INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

Polyana de Brito Januário

A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA: O caso do IFPB — Campus João Pessoa

Polyana de Brito Januário

A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA: O caso do IFPB — Campus João Pessoa

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Licenciatura em Química como requisito parcial para obtenção do título de graduado em Licenciatura em Química.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica Maria Montenegro de Oliveira

Coorientadora: Profa. Esp. Regina de Fátima Freire

Valentim Monteiro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Biblioteca Nilo Peçanha do IFPB, campus João Pessoa

J354e Januário, Polyana de Brito.

A evasão no curso de licenciatura em quimica: o caso do IFPB – campus João Pessoa / Polyana de Brito Januário. – 2016. 63 f.: il.

TCC (Graduação – Licenciatura em Quimica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraiba / Departamento de Ensino Superior, 2016.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica M. Montenegro de Oliveira 1. Curso de licenciatura em quimica — evasão. 2. Ensino superior — IFPB. 3. Evasão escolar. 4. Perfil do aluno - licenciatura em quimica. I. Titulo.

CDU 54:37.015.3

| 1 Of Julia de Diffe Juliaulie | Pol | yana | de | Brito | Januário |
|-------------------------------|-----|------|----|-------|----------|
|-------------------------------|-----|------|----|-------|----------|

A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA: O caso do IFPB — Campus João Pessoa

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Licenciatura em Química como requisito parcial para obtenção do título de graduado em Licenciatura em Química.

Profa. Dra. Mônica Maria Montenegro de Oliveira - IFPB (Orientadora)

Profa. Msc. Suely Oliveira Carneiro - IFPB (Examinadora)

Prof. Dr. Francisco Emanoel Ferreira de Almeida - IFPB (Examinador)

João Pessoa, 04 de novembro de 2016.

Aos meus Pais por tudo que representam em minha vida e pelo apoio incondicional.

Para Pedro Nogueira pelo companheirismo e compreensão nesta caminhada juntos.

AGRADECIMENTOS

A gratidão é o reconhecimento que as palavras não têm a força exata para expressar. Só foi possível a conquista desta vitória porque não estive sozinha. Enquanto perdurou meu curso e minha pesquisa, estive distante de algumas pessoas, mesmo assim, elas compreenderam. A fim de evitar algum lapso, pontuo, apenas, aquelas que, pela atuação direta, no desenvolvimento do trabalho tornaram-se dele participantes.

- A DEUS, pela oportunidade da vida, por sua providência para que tudo transcorresse no seu tempo e por ter me dado à coragem e o discernimento para ir adiante.
- AOS MEUS PAIS, Genival Sebastião Januário e Maria José de Brito Januário por acreditarem nos meus esforços e estarem ao meu lado em todos os momentos de vitória ou de infortúnio, sempre.
- AO MEU QUERIDO COMPANHEIRO E AMIGO, Pedro Nogueira da Silva Neto por ser alguém com quem compartilho sonhos, medos e ideais, pelo seu cuidado constante, apoio irrestrito, compreensão e encorajamento sempre me impulsionando à novas conquistas.
- AOS MEUS IRMÃOS, Jéssica de Brito Januário e Genival Sebastião Januário Junior e minha cunhada Alane Patriciana Souza Costa Januário pelo carinho, pertencimento familiar e compreensão quando da minha ausência nos momentos a eles reservados.
- À ESTIMADA ORIENTADORA E AMIGA Dra. Mônica Maria Montenegro de Oliveira pela paciência, dedicação, confiança e pela oportunidade que me concedeu como orientanda e profissional.
- À QUERIDA AMIGA E COORIENTADORA Esp. Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro pela amizade, motivação, dedicação, incentivo e observações que enriqueceram o trabalho.
- AOS PROFESSORES Msc. Suely Oliveira Carneiro e Dr. Francisco Emanoel Ferreira de Almeida pela compreensão, disponibilidade, valiosas sugestões/contribuições e recomendações metodológicas.

- AO CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CADASTRO ACADÊMICO, CERTIFICAÇÃO E DIPLOMAÇÃO, Simão Pedro Viana da Silva pela receptividade, atenção, disponibilidade e paciência em visitas incessantes na busca de informações.
- AOS AMIGOS E AMIGAS DE CURSO com os quais partilhei conhecimentos, alegrias, dificuldades, em especial Jéssica Lorena Cabral de Santana e Layce Alicy Cunha Alves Pontes com as quais criei laços que perpassaram os muros do IFPB.
- AOS PARTICIPANTES DA PESQUISA, alunos e egressos do curso de Química pelas contribuições sinceras e enriquecedoras, as quais foram fundamentais para a concretização desse trabalho.
- AOS PROFESSORES E TÉCNICOS que fazem o Curso de Licenciatura em Química do IFPB Campus João Pessoa, por compartilharem conhecimentos e, entre tantas coisas, demonstrarem que o esforço é o diferencial para 'um sacrificio por inteiro'.
- AOS PROFESSORES, em especial Alessandra Marcone T. Alves De Figueiredo, Antonio Cicero de Sousa, Carlos Alberto F. De Oliveira, Fausthon Fred Da Silva, Gesivaldo Jesus Alves De Figueirêdo, Ítalo Curvelo Dos Anjos, Márcia De Lourdes Bezerra Dos Santos e Sérgio Ricardo Bezerra Dos Santos pelo exemplo em sala de aula e contribuições na minha formação, os quais foram meu espelho e espero carregar comigo um pouco de cada um.
- Ao Programa Despertando Vocações para as Licenciaturas (PDVL) pelo compartilhamento de ideais, conhecimento e experiências que me trouxeram muito amadurecimento.
- Ao IFPB pelo apoio e investimento em mim depositado como egresso, aluna e profissional que sou.
- A TODOS que colaboraram ao longo desse trabalho e de minha formação, MUITO OBRIGADA!

Não valorizar um professor é não se importar com o futuro de uma nação! Eduardo Aques

RESUMO

A evasão escolar tem sido bastante discutida e devido a sua complexidade que envolve tanto se encontra distante de ser solucionada, sendo um fenômeno que envolve aspectos históricos, culturais e também específicos de cada região, instituição ou curso. O esvaziamento, ou seja, a baixa procura pelo curso, como também o elevado índice de evasão reflete uma problemática vivenciada pelas Licenciaturas. O presente trabalho teve como objetivo principal investigar os motivos que influenciam a evasão do Curso de Licenciatura em Química, do IFPB – Campus João Pessoa. Para tanto, foram utilizadas duas fontes de pesquisa: as informações do sistema Q-acadêmico disponibilizadas pelo Departamento de Cadastro Acadêmico, Certificação e Diplomação em que foram coletados dados do perfil socioeconômico do aluno e de sua situação acadêmica e respostas obtidas do questionário aplicado por meio do googledocs, tendo em vista alcançar não somente os alunos que estão frequentando o curso, mas também os evadidos e formados. Dentre os resultados obtidos, foi constatado que o perfil do aluno ingressante no curso de Licenciatura em Química do IFPB – Campus João Pessoa é composto, em sua maioria, por mulheres (53,8%), sendo 36,4% com faixa etária de 16 a 20 anos e estado civil solteiro, o curso recebeu 07 alunos declarados com algum tipo de deficiência e no que diz respeito à renda familiar, a maioria dos alunos possuem uma renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos e são oriundos de escola pública. Foram investigados os motivos reais da evasão e o período em que ocorreu tal abandono. Os motivos mais mencionados da evasão foram: ter optado por outro curso com 47, 8% e não ter conseguido conciliar trabalho e estudo com 21,7%. A prevenção é essencial para minimizar a evasão e para isso são necessários esforços conjuntos da equipe gestora, diretores, assistentes sociais, pedagogos juntamente com os professores para estabelecer ações ainda na iminência do problema analisando reprovações, trancamentos e vestígios de dificuldades financeiras dos alunos que possam acarretar em evasão.

Palavras-chaves: Licenciaturas; baixa procura; evasão; perfil do aluno.

ABSTRACT

The school supply has been much discussed and due to its complexity involving both is far from being solved, is a phenomenon that involves historical, cultural and also specific of aspects each region, institution or course. Emptying, in other words, the low demand for the course, as well as the high dropout rate reflects a problem experienced by Degrees. This study aimed to investigate the reasons that influence the emptying and the avoidance of Chemistry Degree Course, the IFPB - Campus João Pessoa. Therefore, we used two sources of research: the Q-academic system information provided by the Department of Academic Registry, certification and graduation in which data were collected from the socioeconomic profile of the student and his academic situation and the answers of the questionnaire by through googledocs, in order to achieve not only the students who are attending the course, but also the dropouts and graduates. Among the results, it was found that the profile of new students in the Bachelor's Degree in Chemistry IFPB -Campus João Pessoa is composed mostly by women (53.8%), and 36.4% aged between 16 to 20 years old and unmarried, the course was declared 07 students with a disability and with regard to family income, most students have a family income between 1 and 3 minimum wages and are from public schools. The real reasons for the evasion and the period in which such abandonment were investigated. The most frequently mentioned reasons for dropout were: having opted for another course with 47, 8% and have not been able to reconcile work and study with 21.7%. Prevention is essential to minimize evasion. For this, joint efforts of the management team, principals, social workers, education technicians, and teachers are needed to establish actions that are still at the imminence of the problem, analyzing reproaches, blockages and financial difficulties of students who may Entail evasion.

Keywords: bachelor degrees; low demand; evasion; student profile.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| Gráfico 01 - Evolução do número de concluintes, segundo grau acadêmico dos c | | |
|--|---|----|
| | de graduação – Brasil – 2010 -2013 | 25 |
| Figura 01 - | Protótipo do modelo hierárquico AHP para evasão escolar | 26 |
| Gráfico 02 - | Evolução do número de ingresso (processos seletivos e outras formas), | |
| | segundo o grau acadêmico – Brasil – 2010 – 2013 | 29 |
| Gráfico 03 - | Porcentagem do sexo dos alunos matriculados de 2004 a 2015 | 36 |
| Gráfico 04 - | Estado civil dos alunos matriculados de 2004 a 2015 | 38 |
| Gráfico 05 - | Estado civil dos alunos formados, cursandos e evadidos | 39 |
| Gráfico 06 - | Renda Familiar dos alunos matriculados de 2004 a 2015 | 40 |
| Gráfico 07 - | Renda Familiar dos alunos questionados | 41 |
| Gráfico 08 - | Origem escolar dos alunos de 2004 a 2015 | 42 |
| Gráfico 09 - | Ensino médio em escola pública dos alunos questionados | 42 |
| Gráfico 10 - | Fatores importantes para a permanência no curso | 43 |
| Gráfico 11 - | Motivos para escolha do curso | 44 |
| Gráfico 12 - | Motivos da evasão | 45 |
| Gráfico 13 - | Período da evasão | 45 |
| Gráfico 14 - | Dificuldades enfrentadas no curso | 46 |
| Gráfico 15 - | Fatores a serem melhorados no curso e no IFPB | 47 |
| Gráfico 16 - | Porcentagem da evasão por semestre | 49 |

LISTA DE TABELAS

| Tabela 01 - | Ensejo pela escolha do curso | 26 |
|-------------|---|----|
| Tabela 02 - | Faixa etária dos alunos no período de 2004 a 2015 | 38 |
| Tabela 03 - | Quantidade de alunos com necessidades especiais | 39 |
| Tabela 04 - | Porcentagem da evasão e permanência por período | 48 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica

CNE - Conselho Nacional de Educação

CONAES - Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

IES - Instituições de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEC - Ministério da Educação

PDVL - Programa Despertando Vocações para Licenciatura

PROUNI - Programa Universidade para Todos

PSE - Processo Seletivo Especial

SISU - Sistema de Seleção Unificada

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

| 1. | IN | ГRODUÇÃО | 14 |
|------------|--------------|---|----------|
| 2. | OB | JETIVOS | 15 |
| | 2.1. | Objetivo Geral | 15 |
| | 2.2. | Objetivos Específicos | |
| 3. | FU | NDAMENTAÇÃO TEÓRICA | |
| | | | |
| | 3.1. 3.2. | Breve histórico da Educação Superior | 10 10 |
| | 3.3. | A Evasão Escolar no Ensino Superior | |
| | 3.4. | A atratividade pela carreira docente | |
| 4 | | ETODOLOGIA | |
| т. | | | |
| | 4.1. | Metodologia aplicada | |
| | 4.2. | Curso da pesquisa | |
| | 4.3. | Universo e amostragem da pesquisa | |
| | 4.4. | Elaboração do instrumento de coleta de dados | |
| | 4.5. | Aplicação do instrumento | |
| _ | 4.6. | Cálculo da evasão e permanência | |
| 5. | RE | SULTADOS E DISCUSSÕES | 36 |
| | 5.1. | Sexo dos alunos | 36 |
| | 5.2. | Faixa etária dos alunos. | 37 |
| | 5.3. | Estado civil dos alunos | 38 |
| | 5.4. | Alunos com deficiência | 39 |
| | 5.5. | Renda familiar dos alunos. | 40 |
| | 5.6. | Origem escolar dos alunos | 41 |
| | 5.7. | Permanência no curso | 42 |
| | 5.8. | Escolha do curso | 43 |
| | 5.9. | Motivos e períodos da evasão | 44 |
| | 5.10. | Dificuldades enfrentadas no curso | 46 |
| | 5.11. | Fatores a ser melhorados no curso e no IFPB | |
| | 5.12. | Cálculos da evasão e permanência | |
| 6. | CO | NSIDERAÇÕES FINAIS | 50 |
| R | EFER | RÊNCIAS | 52 |
| | | DICE | |
| | | | |
| | | NDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE | |
| A . | | NDICE B - Questionário | |
| A | | OS | |
| | ANE | XO A- Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Química do IFPB - Campo | JS |
| | Ioão i | Pessoa | 63 |

1. INTRODUÇÃO

A evasão escolar tem sido bastante discutida há anos e está distante de ser solucionada por causa de sua complexidade que envolve tanto aspectos históricos como aspectos característicos de cada região, curso ou alunos. No que se refere ao ensino superior, a preocupação com a diminuição na procura dos jovens pela profissão de professor nos últimos anos também tem se intensificado. Diversos estudos demonstram que a evasão dos alunos nos cursos de Licenciatura é uma grande problemática enfrentada nas instituições de ensino superior.

