | <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 2 |
| <input type="checkbox"/> Geometria Analítica A | <input type="checkbox"/> Química Orgânica B |
| <input type="checkbox"/> Oficina de Leitura e Produção Textual | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 1 |
| <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 1 | <input type="checkbox"/> Física C |
| <input type="checkbox"/> Química Geral 1 | <input type="checkbox"/> Físico-Química 1 |
| <input type="checkbox"/> Cálculo B | <input type="checkbox"/> Física Experimental B |
| <input type="checkbox"/> Ciência, Sociedade E Ensino De Química | <input type="checkbox"/> História E Filosofia Da Química 2 |
| <input type="checkbox"/> História Da Educação | <input type="checkbox"/> Organização Do Trabalho Pedagógico E Gestão Escolar |
| <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 2 | <input type="checkbox"/> Análise Orgânica |
| <input type="checkbox"/> Metodologia Da Pesquisa Em Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 2 |
| <input type="checkbox"/> Psicologia Da Educação | <input type="checkbox"/> Experimentação Para O Ensino De Química |
| <input type="checkbox"/> Química Descritiva | <input type="checkbox"/> Físico-Química 2 |
| <input type="checkbox"/> Química Geral 2 | <input type="checkbox"/> Libras 1 |
| <input type="checkbox"/> Cálculo C | <input type="checkbox"/> Química Inorgânica Experimental |
| <input type="checkbox"/> Didática Geral | <input type="checkbox"/> Introdução Às Separações Analíticas |
| <input type="checkbox"/> Estatística Para Química | <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 1 |
| <input type="checkbox"/> Física A | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 3 |
| <input type="checkbox"/> Química Analítica 1 | <input type="checkbox"/> Físico-Química 3 |
| <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 1 | <input type="checkbox"/> Libras 2 |
| <input type="checkbox"/> Química Orgânica A | <input type="checkbox"/> Introdução Aos Métodos Ópticos E Eletroanalíticos |
| <input type="checkbox"/> Estudos Culturais E Relações Étnico-Raciais | <input type="checkbox"/> Estado Sólido |
| <input type="checkbox"/> Física B | <input type="checkbox"/> Química Ambiental |
| <input type="checkbox"/> Física Experimental A | <input type="checkbox"/> Bioquímica |
| <input type="checkbox"/> História E Filosofia Da Química 1 | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 4 |
| <input type="checkbox"/> Materiais E Recursos Educacionais No Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Políticas Educacionais |
| <input type="checkbox"/> Química Analítica 2 | <input type="checkbox"/> Fundamentos De Química Quântica |
| | <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 2 |

14- Em sua opinião, quais disciplinas obrigatórias foram mais difíceis ou desmotivadoras no curso?

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cálculo A | <input type="checkbox"/> Cálculo B |
| <input type="checkbox"/> Filosofia e Sociologia do Conhecimento Científico | <input type="checkbox"/> Ciência, Sociedade E Ensino De Química |
| <input type="checkbox"/> Geoquímica | <input type="checkbox"/> História Da Educação |
| <input type="checkbox"/> Geometria Analítica A | <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 2 |
| <input type="checkbox"/> Oficina de Leitura e Produção Textual | <input type="checkbox"/> Metodologia Da Pesquisa Em Ensino De Química |
| <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 1 | <input type="checkbox"/> Psicologia Da Educação |
| <input type="checkbox"/> Química Geral 1 | |

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Química Descritiva | <input type="checkbox"/> Organização Do Trabalho Pedagógico E Gestão Escolar |
| <input type="checkbox"/> Química Geral 2 | <input type="checkbox"/> Análise Orgânica |
| <input type="checkbox"/> Cálculo C | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 2 |
| <input type="checkbox"/> Didática Geral | <input type="checkbox"/> Experimentação Para O Ensino De Química |
| <input type="checkbox"/> Estatística Para Química | <input type="checkbox"/> Físico-Química 2 |
| <input type="checkbox"/> Física A | <input type="checkbox"/> Libras 1 |
| <input type="checkbox"/> Química Analítica 1 | <input type="checkbox"/> Química Inorgânica Experimental |
| <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 1 | <input type="checkbox"/> Introdução Às Separações Analíticas |
| <input type="checkbox"/> Química Orgânica A | <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 1 |
| <input type="checkbox"/> Estudos Culturais E Relações Étnico-Raciais | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 3 |
| <input type="checkbox"/> Física B | <input type="checkbox"/> Físico-Química 3 |
| <input type="checkbox"/> Física Experimental A | <input type="checkbox"/> Libras 2 |
| <input type="checkbox"/> História E Filosofia Da Química 1 | <input type="checkbox"/> Introdução Aos Métodos Ópticos E Eletroanalíticos |
| <input type="checkbox"/> Materiais E Recursos Educacionais No Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Estado Sólido |
| <input type="checkbox"/> Química Analítica 2 | <input type="checkbox"/> Química Ambiental |
| <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 2 | <input type="checkbox"/> Bioquímica |
| <input type="checkbox"/> Química Orgânica B | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 4 |
| <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 1 | <input type="checkbox"/> Políticas Educacionais |
| <input type="checkbox"/> Física C | <input type="checkbox"/> Fundamentos De Química Quântica |
| <input type="checkbox"/> Físico-Química 1 | <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 2 |
| <input type="checkbox"/> Física Experimental B | |
| <input type="checkbox"/> História E Filosofia Da Química 2 | |

14.1 - Comente sobre suas dificuldades nessas disciplinas

15- Quais fatores contribuíram para sua permanência no curso?

- Participar de projetos de iniciação científica/extensão
- Participar do PIBID ou Residência Pedagógica
- Desejo de seguir a carreira docente
- Apoio da família/amigos
- Bom desempenho no curso
- Influência dos professores
- Outros. _____

16 - Qual sua atuação profissional atualmente

- Ministro aulas na Educação Básica na disciplina de Química
- Ministro aulas na Educação Básica em área diferente da Química
- Ministro aulas no Ensino Superior
- Ministro Aulas no Ensino Técnico
- Ministro Aulas Particulares
- Trabalho em empresa ou indústria
- Estou cursando pós-graduação na área de Ensino
- Estou cursando pós-graduação na área de Química
- Estou cursando pós-graduação em outra área
- Outros. _____

17 - Baseado na sua vivência no curso, o que pode ser feito para melhorá-lo?

As questões dessa seção são relacionadas a sua participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

1 - Indique o seu tempo de permanência no projeto (mesmo que aproximadamente), por exemplo: participei do PIBID por 5 meses, de setembro de 2017 a fevereiro de 2018.

2 - Participar do PIBID te despertou interesse pela docência?

- Sim Não Talvez

2.1 - Justifique a sua resposta para a pergunta anterior.

3 - Como você avalia o PIBID? Destaque pontos positivos e negativos do programa.

4 - Você acredita que o PIBID influenciou de que maneira na sua futura/atual atuação profissional?

5 - Como foi a sua experiência com o programa? Gostaria de compartilhar algum momento/acontecimento que te marcou?

FORMULÁRIO DOS CURSANDO**QUESTIONÁRIO SEMIABERTO**

Adaptado dos trabalhos de Lima (2019) e Silva (2017)

E-mail: _____

Nome completo: _____

Gênero: Masculino Feminino Não Informar Outros

1- Qual seu status atual no curso de Licenciatura em Química:

 Cursando [Responder a questão 1.1] Evadido/Desistente Formado Outros. _____

1.1 - Em qual semestre você está matriculado?

2 - Onde você cursou o Ensino Médio?

 Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Rede Estadual Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Rede Federal Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Ensino Técnico Somente/maior parte em escola particular no Brasil Outros. _____

3 - Quando você ingressou no curso qual era seu nível de escolaridade? [Utilize a opção outros para indicar o curso, caso necessário]

 Ensino médio regular completo Ensino técnico completo Ensino técnico incompleto Ensino superior incompleto Ensino superior completo Pós-graduação incompleta Pós-graduação completa Outros. _____

4 - O que te motivou a cursar Licenciatura em Química? (Marque quantas opções forem necessárias)

 Oportunidades no mercado de trabalho e de construção de uma carreira na área Desejo de seguir carreira docente Influência/incentivo de familiares, professores e amigos

- Gostar da área de Química
- Gostar de Química no Ensino Médio
- Falta de profissionais na área
- Possibilidade de realizar um concurso público
- Reaproveitamento de disciplinas para o curso desejado
- Melhor opção dentre as possibilidades disponíveis
- Localização do Câmpus
- Horário das aulas
- Informações sobre o curso: meios de comunicação, palestras, feira de profissões
- Outros. _____

4.1 - No momento da escolha, você teve dúvidas se optaria ou não por esse curso?

- Sim Não

4.2 - O curso de Licenciatura em Química era sua primeira opção de curso superior?

- Sim Não

4.3 - Seus familiares e/ou amigos aprovaram a escolha deste curso?

- Sim Não Indiferente

4.4 - Quando você escolheu cursar Licenciatura em Química na UTFPR você tinha outras opções de curso em mente?

- Sim, o mesmo curso em outra instituição Federal
- Sim, o mesmo curso em outra instituição Estadual
- Sim, o mesmo curso em outra instituição Particular
- Sim, outro curso (utilize a opção Outros para indicar qual o curso).
- Não
- Outros. _____

5 - Alguma vez você pensou em desistir do curso?

- Sim Não

5.1 - Qual foi o motivo? Selecione quantos forem necessários.

- Insatisfação com o curso escolhido
- Reprovação nas disciplinas
- Receptividade dos professores do curso
- Dificuldades com as relações interpessoais (aluno/aluno e/ou aluno/professor)
- Falta de tempo para os estudos/Sobrecarga de atividades e trabalhos acadêmicos
- Morar muito longe da universidade
- Paternidade ou maternidade

- Problemas familiares/falta de apoio
- Conciliar trabalho e estudo
- Outros. _____

5.2 - Você conversou com alguém sobre isso?

- Não
- Sim. Conversei com amigos e/ou familiares
- Sim. Conversei com outros colegas de curso
- Sim. Conversei com o coordenador e/ou professores do curso

6 - Você precisou conciliar alguma atividade remunerada (trabalho/estágio) com o curso?

- Sim [Responda as questões 6.1, 6.2 e 6.3]
- Não [Avance para a questão 6.4]

6.1 - Quantas horas diárias (em média) você trabalha/trabalhou durante o curso?

6.2 - Durante o curso, você trabalha/trabalhou na área do curso?

- Sim Não

6.3 - Você acredita que o trabalho teve influência no seu rendimento no curso?

- Sim, influenciou positivamente no meu rendimento no curso.
- Sim, influenciou negativamente no meu rendimento no curso.
- Indiferente

6.4 - Caso não tenha/tem trabalhado/trabalhado durante o curso de Licenciatura em Química, quem foi/é o principal responsável por suas despesas durante este período?

7 - Onde/com quem você mora atualmente?

- Em casa ou apartamento, com minha família
- Em casa ou apartamento, sozinho(a)
- Em quarto ou cômodo alugado, sozinho(a)
- Em habitação coletiva
- Outros. _____

7.1 - Mora na mesma cidade do Câmpus (Apucarana-PR)?

- Sim Não

8 - Ao ingressar na Universidade, você recebeu instruções e normas sobre o curso de Licenciatura em Química e sobre a UTFPR?

Sim Não Parcialmente

9 - Você ficou satisfeito(a) com o curso?

Sim [Avance para a questão 10]

Não [Responda a questão 9.1]

9.1 - Qual aspecto gerou sua insatisfação (podem ser selecionados quantos forem necessários):

Estrutura do curso

Infraestrutura de ensino deficiente

Falta de suporte acadêmico e pedagógico

Os conteúdos ministrado não atendem ou atenderam minha expectativa

Dificuldade de adaptação ao ritmo da universidade

Não estava satisfeito com o meu rendimento acadêmico

Outros. _____

10 - Você ingressou na UTFPR por meio de alguma política de inclusão social?