A crescente escassez de professores em áreas como a de Química, vem sendo objeto de discussão tanto de artigos acadêmicos como também nos veículos de comunicação. O esvaziamento das licenciaturas, ou seja, a baixa procura pelo curso, como também o elevado índice de evasão gera um custo que não tem retorno, não forma professores para educação básica, acarretando a ociosidade de docentes, técnicos administrativos, equipamentos e espaços físicos.

Em face de o autor da pesquisa ser membro do Programa Despertando Vocações para Licenciatura - PDVL motivou a escolha do tema para o referido trabalho, além de possibilitar dispor do conhecimento adquirido para analisar os resultados alcançados. O PDVL — Química tem como um de seus objetivos minimizar o esvaziamento e a evasão no curso de Química, incentivando a docência por meio das ações desenvolvidas pelos licenciandos do curso de Licenciatura em Química com os alunos das escolas públicas de ensino médio e de ensino profissional do município de João Pessoa — PB.

O trabalho realizado propõe-se a compreender e investigar a evasão e o esvaziamento do curso de Licenciatura em Química, no Instituto Federal da Paraíba, em particular no campus João Pessoa, de modo que possa contribuir para a redução desses índices no curso. A pesquisa pretende responder quais os fatores que mais contribuem para essas ocorrências.

O esvaziamento dos cursos de Licenciatura tem grande importância em função da realidade atual, não apenas do Brasil, como também de demais países. Em 2008, a Organização Internacional do Trabalho e a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura em pronunciamento conjunto revelaram a preocupação com a valorização do magistério e com a falta de interesse dos jovens por essa profissão.

Dessa forma, o estudo buscará compreender os mecanismos que acarretam a evasão como também o esvaziamento, com a finalidade de subsidiar ao IFPB e a Coordenação de

Licenciatura em Química, com informações que servirão de base para possíveis intervenções ou modificações no curso que atualmente passa por reformulações. Para tanto, foram realizadas pesquisas bibliográfica, documental e de campo, as duas últimas tendo como universo o banco de dados dos alunos de Licenciatura em Química do IFPB – Campus João Pessoa, a partir da primeira turma ingressante no ano de 2004.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Investigar os motivos que influenciam a evasão do Curso de Licenciatura em Química, do IFPB – Campus João Pessoa.

2.2. Objetivos Específicos

O objetivo geral será alcançado por meio das seguintes ações:

- Pesquisar as razões para a escolha da docência como profissão junto aos estudantes do curso de Licenciatura em Química do IFPB e o esvaziamento no curso;
- Identificar no âmbito desse curso, os dilemas e as perspectivas que são apontadas por esses estudantes no universo de sua formação e futura profissão;
- Avaliar o perfil dos alunos evadidos e dos alunos matriculados, por meio de banco de dados dos alunos e aplicação de questionário.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1. Breve histórico da Educação Superior

Nas últimas décadas, a sociedade tem passado por transformações econômicas, tecnológicas, sociais e culturais em nível global. Essas modificações fomentam a reformulação de valores, atitudes e conhecimentos. Consequentemente, provocam a necessidade de reestruturação das profissões, sobretudo na formação de professores que precisam estar inseridos no contexto da sociedade em que estamos vivendo, a sociedade da informação.

Perante estas transformações típicas do mundo contemporâneo, a escola vem sendo questionada sobre o seu papel na sociedade, que por sua vez, exige um indivíduo capaz de pensar e aprender constantemente, atendendo as demandas diversificadas em qualidade e quantidade. Além disso, que possa desenvolver conhecimentos, capacidades e qualidades também para o exercício da cidadania. Dessa forma, a escola deve articular o saber para o mundo do trabalho e o saber para as relações sociais.

De acordo com o Art. 205 da Constituição Federal de 1988, a educação é direito de todos, dever do Estado juntamente com a família e será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho (BRASIL, 2016).

Dessa forma, o ensino deverá ser ministrado com base nos princípios de: igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma de lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; gestão democrática do ensino público, na forma da lei; garantia de padrão de qualidade; e piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos da lei federal.

A Lei n° 9.394, Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB, instituída em 20 de dezembro de 1996, rege o sistema de ensino brasileiro, afirmando a educação como processo formativo que se desenvolve na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (BRASIL, 2009).

Segundo Art. 2° da LDB, a educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

O Decreto nº 5.773 estabelece que o sistema federal de ensino superior compreenda as instituições federais de educação superior, as instituições de educação superior, criadas e mantidas pela iniciativa privada e os órgãos federais de educação superior (BRASIL, 2006).

Desse modo, o decreto também determina que as competências para as funções de regulação, supervisão e avaliação serão exercidas pelo Ministério da Educação - MEC, pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, e pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - CONAES, na forma deste Decreto.

A partir de 1998, por meio da Portaria MEC n° 438, institui-se o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM como procedimento de avaliação do desempenho do aluno do ensino médio, tendo por objetivos: conferir ao cidadão parâmetro para autoavaliação, com vistas à continuidade de sua formação e à sua inserção no mercado de trabalho; criar referência nacional para os egressos de qualquer das modalidades do ensino médio; fornecer subsídios às diferentes modalidades de acesso à educação superior; e constituir-se em modalidade de acesso a cursos profissionalizantes pós-médio.

Na sua primeira edição, o ENEM teve 115,6 mil participantes, e em 2001, alcançou, expressivamente, 1,2 milhão de participantes. Entretanto, a popularização definitiva do ENEM ocorreu com a criação do Programa Universidade para Todos - PROUNI que vinculou a concessão de bolsas em Instituições de Ensino Superior - IES privadas à nota obtida no Exame.

O PROUNI foi instituído em 2005 por meio da Lei nº 11. 096 e sob a gestão do MEC, ele se destina a concessão de bolsas de estudo integrais e bolsas de estudo parciais de 50% (cinquenta por cento) ou 25% (vinte e cinco por cento) para estudantes de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições privadas de ensino superior, com ou sem fins lucrativos.

O estudante a ser beneficiado através do PROUNI é pré-selecionado pelos resultados e pelo perfil socioeconômico do ENEM ou outros critérios a serem definidos pelo MEC e na etapa final, selecionado por critérios da instituição de ensino superior, à qual competirá, também, aferir as informações prestadas pelo candidato. Para bolsa de estudo integral, a renda

familiar mensal per capita não deve exceder o valor de 1 (um) salário-mínimo e ½ (meio). Enquanto para as bolsas parciais, o valor é de até 3 (três) salários-mínimos.

Em 2010, o Ministério da Educação instituiu o Sistema de Seleção Unificada - SISU. Atualmente, regido pela Portaria Normativa nº 21, de 5 de novembro de 2012, é um sistema informatizado pelo qual as instituições públicas de ensino superior oferecem vagas aos candidatos aprovados no ENEM. Com o SISU, estudantes de todo Brasil passaram a pleitear uma vaga em diferentes instituições do país com a aprovação em um único exame, evitando os custos de se submeterem a diversos processos seletivos de diferentes instituições.

A partir disso, com o ENEM passando a ser o mecanismo de seleção para o ingresso no ensino superior, os estudantes deixaram de pagar grandes quantias para concorrer a diferentes instituições e cursos passando a unificaram, em um único exame, os processos seletivos de dezenas de instituições e centenas de cursos.

Conforme dados do INEP, na primeira edição de 2010, o SISU contabilizou 51 instituições participantes e 47.913 vagas ofertadas em 1.319 cursos. Enquanto que, na primeira edição de 2015, foram 128 instituições participantes, 205.514 vagas ofertadas e 5.631 cursos.

De acordo com os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura (2010), existem três graus consolidados historicamente na Educação Superior brasileira: as licenciaturas que conferem competências para atuar como professor na educação básica; os bacharelados que se configuram como generalistas, de formação científica e humanística, com competências em determinado campo do saber para atividade acadêmica, profissional ou cultural; e os tecnólogos de formação especializada em áreas científicas e tecnológicas, que conferem, ao diplomado, competências para atuar em áreas profissionais específicas.

Desse modo, o licenciado em Química é o professor que planeja, organiza e desenvolve atividades e materiais relativos à Educação Química, tendo como atribuição central a docência na Educação Básica.

Além de trabalhar diretamente na sala de aula, o licenciado elabora e analisa materiais didáticos, como livros, textos, vídeos, programas computacionais e ambientes virtuais de aprendizagem. Realiza pesquisas em Educação Química e em sua atuação, prima pelo desenvolvimento do educando, incluindo sua formação ética, a construção de sua autonomia intelectual e de seu pensamento crítico.

A lei de Diretrizes e Bases afirma que 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.

Em seu capítulo VI, a lei afirma ainda que a formação de profissionais da educação de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades, como também as características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamentos: a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço; e o aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades.

Enquanto que, o bacharel em Química se destina ao estudo dos elementos constituintes da matéria, suas características, propriedades combinatórias, processo de obtenção e aplicações. Ele supervisiona a fabricação de produtos de uso doméstico, de insumos agrícolas, industriais e de matérias-primas.

O bacharel pode atuar na área de tratamento de efluentes, na área de análises químicas, controle de qualidade ou na operação de equipamentos para identificação de resíduos tóxicos ou drogas no organismo humano. Efetua vistorias, perícias e avaliações, emite pareceres e laudos, considerando a ética, a segurança e os impactos socioambientais em sua atuação.

Porém, o curso de bacharel não contempla disciplinas pedagógicas que instrumentalizam e habilitam o licenciado ao ensino-docência e que são obrigatórias nos cursos de Licenciatura.

3.2. A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

Conforme Pacheco (2012), as atuais instituições da Rede Federal de Educação, Profissional, Científica e Tecnológica originaram, em sua maioria, das escolas de aprendizes artífices instituídas por meio do Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, consideradas o marco inicial do ensino profissional. Essas escolas que eram subordinadas ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio passaram a ser supervisionadas pelo Ministério da Educação e Saúde Pública.

Ainda segundo o autor, com a Constituição promulgada em 1937, as Escolas de Aprendizes Artífices transformaram-se em Liceus Industriais. E em 1942, um ano após o ensino profissional ser considerado de nível médio, os liceus passaram a se chamar escolas industriais e técnicas.

Conforme o histórico da Educação Profissional do portal do MEC, no ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais, ganhando autonomia didática e de gestão. Com isso, intensificou a formação de técnicos, mão de obra indispensável diante da aceleração do processo de industrialização.

Nos anos 1970, houve uma expansão da oferta de ensino técnico e profissional e no ano de 1978, surgiram os três primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFET, com o objetivo de formar engenheiros de operação e tecnólogos. Em 1994, os CEFET passaram a ser a unidade padrão da Rede Federal do Ensino Profissional, Científico e Tecnológico, absorvendo as Escolas Técnicas Federais e das Escolas Agrotécnicas Federais.

No âmbito do sistema federal de ensino, a Lei nº 11.892 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério de Educação e constituída pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG, as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais, além do Colégio Pedro II (BRASIL, 2012).

Conforme a Lei nº 11.892, no desenvolvimento de sua ação acadêmica em cada exercício, o Instituto Federal deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender a educação profissional técnica de nível médio e o mínimo de 20% (vinte por cento) para garantir cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB conta com 11 unidades (campi) distribuídas pelo estado: Cabedelo, Cabedelo Centro, Cajazeiras, Campina Grande, Guarabira, João Pessoa, Monteiro, Patos, Picuí, Princesa Isabel e Sousa. Além de outras 10 unidades em processo de implantação: Areia, Catolé do Rocha, Esperança, Itabaiana, Itaporanga, Mangabeira (João Pessoa), Santa Luzia, Santa Rita, Soledade e Pedras de Fogo. As unidades são gerenciadas pela Reitoria, com sede na capital do estado, João Pessoa.

O IFPB oferece diversos cursos presenciais e a distância, nas modalidades: técnico integrado ao ensino médio, técnico subsequente, superior e pós-graduação, sendo todos gratuitos. A forma de ingresso para os cursos superiores adotada no IFPB é por meio do SISU, utilizando a nota obtida pelo aluno no ENEM. E em menor proporção, através de Editais para o Processo Seletivo Especial - PSE.

O PSE caracteriza uma forma de ingresso que reaproveitam as vagas de alunos jubilados ou as vagas remanescentes, a partir das seguintes modalidades de ingresso:

- Reingresso de ex-discente do IFPB destinada a discentes de cursos superiores de graduação que perderam o vínculo com o IFPB e desejam retomar sua matrícula no curso;
- Reopção Interna de Curso destinada a discentes vinculados aos cursos superiores de graduação do IFPB que desejam mudar de curso;
- Transferência Interinstitucional destinada a discentes oriundos de cursos superiores de graduação de outras Instituições de Ensino Superior, para prosseguimento de estudos no IFPB;
- Ingresso de Graduados destinada a portadores de diplomas de cursos superiores de graduação, devidamente reconhecidos, que têm interesse em realizar outro curso de graduação no IFPB.

3.3. A Evasão Escolar no Ensino Superior

A evasão escolar é um problema remoto e progressivo em todos os níveis escolares, sendo esses números ainda mais crescentes no que se refere ao ensino superior, e principalmente, aos cursos de Licenciatura.

Conforme Silva (2014), embora esse quadro tenha se agravado nos últimos anos, somente no decorrer de 2010 que as instituições começaram a se preocupar com os índices de retenção ou evasão dos discentes. Dessa forma, passaram a desenvolver políticas e práticas nas instituições educacionais com a finalidade de contribuir para o aprimoramento da qualidade dos serviços educacionais fazendo com que o aluno permaneça na instituição.

Segundo Houaiss e Villar (2009), evasão é definida como ato ou processo de evadir; fuga; ou escapada.

Ferreira (2010) define de forma sintética evasão escolar como abandono por parte do aluno do ensino sistematizado, ou seja, de uma instituição escolar.

A Comissão Especial de Estudos Sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras (BRASIL, 1996) caracterizou a evasão distinguindo em:

• Evasão de curso – quando o estudante se desliga do curso por situações diversas como abandono deixando de se matricular, desistência oficial, transferência ou reopção de curso e exclusão por normas institucionais;

- Evasão da instituição quando o estudante se desliga da instituição na qual está matriculado;
- Evasão do sistema quando o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o ensino superior.

A classificação de evasão apresentada por Silva (2012) apud Castro (2013) é semelhante à classificação dada em 1996 pela Comissão Especial de Estudos sobre a evasão, em que se propõe designar: a evasão escolar do curso como microevasão; a evasão escolar da instituição como mesoevasão; e a evasão escolar do sistema educacional como macroevasão.

Perante as discussões sobre a evasão, a Comissão Especial de Estudos Sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras também formulou definições para categorizar os grupos de alunos em:

- Ingressante aluno que ingressou em dado curso, no ano/período-base considerado, independente da forma de ingresso;
- Diplomado aluno que concluiu o curso de graduação dentro do prazo máximo de integralização curricular, contado a partir do ano/período-base de ingresso;
- Retido aluno que apesar de esgotado o prazo máximo de integralização curricular, ainda não concluiu o curso, mantendo-se matriculado na universidade;
- Evadido aluno que deixou o curso sem concluí-lo.

O ano/período-base corresponde ao ano e semestre de ingresso do estudante na universidade.

Para o setor público, são recursos públicos investidos que não terão o devido retorno. Enquanto que no setor privado, gera uma importante perda de receita. Em qualquer caso, a evasão acarreta desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos, sendo uma fonte de ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico das IES. Como também para o aluno e seus familiares, a evasão representa um desperdício de tempo e de dinheiro.

A partir da Lei n° 12.089, de 11 de novembro de 2009, ficou proibido uma mesma pessoa ocupar, na condição de estudante, 2 (duas) vagas de graduação simultaneamente em instituições públicas de ensino superior em todo território nacional.

De forma que, a instituição pública constatando que um dos seus alunos ocupa outra vaga na mesma ou em outra instituição deverá comunicar-lhe que terá de optar por uma das vagas no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do primeiro dia útil posterior à comunicação. Entretanto, o aluno que ocupar, na data de início da vigência da Lei, 2 (duas) vagas simultaneamente poderá concluir os cursos regularmente.

As possíveis consequências dessa Lei são: a diminuição da retenção escolar, visto que os alunos que ocupam dois cursos simultaneamente poderiam ter mais dificuldades em avançar; ou a evasão nos cursos em que os alunos ingressam como 2ª. opção, no momento em que eles conseguem aprovação no tido como 1ª. opção.

Segundo Baggi e Lopes (2011), a evasão no ensino superior é um fenômeno complexo que deve ser analisado inserido num contexto histórico mais amplo, visto que é um reflexo da realidade de níveis anteriores de ensino, influenciando de diversas maneiras para o abandono de um curso superior.

O problema mais comum no combate à evasão é considerar que o culpado sempre é o aluno, atribuir a principal causa da evasão às questões de ordem financeira do aluno. A evasão por ser um fenômeno bem mais complexo, não deve ser analisada apenas por um ângulo, é necessário observar um conjunto de fatores externos, como também internos à instituição de ensino, assumindo e implementando políticas cabíveis quando se trata de um problema de gestão institucional.

Fatores como condições socioeconômicas da família e da região em que vive o aluno, compatibilidade do estudo com a inserção no mercado de trabalho, o próprio desempenho do aluno no curso, além da idade, sexo, talento, determinação e desejo de progressão escolar também podem influenciar a evasão.

Conforme Lobo (2012), o Instituto Lobo e a Lobo & Associados Consultoria identificaram, após mais de 12 anos de estudos, pesquisas e consultorias sobre o Ensino Superior pode identificar as questões centrais que afetam tanto o setor público como o privado. São elas:

- A baixa qualidade da Educação Básica brasileira que pode ser mensurada pelos exames internacionais aplicados;
- A baixa eficiência e o diploma do Ensino Médio que cria dificuldades de adaptação e acompanhamento do curso superior;
- A limitação das políticas de financiamento ao aluno que ainda estão largamente insuficientes:
- A escolha precoce da especialidade profissional pelo aluno que se vê obrigado em realizá-la em tenra idade:
- A dificuldade de mobilidade estudantil seja na transferência entre IES ou no aproveitamento dos créditos mesmo em IES semelhante ou instituições estrangeiras;

- A rigidez do arcabouço legal e das exigências para autorização / reconhecimento de cursos: inovar os projetos pedagógicos dos cursos é um risco.
- A falta de pressão para combater a evasão;
- A legislação sobre a inadimplência no Brasil que favorece o acúmulo de dívidas pelo aluno e a evasão nas IES privadas;
- E por fim, não menos importante, a enorme quantidade de docentes despreparados para o ensino e para lidar com aluno real.

Silva (2014) afirma que o alto índice de evasão pode ser desencadeado fatores como: dificuldades financeiras, elevado índice de reprovação, metodologias de ensino pouco atrativas e ultrapassadas, pouco ou nenhum subsídio ofertado ao aluno, como também a deficiência na educação básica (ensinos fundamental e médio).

Segundo o autor, a quase nula absorção desses fatores de evasão corrobora para a ineficiência dos instrumentos de retenção aplicados nas instituições de ensino superior. Posto que inúmeras IES não atentem à falta de motivação, de incentivo e a frustração que podem levar o aluno a evadir, considerando os contratempos financeiros como motivo primordial da evasão.

Conforme Moisés (2006) apud Silva et al. (2012), a evasão é indicativa das falhas no processo de ensino e ineficácia do serviço prestado, como também acarreta um aumento nos gastos financeiros, considerando que a mesma estrutura acadêmica disponível que deveria atender determinado grupo inicial estaria destinada a um quantitativo menor de alunos.

Para análise da evasão, utilizar como método somente o fato de não conclusão do curso pelo aluno após o período de quatro anos pode ocasionar alguns problemas como, por exemplo, se o aluno estiver retido em alguma disciplina que atrasou a conclusão do curso, realizou trancamento ou por qualquer outra situação não concluiu o curso no período de quatro anos. Esse aluno seria considerado evadido pela não conclusão do curso, porém esse aluno ainda estaria frequentando o curso.

Segundo Carvalho e Oliveira (2014), as universidades brasileiras apresentam elevado índice de evasão nos setores de licenciatura, visto que 48% não chegam a se formar, todo ano e 19,6% desistem do curso.

De acordo com dados do Censo da Educação Superior de 2013, dos 991.010 concluintes de 2013, 60,1% se formam em cursos de bacharelado, 20,3% em cursos de licenciatura e 19,7% em cursos tecnológicos. O Gráfico 01 traz a evolução do número de concluintes, segundo o grau acadêmico do curso, no período de 2010 a 2013. Destacando o número de

concluintes dos cursos tecnológicos que aumentou 19,9% no período especificado, contra 1,8% do aumento total de concluintes. Observa-se também a queda de concluintes nas licenciaturas (-10,1%) e nos cursos de bacharelado (-6,7%), no período de 2012 a 2013.

graduação — Brasil — 2010 — 2013

607.971

607.971

594.695

223.892

201.353
194.962

2010

2010

2011

2012

2013

Gráfico 01 – Evolução do número de concluintes, segundo grau acadêmico dos cursos de graduação – Brasil – 2010 – 2013

Fonte: Censo da Educação Superior. Inep/Deed (2015).

Licenciatura

Tecnológico

Bacharelado

Jesus (2014) afirma que pesquisas realizadas em diferentes IES com estudantes de Licenciatura em Química sobre os motivos que poderiam causar a desistência do curso, os mesmos indicaram como a principal razão a estrutura organizacional do curso (laboratórios, currículo, comprometimento do corpo docente, falta de professores e livros). Assim como, o número de reprovações nas disciplinas surge como um fator decisivo na permanência do aluno.

Sendo a evasão influenciada por diversos fatores e podendo ser mais significativo um ou outro fator de acordo com cada curso ou região, Lima et al. (2013) utilizou o método *Analytic Hierarche Process* - AHP para analisar, de forma hierárquica, os possíveis fatores existentes da evasão escolar no curso de Licenciatura Plena em Química, do IFG – campus Inhumas, conforme Figura 01.

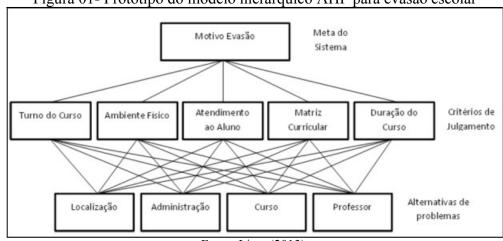


Figura 01- Protótipo do modelo hierárquico AHP para evasão escolar

Fonte: Lima (2013).

Para isso, os autores estabeleceram como critérios de julgamento motivadores da evasão: turno do curso, ambiente físico, atendimento ao aluno, matriz curricular e duração do curso. Como alternativas de problemas estabeleceram-se: localização, administração, curso e professor, elencadas em grau de menor e maior importância, que estes julgavam determinantes para a ocorrência da evasão do aluno.

Ferreira (2012) analisou a evasão e retenção escolar do curso de Licenciatura em Química no IFPB - Campus João Pessoa, atingindo 72 alunos matriculados e frequentes do semestre em que ocorreu a pesquisa, sendo aplicado um questionário em duas semanas consecutivas do semestre 2012.1.

Com a aplicação do questionário, o autor obteve alguns resultados podendo traçar o perfil do aluno matriculado, como: 51,39% dos alunos são do gênero feminino; a faixa etária de maior ocorrência com 59,72% é de 17-22 anos; 61,11% oriundos de escola pública; a maioria, 43,06%, com renda mensal familiar de 1 a 2 salários mínimos, sendo que 77,78% dos alunos não exerciam atividade remunerada.