Sim Não

11 - Você participa/participou (com bolsa ou como voluntário) de algum projeto (de iniciação científica, de extensão, de iniciação a docência ou de monitoria)? Se sim, qual(is)?

12 - Em sua opinião, das disciplinas obrigatórias cursadas até o momento, quais foram mais fáceis ou prazerosas no curso?

Cálculo A

Filosofia e Sociologia do Conhecimento Científico

Geoquímica

Geometria Analítica A

Oficina de Leitura e Produção Textual

Laboratório De Química Geral 1

Química Geral 1

Cálculo B

Ciência, Sociedade E Ensino De Química

História Da Educação

Laboratório De Química Geral 2

Metodologia Da Pesquisa Em Ensino De Química

Psicologia Da Educação

Química Descritiva

Química Geral 2

Cálculo C

Didática Geral

Estatística Para Química

Física A

Química Analítica 1

Química De Coordenação 1

Química Orgânica A

Estudos Culturais E Relações Étnico-Raciais

Física B

Física Experimental A

História E Filosofia Da Química 1

- Materiais E Recursos Educacionais No Ensino De Química
- Química Analítica 2
- Química De Coordenação 2
- Química Orgânica B
- Estágio Supervisionado 1
- Física C
- Físico-Química 1
- Física Experimental B
- História E Filosofia Da Química 2
- Organização Do Trabalho Pedagógico E Gestão Escolar
- Análise Orgânica
- Estágio Supervisionado 2
- Experimentação Para O Ensino De Química
- Físico-Química 2

- Libras 1
- Química Inorgânica Experimental
- Introdução Às Separações Analíticas
- Trabalho De Conclusão De Curso 1
- Estágio Supervisionado 3
- Físico-Química 3
- Libras 2
- Introdução Aos Métodos Ópticos E Eletroanalíticos
- Estado Sólido
- Química Ambiental
- Bioquímica
- Estágio Supervisionado 4
- Políticas Educacionais
- Fundamentos De Química Quântica
- Trabalho De Conclusão De Curso 2

13- Em sua opinião, das disciplinas obrigatórias cursadas até o momento, quais foram mais difíceis ou desmotivadoras no curso?

- Cálculo A
- Filosofia e Sociologia do Conhecimento Científico
- Geoquímica
- Geometria Analítica A
- Oficina de Leitura e Produção Textual
- Laboratório De Química Geral 1
- Química Geral 1
- Cálculo B
- Ciência, Sociedade E Ensino De Química
- História Da Educação
- Laboratório De Química Geral 2
- Metodologia Da Pesquisa Em Ensino De Química
- Psicologia Da Educação
- Química Descritiva
- Química Geral 2
- Cálculo C
- Didática Geral
- Estatística Para Química

- Física A
- Química Analítica 1
- Química De Coordenação 1
- Química Orgânica A
- Estudos Culturais E Relações Étnico-Raciais
- Física B
- Física Experimental A
- História E Filosofia Da Química 1
- Materiais E Recursos Educacionais No Ensino De Química
- Química Analítica 2
- Química De Coordenação 2
- Química Orgânica B
- Estágio Supervisionado 1
- Física C
- Físico-Química 1
- Física Experimental B
- História E Filosofia Da Química 2
- Organização Do Trabalho Pedagógico E Gestão Escolar

- | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Análise Orgânica | <input type="checkbox"/> Libras 2 |
| <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 2 | <input type="checkbox"/> Introdução Aos Métodos Ópticos E Eletroanalíticos |
| <input type="checkbox"/> Experimentação Para O Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Estado Sólido |
| <input type="checkbox"/> Físico-Química 2 | <input type="checkbox"/> Química Ambiental |
| <input type="checkbox"/> Libras 1 | <input type="checkbox"/> Bioquímica |
| <input type="checkbox"/> Química Inorgânica Experimental | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 4 |
| <input type="checkbox"/> Introdução Às Separações Analíticas | <input type="checkbox"/> Políticas Educacionais |
| <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 1 | <input type="checkbox"/> Fundamentos De Química Quântica |
| <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 3 | <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 2 |
| <input type="checkbox"/> Físico-Química 3 | |

13.1 - Comente sobre suas dificuldades nessas disciplinas

14 - Quais fatores contribuem/contribuíram para sua permanência no curso?