Conforme Tabela 01, quando os alunos foram questionados pelo ensejo da escolha do curso, a maioria dos alunos escolheu "era minha 2ª. opção de curso", dentre as alternativas existentes no questionário.

Tabela 01 - Enseio pela escolha do curso

| Por que escolheu esse curso? | N° de sujeitos | Porcentagem |
|--------------------------------|----------------|-------------|
| Era o que eu desejava fazer | 21 | 29,17% |
| Já trabalho na área | 4 | 5,56% |
| Influência de diversos fatores | 10 | 13,89% |
| Era minha 2ª. opção de curso | 37 | 51,39% |

Fonte: Ferreira (2012).

3.4. A atratividade pela carreira docente

De acordo com Castro e Malacarne (2011), os cursos de formação de professores no Brasil surgiram em 1835, nas Escolas Normais para homens. No ano de 1931, institui-se a formação de professores para o ensino secundário em nível superior através da Reforma Francisco Campos. Houve um período em que a função de professor era valorizada pela sociedade. Porém, ao final dos anos 60, não havia mais interesse pela carreira e a função passou a ser desvalorizada.

Segundo Valério (2012), as escolas normais inicialmente restringiam a participação das mulheres no curso. Entretanto, após algumas mudanças na sociedade, como a aceitação das mulheres no campo de trabalho, o campo da educação que era restrito ao público masculino, passou a aceitar público feminino. Dessa forma, a configuração da profissão foi alterada e os cursos normais que apresentavam como população predominante masculina, passou a ter a predominância feminina.

Zaneti et al. (2011), no seu estudo aplicado à alunos da Licenciatura em Ciências Biológicas, apontou em seus resultados que um dos motivos mais indicados de escolha do curso foi a identificação com a área biológica, alguns alunos até ressaltaram o estabelecimento de relação afetiva com a disciplina desde o Ensino Médio.

Essa pesquisa também revelou que parte considerável dos licenciandos que escolhem a carreira docente compreende a Educação como um fator promotor de transformação da realidade social e formadora de cidadãos habilitados para interferir positivamente em prol do desenvolvimento do país, e esses motivos figuram entre as razões impulsionadoras da escolha.

Santos e Bozelli (2011) investigaram o fato de existir ou não uma identificação docente antes de alunos ingressarem em um curso de Licenciatura em Física, através do questionamento "Que motivos o (a) levaram a optar pelo Curso de Licenciatura em Física?". A partir das respostas obtidas, observou-se que as mesmas variaram de acordo com as experiências vividas na trajetória escolar anterior ao ingresso no curso. Entre elas, destacam-se:

"Sempre quis entender as coisas. Gosto de ensinar e quero ser professor, de preferência em faculdade, mas também no nível médio e técnico. Tenho facilidade em ensinar. Gostei de Física no E.M".

"As ótimas aulas e os excelentes professores que tive de Física, me fizeram optar por esse curso".

"Várias coisas me levou a optar pelo curso de física, algumas foram: o incentivo de meus professores [...]".

"Aprofundar meus conhecimentos em Física e tentar ajudar no ensino da matéria".

"Pelo fato de eu gostar de física, e querer ser professora".

"Optei pelo curso pelo motivo de querer atuar na área de exatas e futuramente lecionar".

"O que me levou foi a minha paixão de explicar o porquê para as pessoas"

Um grupo menor de entrevistados caracterizou sua escolha pela docência como a possibilidade maior de conseguir emprego, menor concorrência em processo seletivo e o relacionamento com a área de trabalho atual.

Como também, apesar de não ser representativo na amostra existiram os que ainda possuem esperança na educação, que querem contribuir para o bem comum:

"Tentar ajudar um pouco a educação no Brasil e, lógico pelo simples fato de fazer o que eu gosto".

"Quero ser um bom professor e contribuir para o avanço do Brasil na educação pública".

A partir desse trabalho, os autores concluíram que apesar de todas as dificuldades que envolvem a formação e o exercício da profissão docente, uma parcela significativa dos alunos optou por esse caminho profissional movida por um anseio profissional de comprometimento com a melhoria da educação e de realização pessoal.

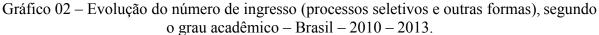
Entretanto, a escolha como também a permanência em um curso, muitas vezes, pode ser influenciada pelo *status* da profissão. Sendo assim, quando uma profissão não é valorizada, o seu *status* diminui e gera desinteresse das pessoas em exercê-la e muitos jovens por terem que decidirem suas carreiras muito cedo, sem ter maturidade suficiente para a escolha pela docência acarretando frustações e desistências.

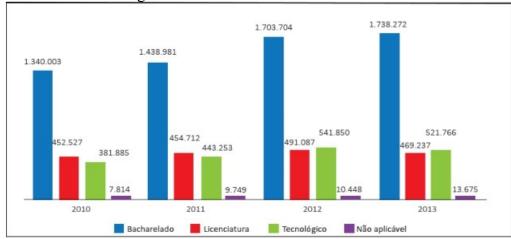
Conforme Jesus et al. (2014), apesar da grande oferta de vagas e também aumento da procura, em consequência do SISU, para os cursos de licenciatura, alguns candidatos não ingressam no curso pelo mau desempenho na avaliação ou em outros casos, obtém a nota necessária não apenas para o curso de licenciatura como também para outros cursos e optam por carreiras que sejam mais vantajosas economicamente.

Da mesma forma, existem alunos que optam pelos cursos de licenciatura motivados pela facilidade de ingressar no ensino superior devido às notas de corte serem mais baixas e obtém a aprovação apenas para o curso de licenciatura. Entretanto, matriculam-se, muitas vezes até

sem se identificar com a carreira de docente, e permanecem no curso até surgirem oportunidades melhores do ponto de vista de remuneração para o profissional diplomado e condições de trabalho.

O Censo da Educação Superior de 2013, através do Gráfico 02, ilustra a evolução de ingressos, segundo grau acadêmico dos cursos de graduação, entre os anos de 2010 e 2013. Percebe-se que a quantidade de ingressos nos cursos de licenciatura em 2010 e 2011 é maior do que os ingressos dos cursos tecnológicos. Entretanto, nos anos de 2012 e 2013, o número de ingressos dos cursos tecnológicos superou o dos cursos de Licenciatura. No período de 2010 a 2013, a taxa de crescimento nos cursos de bacharelado foi de 29,7%, nos cursos tecnológicos de 36,6% e nos de licenciatura somente 3,7%.





Fonte: Censo da Educação Superior. Inep/Deed (2015).

Valério (2012) em sua pesquisa ressalta que os alunos que apresentaram interesse pela docência, em geral, foram os jovens de classes sociais menos favorecidas. A docência para estes jovens e seus familiares significa uma ascensão social. Assim, é possível perceber a mudança do perfil socioeconômico dos alunos que cursam as licenciaturas sendo a maioria proveniente de escolas públicas.

Mesmo havendo essa procura pelas classes sociais menos favorecidas, ainda é considerado baixa. Os alunos são atraídos à carreira docente pela possibilidade de oferta de trabalho, acesso mais facilitado ao ensino superior devido ao baixo número na relação candidato/vaga. Enquanto que nas escolas particulares, cujo nível socioeconômico é mais elevado, o desinteresse pela docência é ainda maior entre os alunos e seus familiares.

Em pesquisa realizada por Gatti et al. (2010), com estudantes concluintes do ensino médio de dezoito escolas públicas e particulares de oito cidades distribuídas pelas regiões do Brasil, foi observado o desinteresse pela carreira docente. Num universo de 1.168 alunos, 78%, responderam que não pensavam em ser professor por falta de identificação pessoal com a atividade. Enquanto que dentre os 22% que já pensaram em ser professor, 19% acreditam que não apresentam características pessoais compatíveis.

Na pesquisa mencionada, a questão salarial aparece com o segundo motivo mais citado pelo qual os alunos não desejam ser professor, com 25%. Para os que já pensaram em serem professores a baixa remuneração (40%), a desvalorização social do professor (17%) e o desrespeito e desinteresse dos alunos (17%) são os fatores de maior desestímulo na opção pela docência.

4. METODOLOGIA

4.1. Metodologia aplicada

Os procedimentos adotados na pesquisa são de origem: bibliográfica, a partir de levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas; documental, que diferente da bibliográfica, recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico; de campo, visto que também realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa, como as pesquisas *survey* e *ex-post-facto*.

A pesquisa *survey* é a obtenção de dados ou informações sobre as características ou as opiniões de determinada população alvo, por meio de um questionário. Nesse tipo de pesquisa, o respondente não é identificável, portanto o sigilo é garantido. Enquanto a pesquisa *ex-post-facto* investiga as possíveis relações causas e efeitos de um fenômeno após sua ocorrência. Gerhardt e Silveira (2009) cita um estudo sobre a evasão escolar, quando se tenta analisar suas causas, como exemplo de pesquisa *ex-post-facto*.

O trabalho pode ser também caracterizado como um estudo de caso, Yin (2010) afirma que o estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

Pelo fato da referida pesquisa ter o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais ela é denominada, quanto à sua natureza, de pesquisa aplicada.

Segundo Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa qualitativa não se preocupa com a representatividade numérica, mas com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de organização, etc. Esse tipo de abordagem preocupa-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação dinâmica das relações sociais. Inicialmente era aplicada em estudos de Antropologia e Sociologia, como contraponto à pesquisa quantitativa dominante, mas atualmente, tem alargado seu campo de atuação a áreas como a Psicologia e a Educação.

Ao mesmo tempo em que, segundo Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa quantitativa que tem suas raízes no pensamento positivista lógico, tende a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis da experiência humana. Nessa abordagem, utilizam-se procedimentos estruturados e instrumentos formais para a coleta de dados, como também analisa os dados numéricos através de procedimentos estatísticos.

No entanto, dependendo das características da pesquisa, poderão ser selecionadas diferentes modalidades da pesquisa, permitindo aliar o qualitativo ao quantitativo. De forma que reunindo ambas numa mesma pesquisa, possa recolher mais informações do que poderia conseguir isoladamente.

Assim, a metodologia aplicada se caracteriza como uma pesquisa de abordagem quantiqualitativa que visa diagnosticar as causas da evasão no curso por meio dos índices numéricos tratados estatisticamente, como também do significado atribuído pelos sujeitos envolvidos à temática da evasão nos cursos de licenciatura e ao interesse pela docência.

Os questionários elaborados têm o objetivo de apontar questões sobre o perfil do aluno, sua percepção com relação ao curso e à Instituição, além de alguns possíveis e/ou reais motivos para evasão. Fornecendo, assim, subsídios para futuras modificações na estrutura física e pedagógica da Instituição.

4.2. Curso da pesquisa

O curso de Licenciatura em Química do IFPB – Campus João Pessoa teve início de funcionamento em 09 de fevereiro de 2004, autorizado pela Resolução CD/CEFET-PB nº 20, de 14/10/2003, tendo a sua última renovação de Reconhecimento do Curso ocorrida em 2012, por meio da Portaria 286 de 21/12/2012. O referido curso tem como objetivo geral formar professores com condições teórico-metodológicas de assumir a docência no campo do Ensino Médio e Profissional.

De acordo com o Projeto de Implantação do Curso de Licenciatura em Química, fornecido pela Coordenação do Curso, a proposta do Curso de Formação em Química baseia-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de Graduação Plena, constante no Parecer nº 009/2001 e a Resolução CNE/ CP 1/2002, no Parecer CNE/CES 1.303/2001 e na Resolução CNE/CES 8/2002 que estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química, Bacharelado e Licenciatura Plena, bem como na Resolução CNE/CP 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

O curso funciona em período vespertino e anualmente, são oferecidas 60 vagas das quais 30 vagas são no primeiro período e 30 vagas no segundo período. O curso tem duração mínima de 3,5 anos (três anos e meio), sendo considerado mais de 50% como prazo máximo para integralização do curso, ou seja, 5,5 anos (5 anos e meio).

A matriz curricular (ANEXO A) da proposta está estrutura e articulada por meio de 7 (sete) eixos curriculares, são eles: diferentes âmbitos do conhecimento profissional; trabalho coletivo; disciplinaridade e interdisciplinaridade; formação comum e formação específica; conhecimentos a serem ensinados conhecimentos educacionais pedagógicos; teoria e prática; Pesquisa e Extensão, contabilizando uma carga horária de 3411 horas, sendo dividido da seguinte forma:

- Núcleo Didático-Pedagógico 832 horas;
- Núcleo Específico 1029 horas;
- Núcleo comum 850 horas;
- Atividades complementares 200 horas;
- Estágio supervisionado 400 horas;
- Trabalho de conclusão de curso 100 horas.

4.3. Universo e amostragem da pesquisa

O universo da pesquisa é constituído de 751 (setecentos e cinquenta e um) registros de matrículas que correspondem a todos os alunos existentes no sistema de registro de informações acadêmicas, Q-acadêmico, que ingressaram no referido curso de 2004 a 2015, independente de sua situação de matrícula atual.

Essas informações foram cedidas pelo Departamento de Cadastro Acadêmico, Certificação e Diplomação e contemplam os seguintes dados dos alunos: nome; data de nascimento; sexo; renda familiar per capita; telefone; *e-mail*; origem escolar, se pública ou privada, forma de ingresso; número de matrícula; período de ingresso; situação de matrícula atual, que diz se o aluno atualmente encontra-se matriculado, formado, evadido, entre outros; e situação período que fornece a quantidade de períodos cursados e aprovados pelo aluno.

No que se refere à amostragem para aplicação do questionário, pretendia-se alcançar o maior número de alunos possível. Entretanto, somente os alunos que no ato da matrícula forneceram um endereço de *e-mail* poderiam ser contatados. Dessa forma, do universo da pesquisa existente, somente 61,78%, que equivale a 516 pessoas possuíam a informação necessária para aplicação desse instrumento de coleta e foi definido como amostra para o questionário.

4.4. Elaboração do instrumento de coleta de dados

Nesse trabalho foram utilizados dois instrumentos de pesquisa, além da coleta de dados junto às fontes internas da instituição do curso, Coordenação do curso e Departamento de Cadastro Acadêmico, foi elaborado um questionário de forma estruturada, que se encontra no apêndice B.

O questionário contém questões do tipo: abertas ou livres que o aluno pode responder com linguagem própria; fechadas ou limitadas nas quais o aluno escolhe somente sim ou não; de múltipla escolha que também são fechadas, entretanto com uma série de possíveis respostas para o mesmo assunto, que estão relacionadas às decisões tomadas pelo indivíduo; no ranking que ele aponta o nível de concordância com as afirmativas; e de fato que são relacionadas a questões pessoais, como a idade, sexo e domicílio.

4.5. Aplicação do instrumento

A aplicação do questionário ocorreu com a listagem dos alunos que continham *e-mail*. Desse modo, foi enviado um *link* para os *e-mails* dos alunos, que inicialmente apresenta o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE que se encontra no apêndice A e após o aceite é direcionado para o questionário, ambos desenvolvidos por meio da ferramenta *googledocs* para facilitar a aplicação e maior amplitude no alcance de números de alunos. Possibilitando as pessoas que abandonaram o curso que são nosso público alvo prioritário, por termos como os temas centrais da pesquisa a evasão e o esvaziamento, visto que os mesmos teriam as respostas aos reais motivos da evasão e do desinteresse pelo curso de Licenciatura.

Considerando que as informações observadas foram a partir de 2004, algumas dificuldades foram constatadas, pois além de 287 (duzentos e oitenta e sete) não apresentarem endereço de *e-mail* cadastrado no sistema como já foi mencionado, vários *e-mails* estavam incorretos ou desatualizados e retornaram ao remetente. Além disso, outros alunos tinham endereços em nome de terceiros possivelmente pelo fato do aluno não ter um *e-mail* próprio no momento de sua matrícula.

A pesquisa foi aprovada e autorizada pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação do IFPB - PRPPG por meio de envio do TCLE e do questionário submetidos ao Comitê de Ética da Plataforma Brasil do Ministério da Saúde.

4.6. Cálculo da evasão e permanência

O Instituto Lobo para Desenvolvimento da Educação, Ciência e Tecnologia formulou as seguintes equações para os cálculos de evasão e permanência, respectivamente, e que são parâmetros amplamente reconhecidos pelas Instituições Educacionais:

E(n) = 1 - [M(n) - I(n)] / [M(n-1) - C(n-1)], em que E representa evasão; n representa o ano de análise; I representa o número de ingressantes; C representa o número de concluintes e (n-1) representa o ano anterior ao analisado.

P = [M(n) - I(n)] / M(n-1) - C(n-1), em que o P representa a permanência; M(n) representa as matrículas num determinado ano; M(n-1) representa as matrículas no ano anterior; Eg(n-1) representa o número de concluintes do ano anterior; Ig(n) representa os novos ingressantes no ano n.

Ressaltando que, utilizando as equações citadas anteriormente, a taxa de evasão corresponde à diferença entre a taxa de permanência em relação a 100. Assim, o cálculo da permanência obteve uma taxa de 78%, a taxa de evasão será de 22%.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como mencionado, as informações do sistema de registro de informações acadêmicas, Q-acadêmico, do início de funcionamento do curso até o final do período de 2015.2, era constituída de 751 (setecentos e cinquenta e um) registros de matrículas. Entretanto, no decorrer da existência do curso, 40 alunos geraram dois registros de matrícula e outros dois alunos geraram três registros.

Dessa forma, os 751 registros existentes correspondem a 707 (setecentos e sete) pessoas que se matricularam no referido curso. Com essas informações foi possível traçar algumas características do aluno matriculado no curso de Licenciatura nesse período como sexo, faixa etária de ingresso, renda familiar, origem escolar e a situação de matrícula atual.

5.1. Sexo dos alunos

No que diz respeito ao sexo do aluno, como aponta a maioria das pesquisas, as Licenciaturas apresentam uma frequência maior de alunos do sexo feminino, mesmo a Química estando inserida nas Ciências Exatas que geralmente tem um estereótipo masculino. Consequentemente, o mesmo ocorre com o objeto da pesquisa com 380 pessoas do sexo feminino (53,75%) e 327 de pessoas do sexo masculino (46,25%), conforme Gráfico 03 que foi elaborado a partir das informações do Q-acadêmico.

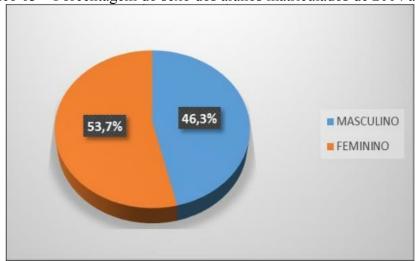


Gráfico 03 – Porcentagem do sexo dos alunos matriculados de 2004 a 2015

Fonte: Resultado da pesquisa.

Os valores encontrados ratificam a pesquisa aplicada por Ferreira (2012), com alunos matriculados e frequentes no semestre 2012.1, em que o autor obteve uma porcentagem de 51,39% para feminino (37 alunas) e 48,61% para masculino (35 alunos).

5.2. Faixa etária dos alunos

Como os dados do Q-acadêmico abrangem um longo período, 2004 a 2015, com a finalidade de não distorcer os resultados foi mensurada a idade de ingresso dos alunos e não a idade atual dos mesmos (Tabela 02). Foi observado que 371 alunos, ou seja, 52,48% dos alunos que se matricularam no curso tinha idade entre 16 e 20 anos.

Os resultados encontrados também esteve em concordância com os resultados obtidos por Ferreira (2012), que na pesquisa mencionada anteriormente, encontrou uma maior porcentagem de alunos (59,72%) na faixa etária de 17 a 22 anos matriculados e frequentes.

No que diz respeito aos alunos que deixaram o curso, foi utilizado um filtro nos resultados englobando alunos transferidos, evadidos, jubilados, com matrícula cancelada ou trancada e o maior número de alunos também encontrado foi na faixa etária de 16 a 20 anos.

A partir desses quantitativos, foram calculados a porcentagem dos alunos que realizaram matrícula. Porém, deixaram o curso de diferentes formas, como citado anteriormente, formalizando processo de desistência ou apenas abandonando o curso. Os maiores índices encontrados foi na faixa etária de 36 a 40 anos com 38,5% e de 16 a 20 anos com 36,4%.

A faixa etária pode ser um dos fatores que contribuem para evasão visto que, de modo geral, os alunos ingressam muitos jovens no ensino superior e algumas vezes não estão preparados para decidirem suas carreiras tão cedo, principalmente quando optam pela docência.

Entretanto, quando os alunos são de uma faixa etária mais elevada e, em geral, eles trabalham, são casados ou têm filhos, o tempo que eles têm para se dedicar aos estudos se torna reduzido.

Tabela 02 – Faixa etária dos alunos no período de 2004 a 2015

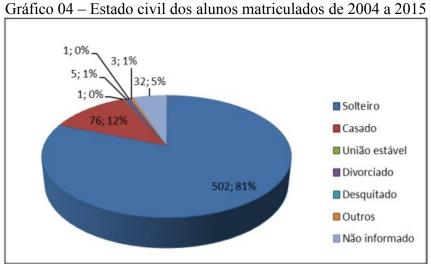
| Faixa etária de | N° de alunos que se | N° de alunos que | % de alunos que | | |
|-----------------|---------------------|------------------|----------------------|--|--|
| ingresso | matricularam | deixaram o curso | deixaram o curso por | | |
| | | | faixa | | |
| 16 a 20 anos | 371 | 135 | 36,4% | | |
| 21 a 25 anos | 173 | 50 | 28,9% | | |
| 26 a 30 anos | 86 | 25 | 29,1% | | |
| 31 a 35 anos | 31 | 07 | 22,6% | | |
| 36 a 40 anos | 26 | 10 | 38,5% | | |
| 41 anos ou mais | 20 | 03 | 15,0% | | |
| Total | 707 | 230 | | | |

Fonte: Resultado da pesquisa

5.3. Estado civil dos alunos

Pelo fato do estado civil do aluno ser algo que pode influenciar na sua evasão visto que o casamento acarreta maiores responsabilidades podendo prejudicar o tempo destinado ao estudo, foi analisado o estado civil dos alunos ingressos no curso desde 2004 até 2015. Como observado no Gráfico 04, a maioria dos alunos, 81%, declarou-se solteiro no ato da matrícula contra 12% que se declararam casado.

Os resultados da aplicação do questionário (Gráfico 05) também se configuraram de forma semelhante, tendo em sua maioria alunos com estado civil solteiro, distribuídos em: 11 alunos formados, 21 alunos cursando e 17 alunos evadidos e 01 que não respondeu a situação de matrícula.



Fonte: Resultado da pesquisa.

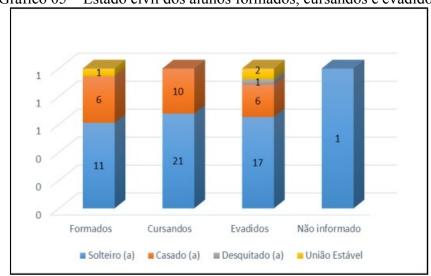


Gráfico 05 – Estado civil dos alunos formados, cursandos e evadidos

Fonte: Resultado da pesquisa.

5.4. Alunos com deficiência

De acordo com as informações obtidas por meio do Q-Acadêmico, dentre os alunos que ingressaram no curso, sete alunos declararam possuir alguma deficiência, sendo distribuídos de acordo com a Tabela 03. Todos os alunos encontram-se matriculados no sistema, com exceção do aluno com deficiência visual do período 2004.2 que foi jubilado.

Tabela 03 – Quantidade de alunos com necessidades

| Deficiência | N° de alunos | Períodos |
|-------------|--------------|-------------------------|
| Auditiva | 02 | 2009.2 e 2015.1 |
| Física | 03 | 2009.2; 2012.1 e 2014.1 |
| Visual | 02 | 2004.2 e 2011.2 |

Fonte: Resultado da pesquisa

Referente ao tema da pessoa com deficiência, em resposta ao questionário aplicado por Ferreira (2012), apenas um aluno declarou ter alguma deficiência, 68 alunos que não tinham deficiência e 03 alunos se privaram de responder.

5.5. Renda familiar dos alunos

O Gráfico 06 trata sobre a renda familiar informada pelos alunos ao se matricularem no curso, sendo considerado o salário mínimo vigente no ano. O gráfico mencionado compreende todo o universo de alunos matriculados (2004 a 2015) e as informações foram obtidas nos intervalos descritos no sistema. Os maiores resultados foram para os alunos que não souberam informar, com 29,5% e alunos que declararam uma renda familiar de 1 a 2 salários mínimos com 19,3% do total analisado que equivale a 139 alunos.

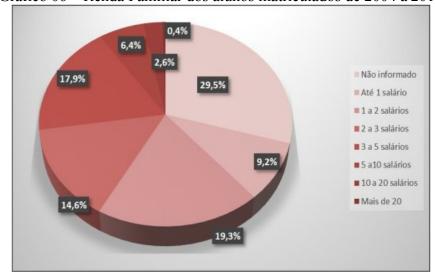


Gráfico 06 – Renda Familiar dos alunos matriculados de 2004 a 2015

Fonte: Resultado da pesquisa.