- Participar de projetos de iniciação científica/extensão
- Participar do PIBID ou Residência Pedagógica
- Desejo de seguir a carreira docente
- Apoio da família/amigos
- Bom desempenho no curso
- Influência dos professores
- Outros

15 - Baseado na sua vivência no curso, o que pode ser feito para melhorá-lo?

As questões dessa seção são relacionadas a sua participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

1 - Indique o seu tempo de permanência no projeto (mesmo que aproximadamente), por exemplo: participei do PIBID por 5 meses, de setembro de 2017 a fevereiro de 2018.

2 - Participar do PIBID te despertou interesse pela docência?

Sim Não Talvez

2.1 - Justifique a sua resposta para a pergunta anterior.

3 - Como você avalia o PIBID? Destaque pontos positivos e negativos do programa.

4 - Você acredita que o PIBID influenciou de que maneira na sua futura atuação profissional?

5 - Como foi a sua experiência com o programa? Gostaria de compartilhar algum momento/acometimento que te marcou?

FORMULÁRIO DOS EVADIDOS**QUESTIONÁRIO SEMIABERTO**

Adaptado dos trabalhos de Lima (2019) e Silva (2017)

E-mail: _____

Nome completo: _____

Gênero: Masculino Feminino Não Informar Outros

1- Qual seu status atual no curso de Licenciatura em Química:

 Cursando Formado Evadido/Desistente Matrícula Trancada Outros. _____

2 - Onde você cursou o Ensino Médio?

 Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Rede Estadual Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Rede Federal Somente/maior parte em escola pública no Brasil - Ensino Técnico Somente/maior parte em escola particular no Brasil Outros. _____

3 - Quando você ingressou no curso qual era seu nível de escolaridade? [Utilize a opção outros para indicar o curso, caso necessário]

 Ensino médio regular completo Ensino técnico completo Ensino técnico incompleto Ensino superior incompleto Ensino superior completo Pós-graduação incompleta Pós-graduação completa Outros. _____

4 - O que te motivou a cursar Licenciatura em Química? (Marque quantas opções forem necessárias)

 Oportunidades no mercado de trabalho e de construção de uma carreira na área Desejo de seguir carreira docente Influência/incentivo de familiares, professores e amigos Gostar da área de Química

- Gostar de Química no Ensino Médio
- Falta de profissionais na área
- Possibilidade de realizar um concurso público
- Reaproveitamento de disciplinas para o curso desejado
- Melhor opção dentre as possibilidades disponíveis
- Localização do Câmpus
- Horário das aulas
- Informações sobre o curso: meios de comunicação, palestras, feira de profissões
- Outros

4.1 - No momento da escolha, você teve dúvidas se optaria ou não por esse curso?

- Sim Não

4.2 - O curso de Licenciatura em Química era sua primeira opção de curso superior?

- Sim Não

4.3 - Seus familiares e/ou amigos aprovaram a escolha deste curso?

- Sim Não Indiferente

4.4 - Quando você escolheu cursar Licenciatura em Química na UTFPR você tinha outras opções de curso em mente?

- Sim, o mesmo curso em outra instituição Federal
- Sim, o mesmo curso em outra instituição Estadual
- Sim, o mesmo curso em outra instituição Particular
- Sim, outro curso (utilize a opção Outros para indicar qual o curso).
- Não
- Outros. _____

5 - Qual foi o motivo da sua desistência/trancamento do curso de Licenciatura em Química? Selecione quantos forem necessários.