A informação também foi obtida através do questionário aplicado em que categorizava a renda familiar em intervalos de salários mínimos de forma semelhante ao anterior, conforme o Gráfico 07. A partir dos resultados do Gráfico, observa-se que a maioria dos alunos que responderam ao questionário possui uma renda familiar de 1 a 3 salários, contabilizando 48% dos 76 alunos pesquisados.

Ferreira (2012) obteve como resultado da pesquisa no que se refere à renda familiar que 43,06%, ou seja, a maioria dos alunos possui uma renda de 1 a 3 salários mínimos, 31 (trinta e um) de 72 (setenta e dois) alunos.

Segundo Gatti (2010), os estudantes que optam pela docência, em geral, são de classe socioeconômica menos favorecida, corroborando também para a perspectiva de busca por um salário imediato para sobrevivência e o significado de ascensão social entre grupos de professores.

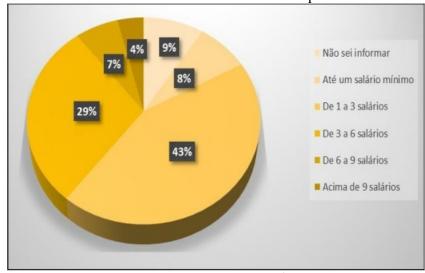


Gráfico 07 – Renda Familiar dos alunos questionados

Fonte: Resultado da pesquisa.

5.6. Origem escolar dos alunos

A origem escolar do aluno, se de escola privada; filantrópica; pública estadual, municipal ou federal a partir da informação coletada através do sistema, pode ser claramente visualizada nos períodos iniciais do curso em que havia um processo de seleção específico para o IFPB, na época CEFET-PB, também é perceptível o ingresso numeroso de alunos da rede privada comparado aos outros tipos de escola.

Porém, nos períodos mais recentes, esse acompanhamento através desse campo exportado do sistema apareceu muitos alunos com o campo "não informado". Para obter a informação precisa dessa proporção seria necessário investigar a descrição da escola de cada aluno constante no Q-Acadêmico.

Entretanto, sabe-se que a partir de 2012, com a Lei n° 12.711, as instituições federais de educação superior que eram vinculadas ao MEC deveriam reservar, por curso e turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes de escolas públicas em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação.

De acordo com Silva (2014), a maioria dos alunos de licenciaturas é proveniente de escolas públicas, de famílias que apresentam escassez de recursos econômicos, sociais e escolares, consistindo, muitas vezes, no primeiro membro de seu núcleo familiar a cursar uma faculdade.

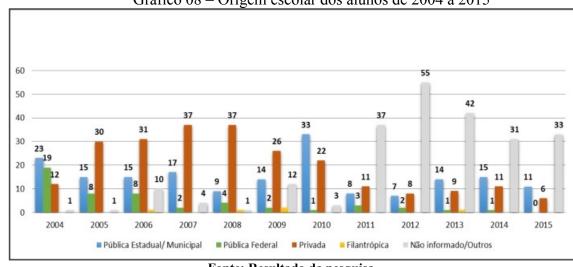


Gráfico 08 – Origem escolar dos alunos de 2004 a 2015

Fonte: Resultado da pesquisa.

Do mesmo modo, em resposta a aplicação do questionário, obteve-se 48,0% dos alunos procedentes totalmente de escola pública e 17,3% parcialmente de escola pública contra 34,7% de escola privada, conforme ilustrado no Gráfico 09.

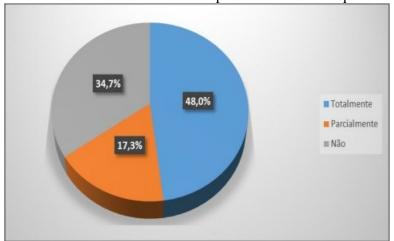


Gráfico 09 – Ensino médio em escola pública dos alunos questionados

Fonte: Resultado da pesquisa.

5.7. Permanência no curso

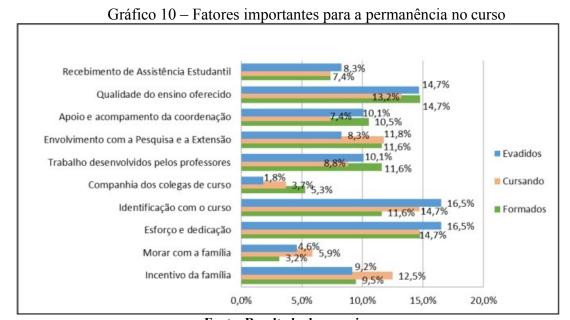
Nas questões do tipo *ranking* foram apresentadas perguntas e várias proposições de respostas, para que os alunos respondessem com: concordo totalmente, concordo parcialmente, nem concordo nem discordo, discordo parcialmente ou discordo totalmente.

Para este tipo de pergunta, a fim de tornar os gráficos mais simples e sem informações excessivas, os mesmos foram elaborados apenas com os resultados obtidos como "concordo plenamente".

Foram questionados aos alunos quais os fatores importantes para a permanência no curso, com a finalidade de se conhecer quais são esses fatores para que os mesmos pudessem contribuir para medidas de minimização da evasão.

De acordo com Gráfico 10, as respostas mais frequentes foram: a identificação com o curso, o esforço e a dedicação, como também a qualidade do ensino oferecido tanto pelos alunos que estão cursando, como pelos formados e evadidos.

Os fatores que apareceram como menos importantes, ou seja, que tiveram menos respostas "concordo plenamente" para os alunos evadidos e cursando foi a companhia dos colegas de curso e para os formados, morar com a família.



Fonte: Resultado da pesquisa

5.8. Escolha do curso

Quando questionados sobre o motivo de escolha do curso, 46,7% dos alunos que estão cursando "concordaram totalmente" que sempre quiseram o curso escolhido era o maior motivo de escolha do curso. Os evadidos também apontaram o motivo anterior e também, na mesma proporção de respostas, que conhecer outras pessoas que faziam esse curso motivaram a escolha. Para o grupo de alunos formados, as respostas ficaram bem distribuídas tendo 03 alunos que responderam não saber o que fazer quando optou por cursar Química.

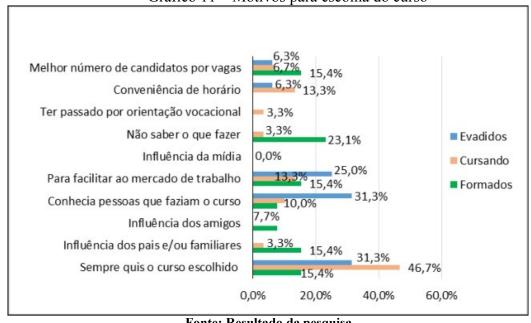


Gráfico 11 – Motivos para escolha do curso

Fonte: Resultado da pesquisa

Os resultados encontrados demonstram a importância do aluno se identificar com a carreira docente, também é notória a percepção dos alunos com a pouca ou nenhuma influência da mídia, dos amigos e dos familiares, o que acarreta o esvaziamento nos cursos de Licenciatura. Cada vez menos, os alunos que saem do ensino médio se interessam pela carreira docente.

Para Souto e Paiva (2013), a decadência do magistério é percebida pelas famílias, pelos alunos, pela mídia e constatada pelos próprios professores que, desvalorizados socialmente, veem minada sua autoestima.

5.9. Motivos e períodos da evasão

Os motivos da evasão no curso devem ser buscados junto aos alunos que realmente evadiram e não apenas a partir de inferências dos alunos que estão no curso. Por isso, o questionário foi aplicado por meio do googledocs tentando atingir o maior número de indivíduos possíveis. Por meio de uma questão aberta "Se não está cursando, por qual motivo desistiu do curso?", os evadidos descreveram os motivos que os fizeram desistir do curso.

Conforme ilustrado no Gráfico 12, 47,8% (onze alunos) responderam que abandonaram o curso porque foram selecionados em outro curso e optaram em abandonar a Licenciatura. Sequencialmente, 21,7% alegaram que abandonaram o curso por não conseguir conciliar estudo e trabalho. Outras respostas como: problemas relacionados à falta de estruturação das disciplinas, problemas pessoais entre alunos e professores e a não preocupação da coordenação com os discentes; horário do curso; não conseguir acompanhar os conteúdos do curso; tratamento de saúde ou gravidez; falta de identificação com o curso; e não ser o curso desejado também foram citadas, em menor proporção, pelos alunos.



Gráfico 12 – Motivos da evasão

Fonte: Resultado da pesquisa

Dos 76 alunos que responderam o questionário, 23 eram evadidos. Para esses alunos, além do motivo da evasão, foi questionado em qual período ocorreu tal abandono, obtendo resultados desde o primeiro até o quinto período, com uma maior ocorrência de 32% no primeiro período que equivale a oito pessoas, seguido do terceiro período com 24%, seis pessoas.

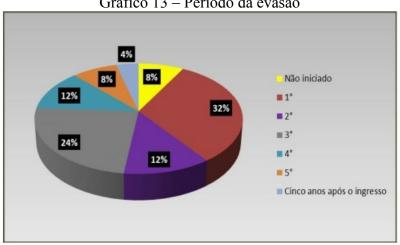


Gráfico 13 – Período da evasão

Fonte: Resultado da pesquisa

5.10. Dificuldades enfrentadas no curso

Os alunos foram questionados quais as principais dificuldades enfrentadas no curso e dentre as opções de resposta, conciliar trabalho e estudo foi a de maior ocorrência para os três subgrupos: os alunos que estão cursando, os evadidos e os formados, sequencialmente as dificuldades financeiras também foram apontadas com frequência pelos três subgrupos. Devido ao curso ser no turno vespertino, os alunos que precisam trabalhar em período integral não conseguem conciliar o trabalho com o estudo.

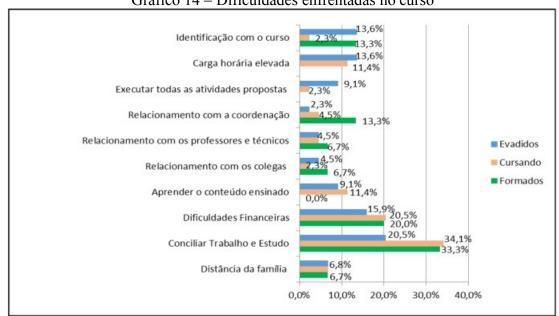


Gráfico 14 – Dificuldades enfrentadas no curso

Fonte: Resultado da pesquisa

Os alunos que estão cursando também foram questionados se já pensaram em desistir do curso e por qual motivo. Desse modo, 57,1% responderam que não pensaram e 42,85% que já pensaram em desistir e os motivos apontados foram:

- Indiferença de tratamento de alguns professores com os alunos;
- Dificuldades de alcançar o conhecimento sozinho e a cobrança além do exposto pelos professores;
- O nascimento da filha e medo de não conseguir conciliar com o curso;
- Nem sempre os professores entendem a situação dos alunos;
- Falta de emprego;
- Pela dificuldade de determinadas disciplinas que o docente não consegue melhorar a aula, mesmo diante do grande número de notas baixas em provas;

- Pelo fato de querer buscar outras coisas, como um concurso. Parar para estudar só para ele, mas sem possibilidade porque também tenho a necessidade de trabalhar.
- Por estar desblocado e demorar mais no curso;
- Por disponibilidade de tempo e por fazer um doutorado simultaneamente;
- Pelas dificuldades de conciliar trabalho e estudo;
- Por apresentar déficit de alguns conteúdos do ensino médio.

5.11. Fatores a ser melhorados no curso e no IFPB

Quando questionados sobre os fatores que precisam ser melhorados no IFPB, os alunos que estão cursando responderam ser a flexibilização da execução das atividades complementares ao longo do curso o principal fator a ser melhorado. Como ilustrado no Gráfico 15, o fator mais evidenciado pelos alunos formados e evadidos foi uma maior integração entre conteúdos e disciplinas, com 19,6% e 14,0%, respectivamente. Os alunos evadidos também com 14,0% apontaram a sensibilização sobre as políticas de combate à violência (física, moral, etc), à discriminação (racial, social, sexual, religiosa, etc), e ao bullying (constrangimento, humilhação ou assédio) na instituição como outro fator importante para ser melhorado. Para os alunos que estão cursando um dos maiores fatores a ser melhorado é a flexibilização das atividades complementares ao longo do curso, tendo 16,5% dos alunos em total concordância.



Fonte: Resultado da pesquisa

5.12. Cálculos da evasão e permanência

Utilizando a metodologia do Instituto Lobo (2012) para cálculo de evasão e permanência, foram calculadas as porcentagens de evasão e consequentemente de permanência dos alunos no curso a cada período, conforme Tabela 04. Os resultados são gerados a partir do período 2004.2 visto que para o cálculo é necessário o número de alunos ingressos no período anterior e 2014.1 foi o primeiro período do curso.

Tabela 04 – Porcentagem da evasão e permanência por período

| PERÍODO | EVASÃO | PERMANÊNCIA | PERÍODO | EVASÃO | PERMANÊNCIA |
|---------|--------|-------------|---------|--------|-------------|
| 2004.2 | 27,27% | 72,73% | 2010.2 | 0,00% | 100,00% |
| 2005.1 | 0,00% | 100,00% | 2011.1 | 18,18% | 81,82% |
| 2005.2 | 19,28% | 80,72% | 2011.2 | 26,74% | 73,26% |
| 2006.1 | 15,96% | 84,04% | 2012.1 | 12,75% | 87,25% |
| 2006.2 | 7,02% | 92,98% | 2012.2 | 21,56% | 78,44% |
| 2007.1 | 24,29% | 75,71% | 2013.1 | 28,48% | 71,52% |
| 2007.2 | 12,86% | 87,14% | 2013.2 | 25,00% | 75,00% |
| 2008.1 | 11,84% | 88,16% | 2014.1 | 11,85% | 88,15% |
| 2008.2 | 4,88% | 95,12% | 2014.2 | 17,45% | 82,55% |
| 2009.1 | 12,92% | 87,08% | 2015.1 | 21,23% | 78,77% |
| 2009.2 | 15,82% | 84,18% | 2015.2 | 15,79% | 84,21% |
| 2010.1 | 12,35% | 87,65% | | | |

Fonte: Resultado da pesquisa

O Gráfico 16 possibilita uma visualização mais clara dos períodos em que a porcentagem de evasão atingiu ou ultrapassou 25,0%. Os períodos letivos com maiores índices de evasão, em ordem crescente, foram: 2013.2 com 25,00%; 2011.2 com 26,74%; 2004.2 com 27,27% e 2013.1 com 28,48%. Analogicamente, o período de maior índice de evasão é também o período de ingresso do licenciando pesquisador, fator motivador para escolha do tema da pesquisa evidenciado por observações cotidianas. Outro fator observado é que a permanência do aluno que ingressa no segundo período é sempre maior do que a do primeiro período, o que demonstra que muitas vezes o aluno ingressa no curso de Licenciatura por não ter conseguido ingressar no curso almejado como primeira opção.

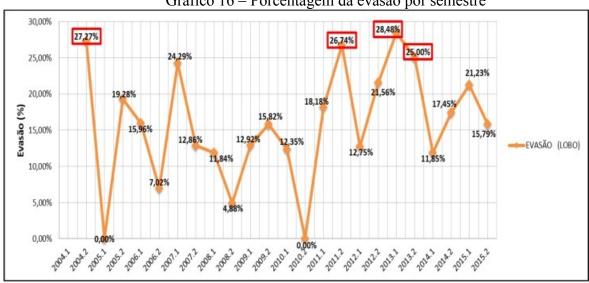


Gráfico 16 – Porcentagem da evasão por semestre

Fonte: Resultado da pesquisa

Considerando o Projeto de Implantação do Curso de Licenciatura em Química no qual estabelece o tempo de integralização do curso em 5,5 (cinco e meio) anos, equivalente a 11 (onze) períodos letivos, foi calculado o número de ingressos desde o primeiro período de implantação do curso, 2004.1 até 2010.1, que é o último período que o curso de integralização do curso e o total de formados até o período que ocorreu a pesquisa ao sistema Q-acadêmico, o resultado encontrado foi de 110 (cento e dez) formados até 2015.2 que representa uma porcentagem de 27,6% desse total de ingressos selecionados, expondo que assim como a evasão a retenção no curso também é elevada. No período da pesquisa, existiam 109 (cento e nove) alunos matriculados no período 2015.2.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se propôs a investigar as razões para a escolha ou não da docência como profissão junto aos estudantes de Licenciatura em Química e também identificar os principais motivos que levam um licenciando a abandonar o curso antes do final previsto.

Por meio das informações disponibilizadas pelo Departamento de Cadastro Acadêmico, Certificação e Diplomação foi possível conhecer o perfil socioeconômico dos alunos ingressantes no curso estudado, além do histórico acadêmico de cada aluno, que resultaram nos cálculos de evasão apresentados.

Outra fonte de pesquisa utilizada foi o questionário elaborado no *googledocs* que facilitou a aplicação, manteve o anonimato do respondente e ampliou o alcance de alunos. O questionário apontou questões sobre o perfil do aluno, sua percepção com relação ao curso e à instituição, além de motivos reais da evasão de alguns estudantes.

A abordagem quantitativa agregada à qualitativa enfatizou a importância de estudos como este que permite atribuir significado aos números encontrados na pesquisa quantitativa e oportuniza uma gama de informações para futuras discussões.

A partir dos resultados encontrados, o perfil do aluno ingressante no curso de Licenciatura em Química do IFPB – Campus João Pessoa é composto, em sua maioria, por mulheres (53,8%), sendo 36,4% com faixa etária de 16 a 20 anos e estado civil solteiro.

Até o período em que a pesquisa foi realizada, 2015.2, o curso recebeu 07 alunos declarados com algum tipo de deficiência, sendo 02 com deficiência auditiva, 03 com deficiência física e 02 com deficiência visual. No que diz respeito à renda familiar, a maioria dos alunos possuem uma renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos e são oriundos de escola pública.

As questões sobre os fatores importantes para a permanência no curso; os motivos para escolha do curso; as dificuldades enfrentadas no curso; e os fatores que devem ser melhorados no curso ou no IFPB foram indagados em forma *ranking* e os resultados expostos são baseados nas respostas obtidas como "concordo plenamente" para que a exposição não se tornasse cansativa. Esses resultados também foram divididos em subgrupos: formados, cursando e evadidos, por ser fundamental saber a opinião de cada subgrupo separadamente, principalmente para planejar ações que contribuam para a sua permanência do curso o aluno que está cursando e evitar que esse aluno evada pelos mesmos motivos do aluno evadido.

Especificamente com os alunos evadidos foram investigados os motivos reais da evasão e o período em que ocorreu tal abandono. Para tanto, foi utilizada questões abertas de forma que o aluno pudesse descrever com mais liberdade e utilizando sua própria linguagem.

Os motivos mais mencionados da evasão foram: ter optado por outro curso com 47, 8% e não ter conseguido conciliar trabalho e estudo com 21,7%.

Os fatores causadores da evasão encontrados no contexto dessa pesquisa se assemelham aos fatores encontrados em outras pesquisas. Embora existam particularidades regionais ou específicas do curso.

Com a utilização da equação formulada pelo Instituto Lobo (2012), os períodos letivos com maiores índices de evasão, em ordem crescente, foram: 2013.2 com 25,00%; 2011.2 com 26,74%; 2004.2 com 27,27% e 2013.1 com 28,48%.

A prevenção é essencial para minimizar a evasão escolar, a aproximação entre a instituição e a sociedade, principalmente dos seus alunos, trabalhar com eles buscando ajudalos e motivá-los a participarem de atividades escolares, além de criar espaços de discussões entre a gestão, docentes, alunos e comunidade externa.

Assim, os resultados demonstram a possibilidade de mais desdobramentos do que as proposições iniciais. Entretanto, como todo trabalho científico, concentrou-se no seu objetivo previsto inicialmente. Diversas questões suscitadas nessa pesquisa corroboram em inspirações para estudos futuros.

Espera-se que esse estudo traga contribuição para a gestão do curso, por ter propiciado uma visão desse fenômeno que atinge não somente o Curso de Licenciatura em Química do IFPB, mas o ensino de uma forma geral, sendo maior em algumas modalidades de ensino ou áreas específicas. De forma que a pesquisa auxilie no planejamento de políticas oriundas do esforço coletivo da equipe gestora, diretores, assistentes sociais, pedagogos juntamente com os professores para estabelecer ações ainda na iminência do problema analisando reprovações, trancamentos e vestígios de sérias dificuldades financeiras dos alunos que possam acarretar em evasão.

Além disso, para despertar atratividade à carreira docente é de suma importância que existam políticas para valorização, capacitação e reconhecimento da profissão. Entretanto, o atual cenário político do Brasil está marcado por percalços e mudanças maléficas ao desenvolvimento social e principalmente aos profissionais da educação, sob a prática tendenciosa de extinguir leis conquistadas historicamente e que já vigoram a favor dos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

BAGGI, Cristiane Aparecida dos Santos; LOPES, Doraci Alves. **Evasão e avaliação institucional no ensino superior: Uma discussão bibliográfica.** Revista Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011.



CARVALHO, Camila; OLIVEIRA, Vitor Wagner Neto. **Evasão na licenciatura: estudo de caso.** Revista Trilhas da História. Três Lagoas, v.3, nº6, jan-jun, 2014. p.97-112.

CASTRO, Luciana Paula Vieira. Evasão escolar no ensino superior: Um estudo nos cursos de licenciatura da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste – Campus Cascavel. 2013. 162 p. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em educação – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2013.

CASTRO, Luciana Paula Vieira; MALACARNE, Vilmar. Evasão escolar: Um estudo nas licenciaturas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná — Unioeste — Campus Cascavel. Seminário de Pesquisa do PPE. Universidade Estadual de Maringá, 2011.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da língua portuguesa.** Aurélio Buarque de Holanda Ferreira; Coordenação Marina Baird Ferreira, Margarida dos Anjos. 5^a. Ed. Positivo: Curitiba, 2010.

FERREIRA, João Marcos Gomes de Oliveira. **A evasão e a retenção no curso de Licenciatura Plena em Química do IFPB – Campus João Pessoa.** 2012. 54 p. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação). Curso de Licenciatura em Química, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, João Pessoa, 2012.

GATTI, Bernadete A. et al. **Atratividade da carreira docente**. Fundação Carlos Chagas. In: Estudos & Pesquisas Educacionais Nº 1: Estudos realizados em 2007, 2008 e 2009. São Paulo: Fundação Victor Civita; 2010. p.139-209.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org). **Métodos de pesquisa.** UAB/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120p.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa.** Instituto Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

JESUS, Weverton et al. Formação de Professores de Química: a realidade dos cursos de Licenciatura segundo os dados estatísticos. Scientia Plena, v.10, n.8, 2014.

LIMA, Ricardo R. Dias de. et al. Aplicação do método multicritério AHP para a hierarquização das alternativas de evasão no Curso Superior de Licenciatura Plena em Química do Instituto Federal de Goiás, campus Inhumas, Brasil: um estudo preliminar. I World Congress on Systems Engineering and Information Technology. Porto, PORTUGAL, 2013.

LOBO, Maria Beatriz de Carvalho Melo. **Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: Aspectos gerais das causas e soluções.** Instituto Lobo para Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia. ABMES Cadernos nº 25. São Paulo, 2012.

PACHECO, Eliezer. Institutos Federais: um futuro em aberto. In: SOUZA, Eda Castro Lucas de; CASTIONE, Remi. **Institutos Federais: os desafios da institucionalização.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2012. p. 7-11.

SANTOS, Marcos Paulo Segantini dos; BOZELLI, Fernanda Cátia. Licenciatura em física: identificação ou opção? Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, 11.; Congresso Nacional de Formação de Professores, 1. 2011, Águas de Lindóia. Por uma política nacional de formação de professores... São Paulo: UNESP; PROGRAD, 2011. p. 4470-4480.

SILVA, Argemiro Severiano. **Retenção ou evasão – a grande questão social das instituições de ensino superior.** 2014. 121 p. Pós-graduação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Direito Político e Econômico, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2014.

SILVA, Francisca Islândia Cardoso da. et al. **Evasão escolar no curso de educação física da Universidade Federal do Piauí.** Revista Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 17, n.2, p-391-404, jul. 2012.

SILVA, Santuza Amorim da. **Os novos estudantes de Licenciatura no contexto da expansão do Ensino Superior**. Educação em Foco [online]. Ano 17, n. 23, julho 2014, p. 59-84

SOUTO, Romélia Mara Alves; PAIVA, Paulo Henrique Apipe Avelar de. A pouca atratividade da carreira docente: um estudo sobre o exercício da profissão entre egressos de uma Licenciatura em Matemática. Pro-Posições [online]. 2013, vol.24, n.1, pp.201-224. ISSN 1980-6248.