- Insatisfação com o curso escolhido
- Reprovação nas disciplinas
- Receptividade dos professores do curso
- Dificuldades com as relações interpessoais (aluno/aluno e/ou aluno/professor)
- Falta de tempo para os estudos/Sobrecarga de atividades e trabalhos acadêmicos
- Morar muito longe da universidade
- Paternidade ou maternidade
- Problemas familiares/falta de apoio
- Conciliar trabalho e estudo
- Outros. _____

5.1 - Antes de desistir/ trancar o curso, você conversou com alguém sobre isso?

- Não
- Sim. Conversei com amigos e/ou familiares
- Sim. Conversei com outros colegas de curso
- Sim. Conversei com o coordenador e/ou professores do curso

6 - Você precisou conciliar alguma atividade remunerada (trabalho/estágio) com o curso?

- Sim [Responda as questões 6.1, 6.2 e 6.3]
- Não [Avance para a questão 6.4]

6.1 - Quantas horas diárias (em média) você trabalhou durante seus estudos na Universidade?

6.2 - Durante o curso, você trabalhou na área do curso?

- Sim
- Não

6.3 - Você acredita que o trabalho teve influência no seu rendimento no curso?

- Sim, influenciou positivamente no meu rendimento no curso.
- Sim, influenciou negativamente no meu rendimento no curso.
- Indiferente

6.4 - Caso não tenha trabalhado enquanto estava fazendo o curso de Licenciatura em Química, quem foi o principal responsável por suas despesas durante este período?

7 - Onde/com quem você morou na maior parte do curso?

- Em casa ou apartamento, com minha família
- Em casa ou apartamento, sozinho(a)
- Em quarto ou cômodo alugado, sozinho(a)
- Em habitação coletiva
- Outros

7.1 - Morou/mora na mesma cidade do Câmpus (Apucarana-PR)?

- Sim
- Não

8 - Ao ingressar na Universidade, você recebeu instruções e normas sobre o curso de Licenciatura em Química e sobre a UTFPR?

- Sim
- Não
- Parcialmente

9 - Você ficou satisfeito(a) com o curso?

- Sim [Avance para a questão 10]
- Não [Responda a questão 9.1]
- Parcialmente [Responda a questão 9.1]
- Não permaneci no curso tempo suficiente para responder essa questão [Avance para a questão 10]

9.1 - Qual aspecto gerou sua insatisfação com o curso (podem ser selecionados quantos forem necessários):

- Estrutura do curso
- Infraestrutura de ensino deficiente
- Falta de suporte acadêmico e pedagógico
- Os conteúdos ministrado não atendem ou atenderam minha expectativa
- Dificuldade de adaptação ao ritmo da universidade
- Não estava satisfeito com o meu rendimento acadêmico
- Outros

10 - Quantos períodos você cursou antes de desistir/trancar o curso?

11 - Você ingressou na UTFPR por meio de alguma política de inclusão social?

- Sim Não

12 - Você teve a oportunidade de participar (com bolsa ou como voluntário) de algum projeto (de iniciação científica, de extensão, de iniciação a docência ou de monitoria)? Se sim, qual(is)?

13 - Em sua opinião, das disciplinas obrigatórias que você cursou, quais foram mais fáceis ou prazerosas?

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cálculo A | <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 2 |
| <input type="checkbox"/> Filosofia e Sociologia do Conhecimento Científico | <input type="checkbox"/> Metodologia Da Pesquisa Em Ensino De Química |
| <input type="checkbox"/> Geoquímica | <input type="checkbox"/> Psicologia Da Educação |
| <input type="checkbox"/> Geometria Analítica A | <input type="checkbox"/> Química Descritiva |
| <input type="checkbox"/> Oficina de Leitura e Produção Textual | <input type="checkbox"/> Química Geral 2 |
| <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 1 | <input type="checkbox"/> Cálculo C |
| <input type="checkbox"/> Química Geral 1 | <input type="checkbox"/> Didática Geral |
| <input type="checkbox"/> Cálculo B | <input type="checkbox"/> Estatística Para Química |
| <input type="checkbox"/> Ciência, Sociedade E Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Física A |
| <input type="checkbox"/> História Da Educação | <input type="checkbox"/> Química Analítica 1 |

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 1 | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 2 |
| <input type="checkbox"/> Química Orgânica A | <input type="checkbox"/> Experimentação Para O Ensino De Química |
| <input type="checkbox"/> Estudos Culturais E Relações Étnico-Raciais | <input type="checkbox"/> Físico-Química 2 |
| <input type="checkbox"/> Física B | <input type="checkbox"/> Libras 1 |
| <input type="checkbox"/> Física Experimental A | <input type="checkbox"/> Química Inorgânica Experimental |
| <input type="checkbox"/> História E Filosofia Da Química 1 | <input type="checkbox"/> Introdução Às Separações Analíticas |
| <input type="checkbox"/> Materiais E Recursos Educacionais No Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 1 |
| <input type="checkbox"/> Química Analítica 2 | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 3 |
| <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 2 | <input type="checkbox"/> Físico-Química 3 |
| <input type="checkbox"/> Química Orgânica B | <input type="checkbox"/> Libras 2 |
| <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 1 | <input type="checkbox"/> Introdução Aos Métodos Ópticos E Eletroanalíticos |
| <input type="checkbox"/> Física C | <input type="checkbox"/> Estado Sólido |
| <input type="checkbox"/> Físico-Química 1 | <input type="checkbox"/> Química Ambiental |
| <input type="checkbox"/> Física Experimental B | <input type="checkbox"/> Bioquímica |
| <input type="checkbox"/> História E Filosofia Da Química 2 | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 4 |
| <input type="checkbox"/> Organização Do Trabalho Pedagógico E Gestão Escolar | <input type="checkbox"/> Políticas Educacionais |
| <input type="checkbox"/> Análise Orgânica | <input type="checkbox"/> Fundamentos De Química Quântica |
| | <input type="checkbox"/> Trabalho De Conclusão De Curso 2 |

14- Em sua opinião, das disciplinas obrigatórias que você cursou, quais foram mais difíceis ou desmotivadoras?

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Cálculo A | <input type="checkbox"/> Cálculo C |
| <input type="checkbox"/> Filosofia e Sociologia do Conhecimento Científico | <input type="checkbox"/> Didática Geral |
| <input type="checkbox"/> Geoquímica | <input type="checkbox"/> Estatística Para Química |
| <input type="checkbox"/> Geometria Analítica A | <input type="checkbox"/> Física A |
| <input type="checkbox"/> Oficina de Leitura e Produção Textual | <input type="checkbox"/> Química Analítica 1 |
| <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 1 | <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 1 |
| <input type="checkbox"/> Química Geral 1 | <input type="checkbox"/> Química Orgânica A |
| <input type="checkbox"/> Cálculo B | <input type="checkbox"/> Estudos Culturais E Relações Étnico-Raciais |
| <input type="checkbox"/> Ciência, Sociedade E Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Física B |
| <input type="checkbox"/> História Da Educação | <input type="checkbox"/> Física Experimental A |
| <input type="checkbox"/> Laboratório De Química Geral 2 | <input type="checkbox"/> História E Filosofia Da Química 1 |
| <input type="checkbox"/> Metodologia Da Pesquisa Em Ensino De Química | <input type="checkbox"/> Materiais E Recursos Educacionais No Ensino De Química |
| <input type="checkbox"/> Psicologia Da Educação | <input type="checkbox"/> Química Analítica 2 |
| <input type="checkbox"/> Química Descritiva | <input type="checkbox"/> Química De Coordenação 2 |
| <input type="checkbox"/> Química Geral 2 | <input type="checkbox"/> Química Orgânica B |
| | <input type="checkbox"/> Estágio Supervisionado 1 |