VALÉRIO, Camila. Atratividade da Carreira Docente no Curso de Licenciatura em Pedagogia: Dilemas, escolhas e inserção profissional. 2012. 78p. Monografia (Graduação) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP, Rio Claro, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 4ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 248p.

ZANETI, Josiane de Cássia. et al. **A escolha da carreira docente segundo os licenciandos em Ciências Biológicas.** Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores, 11.; Congresso Nacional de Formação de Professores, 1. 2011, Águas de Lindóia. Por uma política nacional de formação de professores. São Paulo: UNESP; PROGRAD, 2011. p. 89-99

APÊNDICE

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Prezado participante,

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa "A evasão e o esvaziamento nos cursos de Licenciatura em Química: O caso do IFPB – campus João Pessoa", desenvolvida por Polyana de Brito Januário do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – campus João Pessoa, sob orientação das professoras Mônica Maria Montenegro de Oliveira e Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro.

O objetivo central desse estudo consiste em investigar os motivos que influenciam o esvaziamento e a evasão do Curso de Licenciatura em Química, do IFPB – Campus João Pessoa. O motivo de sua participação se deve ao fato de você ter se matriculado no curso citado. Sua participação é voluntária e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação ou desistir do seu consentimento. Contudo, ela é fundamental para a execução da pesquisa.

A sua participação consistirá em responder perguntas de um questionário que abordará questões inerentes ao seu perfil e com relação ao curso. O instrumento de pesquisa será aplicado em um local reservado e somente a executora e as orientadoras desse estudo terão acesso ao questionário contendo suas respostas.

Com a sua colaboração nesta pesquisa, você não terá benefício pessoal direto, mas a sua participação proporcionará a obtenção de dados que servirão de subsídios para a Administração do curso promover melhorias nas turmas ofertadas, o que contribuirá para uma melhor qualificação dos discentes e, consequentemente, para inserção de profissionais qualificados no mercado de trabalho, trazendo benefícios diretos para a sociedade.

Em decorrência de sua participação na pesquisa, você poderá se sentir desconfortável em responder algumas questões. Para minimizar esse desconforto, você pode se recusar a responder a qualquer pergunta nesse questionário. Ressaltamos que os resultados dessa pesquisa serão de conhecimento público, com possível publicação em eventos de cunho

acadêmico e científico, porém o seu nome não será identificado em nenhum momento desse estudo.

Para qualquer outra informação sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora pelo e-mail polyana.januario04@gmail.com. Em caso de dúvida quanto à condução do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do IFPB, através dos seguintes canais de comunicação, telefone (83) 3612 9725, e-mail eticaempesquisa@ifpb.edu.br, endereço Avenida João da Mata, 256, Jaguaribe, João Pessoa – PB.

Consentimento Pós-informação

Fui devidamente esclarecido, quanto os objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido e os possíveis e decorrentes riscos da minha participação. Sendo assim, diante do exposto:

- O Eu aceito participar do estudo
- O Eu não aceito participar do estudo

APÊNDICE B - Questionário

| 1. Você está cursando Li | cenciatura em Química? Qua | l o período? |
|---|--|--|
| 2. Se não está cursando, | em qual período deixou de fro | equentar o curso? |
| 3. Em que ano você ingre | essou no curso? | |
| 4. Você ingressou no cur | rso por meio de cotas? Especi | fique. |
| 5. Você estudou o ensino | fundamental em escola públ | ica? |
| () Não | () Parcialmente | () Totalmente |
| 6. Você estudou o ensino() Não | o médio em escola pública? () Parcialmente | () Totalmente |
| 7. Você estudou o ensino () Regular | o médio na modalidade? () Supletivo | () Educação Jovens e Adultos (EJA) |
| 8. Sexo: () Masculino | () Feminino | |
| 9. Sua faixa etária () 16 a 20 anos () 31 a 35 anos | () 21 a 25 anos () 36 a 40 anos | () 26 a 30 anos () 41 anos ou mais |
| 10. Cor da pele: () Branca () Parda | () Preta () Indígena | () Amarela/descendente de orientais () Nenhuma das opções |
| 11. Estado civil:() Solteiro(a)() Separado(a) | () Casado(a) () União Estável | () Desquitado(a)/divorciado(a) () Viúvo(a) |
| 12. Durante o curso, vocé () Mora/morava com sua família () Mora/morava sozinho | () Mora/morava em república () É/era arrimo/chefe de família ou companheiro(a) | () Outra situação |
| 13. Qual a renda média da () Até 1 salário () De 6 a 9 salários | × / | () De 3 a 6 salários |
| 14. Tem filhos? () Sim | () Não | |
| 14.1. Se sim, quantos? | E quem cuida dele(s) enquant | o você trabalha/estuda? |
| 15. Sua(s) atividade(s) diá () Somente estudava () Não estudava e nem | ária(s) antes de ingressar no II () Somente trabalhava | FPB era/eram: () Estudava e trabalhava |

trabalhava

| 16. Ap | onte sua(s) atividade(s |) no momento: | |
|---------|---|---------------------------|---------------------------|
| () So | mente estuda | () Estuda e trabalha | |
| 17 An | anta a aron da instruañ | o do(a) aboto do que femá | Tio. |
| 17. Ap | onte o grau de instrução | o do(a) chefe de sua famí | IIIa. |
| () Nã | io alfabetizado | () Fundamental | () Fundamental completo |
| | | incompleto | |
| () M | édio incompleto | () Médio completo | () Formação técnica nível |
| () | 1 | () | médio |
| () St | perior incompleto | () Superior completo | () Pós graduado |
| 18 Vo | rê já nensou em desisti | r do curso? Se sim, por q | າາອົງ |
| 10. 10. | ce ja pensoa em desisti | i do carso: Se sim, por q | |
| 18.1. | Se não está cursando. | por qual motivo desistiu | do curso? |
| | ~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | F | |
| 19. | Se fôssemos criar um | novo curso hoje, qual ser | ria a sua sugestão? |

NAS QUESTÕES A SEGUIR, ASSINALE A COLUNA QUE MELHOR EXPRESSA SUA OPINIÃO:

| 20. Motivos de escolha do curso | Discordo totalmente | Discordo parcialmente | Não discordo nem concordo | Concordo parcialmente | Concordo totalmente |
|---|------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Sempre quis fazer o curso escolhido | | | | | |
| Influência dos pais e/ou familiares | | | | | |
| Influência dos amigos | | | | | |
| Conhecia outras pessoas que já faziam esse curso | | | | | |
| Por facilitar o acesso ao mercado de trabalho | | | | | |
| Influência da mídia | | | | | |
| Não saber o que fazer | | | | | |
| Ter passado por processo de orientação vocacional | | | | | |
| Conveniência de horário | | | | | |
| Melhor número de candidatos no processo seletivo | | | | | |
| Outro. Qual? | | | | | |

| Discordo totalmente | Discordo parcialmente | Não discordo nem concordo | Concordo parcialmente | Concordo totalmente |
|------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | totalmente parcialmente discordo nem | totalmente parcialmente discordo parcialmente nem |

| 22. Dificuldades encontradas na realização do curso | Discordo totalmente | Discordo parcialmente | Não discordo nem concordo | Concordo parcialmente | Concordo totalmente |
|--|------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Distância da família | | | | | |
| Conciliar estudo e trabalho | | | | | |
| Financeiras | | | | | |
| Aprender o conteúdo ensinado pelos professores | | | | | |
| Relacionamento com os colegas | | | | | |
| Relacionamento com a coordenação | | | | | |
| Relacionamento com os professores e técnicos administrativos | | | | | |
| Executar todas as atividades propostas pela instituição | | | | | |
| Carga horária muito elevada | | | | | |
| Falta de identificação com o curso | | | | | |
| Outro. Qual? | | | | | |

| 23. Fatores a serem melhorados no IFPB/Curso de Licenciatura em Química | Discordo totalmente | Discordo parcialmente | Não discordo nem concordo | Concordo parcialmente | Concordo totalmente |
|---|------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Condições físicas das salas de aula e/ou laboratórios | | | | | |
| Preparação/capacitação dos professores | | | | | |
| Preparação/capacitação dos técnicos administrativos | | | | | |
| Métodos empregados no ensino | | | | | |
| Recursos utilizados nas aulas teóricas e/ou práticas | | | | | |
| Maior integração entre os conteúdos e as disciplinas | | | | | |
| Inserção de novas disciplinas | | | | | |
| Diminuição do número de disciplinas | | | | | |
| Redução da carga horária das disciplinas e/ou atividades práticas | | | | | |
| Flexibilização da execução das atividades complementares ao longo do curso | | | | | |
| Sensibilização sobre as políticas de combate à violência (física, moral, etc), à discriminação (racial, social, sexual, religiosa, etc), e ao bullying (constrangimento, humilhação ou assédio) na instituição. | | | | | |
| Outro. Qual? | | | | | |

| COMENTÁRIOS (OBSERVAÇÕES, ELOGIOS E/OU CRÍTICAS): | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Agradecemos sua colaboração!

ANEXOS

ANEXO A- Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Química do IFPB - Campus João Pessoa

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA DIRETORIA DE ENSINO

GERÊNCIA EDUCACIONAL DO ENSINO SUPERIOR

ESTRUTURA DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM QUÍMICA - CAMPUS JOÃO PESSOA - 2010

| 1° Semestre | 2° Semestre | 3° Semestre | 4º Semestre | 4° Semestre 5° Semestre | | 7° Semestre | |
|--|---|---|---|--|--|---|--|
| 11 Química 5 Geral 83 I | 21 Quimica 11 5 Geral 83 II | 31 Química 21 5 Inorgânica 83 I | 41 Química 31 5 Inorgánica 83 II | 51 Fisico - 21 5 Química 25 83 I | 51 Fisico - 51 5 Química 83 II | 71 Química 21 3 50 Ambiental | |
| 12 Química 2 Experimental I | 22 Quimica 12 2 Experimental II | 32 Fisica 15 4 Aplicada a 67 Química i | 42 Fisica 32 4 Aplicada a 67 Química II | 52 Laboratório com 21 3 Materials 22 50 Alternativos I | 62 Laborato fo com 52 3 Materials 50 Alternativos II | 72 Processos 21 3 50 Industrials | |
| 13 Filosofia 3 da 50 da Educação | 23 3 Didatica I 15 50 | 33 2 Didática II 23 33 | 43 Metodología 34 2 Clentifica 33 | 53 Métodos e 43 | 63 Inglés 3 Instrumental 50 | 73 2 33 Bioquimica 54 | |
| 14 Estrutura 3 da 50 Educação | 24 Fundamentos 17 4 de 67 Algebra | 34 Portugués 3 Instrumental | 44 Química 21 5 Orgánica 83 I | 54 Química 44 5 Orgânica 83 II | 64 Quimica 41 5 Analitica 83 Qualitativa | 74 Quimica 63 5 Analitica 83 Quantitativa | |
| 15 Psicologia 5 da 83 Educação | 25 Calculo 17 5 Aplicado a 83 Química | 23 Planejamento | 45 3 Quimiometria 25 50 | 55 Metodologia 33 do Ensino de 50 Química 33 | 65 Historia 3 das 50 Ciéncias | 76 Quimica 21 Computacional | |
| 16 Matemática 3 Básica 50 | 26 2 LIBRAS I 33 | 36 2 LIBRASII 33 | 46 Estaglo 33 6 Supervisionado 34 80 16 | 56 Estaglo 33 9 Supervisionado 34 120 16 | 66 Estaglo 33 9 Supervisionado 34 200 16 | 75 Seminário 3 de 50 Educação | |
| 17 Pratica 11 3 Profissional 15 50 I | 27 Prática 23 3 Profissional 28 50 II | 37 Prática 23 4 Profissional 28 67 III | 47 Prática 23 4 Profissional 28 67 IV | 57 Pratica 23 5 Profissional 28 83 V | 67 Prática 23 5 Profissional 28 83 VI | | |
| | | 28 Fundamentos e 2 Prat Pedagógicas 33 na EJA | | At vidades complementares | 68 Trabaho de 3 Conclusão 50 de Curso | 78 Trabalho de 3 Conclusão 50 de Curso | |
| N Nome P | CD: créditos semanais | Carga Horária Núcleo Didatico-Pedagógio | Proposto 832 |] | | | |
| CD da | CH: carga horaria | Núcleo Especifico | 1029 | | | | |
| CH Disciplina | P: pré-requisito N: número da disciplina | Núcleo Comum Atividades complementares | 850 s 200 | | | | |
| | | Estágio Supervisionado | 400 | | | | |
| | | TCC Total | 100 3411 | • | | | |
| | | | | EM. | | | |