- Física C
- Físico-Química 1
- Física Experimental B
- História E Filosofia Da Química 2
- Organização Do Trabalho Pedagógico E Gestão Escolar
- Análise Orgânica
- Estágio Supervisionado 2
- Experimentação Para O Ensino De Química
- Físico-Química 2
- Libras 1
- Química Inorgânica Experimental
- Introdução Às Separações Analíticas
- Trabalho De Conclusão De Curso 1
- Estágio Supervisionado 3
- Físico-Química 3
- Libras 2
- Introdução Aos Métodos Ópticos E Eletroanalíticos
- Estado Sólido
- Química Ambiental
- Bioquímica
- Estágio Supervisionado 4
- Políticas Educacionais
- Fundamentos De Química Quântica
- Trabalho De Conclusão De Curso 2

14.1 - Comente sobre suas dificuldades nessas disciplinas

15 - Após desistir ou trancar o curso de Licenciatura em Química, você concluiu ou iniciou outro curso superior?

- Sim [Responda as questões 15.1 e 15.2]
- Não [Avance para a questão 16]

15.1 - Qual o curso e qual a Instituição?

15.2 - Qual sua situação atual nesse curso?

- Formado
- Cursando
- Evadido/Desistente

16. Pretende voltar a cursar Licenciatura em Química?

- Sim
- Não
- Talvez

17 - Baseado na sua vivência no curso, o que pode ser feito para melhorá-lo?

18 - Caso queira, utilize esse espaço para comentar um pouco mais sobre os motivos de sua evasão e/ou sobre outros pontos que julgar pertinente.

As questões dessa seção são relacionadas a sua participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

1 - Indique o seu tempo de permanência no projeto (mesmo que aproximadamente), por exemplo: participei do PIBID por 5 meses, de setembro de 2017 a fevereiro de 2018.

2 - Participar do PIBID te despertou ou reforçou seu interesse pela docência?

Sim Não Talvez

2.1 - Justifique a sua resposta para a pergunta anterior.

3 - Como você avalia o PIBID? Destaque pontos positivos e negativos do programa.

4 - Você acredita que o PIBID influenciou de que maneira na sua futura/atual atuação profissional?

5 - Como foi a sua experiência com o programa? Gostaria de compartilhar algum momento/acontecimento que te marcou?

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE QUÍMICA
LICENCIATURA EM QUÍMICA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DA
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - CÂMPUS APUCARANA

Prezado(a) Senhor(a):

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “UM ESTUDO SOBRE A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - CÂMPUS APUCARANA”, com o objetivo de promover um estudo acerca do fenômeno de evasão no curso de Licenciatura em Química da UTFPR, Câmpus Apucarana, evidenciando as principais motivações que levam os alunos matriculados a evadirem do referido curso, assim como propor estratégias de ação a fim de superar/minimizar essa problemática.

Sua participação se refere a responder um questionário fechado online de forma individual (*Google Forms*). O formulário será enviado via e-mail institucional dos pesquisadores aos participantes da pesquisa. O questionário, que pode ser preenchido em aproximadamente 15/20 minutos, apresenta identificação nominal e é composto por questões abertas e fechadas.

Esclarecemos que sua participação é muito importante e é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação.

Os benefícios esperados são que, ao fim do projeto, sejam planejadas e executadas ações que ajudem a minimizar o fenômeno de evasão no curso de Licenciatura em Química da UTFPR, Câmpus Apucarana, tornando todos os envolvidos da comunidade acadêmica mais informados e sensíveis sobre os problemas que levam a evasão dos estudantes; também é esperado que este processo seja melhor acompanhado, de forma a identificar possíveis casos de evasão antes que eles ocorram e assim evitá-los.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar sempre que necessário.

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste formulário e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza e os benefícios relacionados a este estudo. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo.

- Sim
- Não

Me coloco a disposição para que os pesquisadores entrem em contato para agendar um futura entrevista (online) para discutir alguns pontos do questionário.

- Sim, estou disponível para a entrevista.
- Não desejo participar da etapa de entrevista.

Você gostaria de receber os resultados da pesquisa, os quais serão divulgados por meio de trabalhos e artigos acadêmicos?

- Sim
- Não