

**UFRRJ**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**  
**AGRÍCOLA**

**DISSERTAÇÃO**

**PERFIL DOS EGRESSOS: UM ESTUDO DE CASO DO CURSO**  
**DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NO IF**  
**GOIANO - CAMPUS CERES**

**VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS**

**2024**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**PERFIL DOS EGRESSOS: UM ESTUDO DE CASO DO CURSO DE  
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NO IF GOIANO -  
CAMPUS CERES**

**VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS**

*Sob Orientação da Professora*

**Dra. Silvia Moreira Goulart**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

**Seropédica, RJ**  
**Agosto de 2024**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S237p SANTOS, VALDIRENE PARREIRAS DOS , 1978-  
PERFIL DOS EGRESSOS: UM ESTUDO DE CASO DO CURSO DE  
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NO IF GOIANO -  
CAMPUS CERES / VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS. -  
Seropédica, 2024.  
83 f.: il.

Orientadora: Silvia Moreira Goulart.  
Dissertação (Mestrado). -- Universidade Federal Rural  
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Educação  
Agrícola, 2024.

1. Egressos. 2. Formação Docente. 3. Ciências  
Biológicas. 4. Autoavaliação Institucional. I. Goulart,  
Silvia Moreira , 1956-, orient. II Universidade  
Federal Rural do Rio de Janeiro. Programa de Pós  
Graduação em Educação Agrícola III. Título.

"O presente trabalho foi realizado comapoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001"



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA



HOMOLOGAÇÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO Nº 93 / 2024 - PPGEA (11.39.49)

Nº do Protocolo: 23083.063240/2024-23

Seropédica-RJ, 15 de novembro de 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM: 30/08/2024

---

Dra. SILVIA MOREIRA GOULART - UFRRJ  
Orientadora

---

Dra. LIZ DENIZE CARVALHO PAIVA - UFRRJ  
Membro interno

---

Dra. ANA CAROLINA DE LÉO SILVA - UERJ  
Membro externo

*(Assinado digitalmente em 18/11/2024 09:37)*  
LIZ DENIZE CARVALHO PAIVA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DeptTPE (12.28.01.00.00.00.24)  
Matrícula: 1032974

*(Assinado digitalmente em 15/11/2024 20:49)*  
SILVIA MOREIRA GOULART  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
DeptTPE (12.28.01.00.00.00.24)  
Matrícula: 1167899

*(Assinado digitalmente em 16/11/2024 14:22)*  
ANA CAROLINA DE LÉO SILVA  
ASSINANTE EXTERNO  
CPF: 126.375.737-59

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 93, ano: 2024, tipo: HOMOLOGAÇÃO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO, data de emissão: 15/11/2024 e o código de verificação: dbcf6d1e83

*Onde quer que haja mulheres e homens, há  
sempre o que fazer, há sempre o que  
ensinar, há sempre o que aprender.*

***Paulo Freire***

Dedico este trabalho aos meus **pais**,  
Valdivino Bernardo e Maria de Fátima  
*(in memorian)*;  
aos meus **filhos**, Kerém Costa e Pedro Arthur;  
ao meu **esposo** Kesley Ferreira;  
a **todos** que contribuíram no decorrer desta  
caminhada, e de uma forma especial,  
à minha **orientadora** Prof.<sup>a</sup> Dra. Sílvia Moreira Goulart.

## AGRADECIMENTOS

**“Até aqui nos ajudou o Senhor.”**

( I Samuel 7:12)

**A Deus**, por guiar os meus passos e por ter me dado força para superar os desafios desta árdua caminhada.

**Aos meus pais**, Valdivino Bernardo e Maria de Fátima Parreiras, (*in memoriam*), pelo zelo e cuidado sempre me ensinando o caminho que deveria seguir.

**Aos meus filhos**, Kerém Costa e Pedro Arthur, pelo amor, carinho, paciência e companheirismo.

**À minha orientadora e companheira**, Prof.<sup>a</sup> Dra. Sílvia Moreira Goulart, por todo apoio e companheirismo, por acreditar em mim, conduzindo esses dois anos de orientação acadêmica com muita dedicação e profissionalismo.

**À banca examinadora**, professoras Dra. Liz Denise Carvalho Paiva e Dra. Ana Carolina de Léo Silva, por todas as contribuições para a construção desse estudo.

**Aos egressos** do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, pela participação nesta pesquisa, para que fosse possível este trabalho acontecer.

**Ao Instituto Federal Goiano**, especialmente ao Campus Ceres, por me proporcionar a oportunidade de crescimento humano e profissional.

**A UFRRJ** – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, pela parceria nos proporcionando oportunidades únicas.

**Aos professores do PPGEA**, foram aprendizados e momentos únicos que ficaram eternizados em nossas vidas.

**Aos colegas de turma do PPGEA**, pelas contribuições e trocas de experiências, pela oportunidade que tivemos em passar tantos momentos juntos.

**Aos meus amigos**, Denise Francisca e Kleiton Carlos, pela grande contribuição neste processo desafiador.

**Aos colegas**, Renato Rodovalho, Kênia Daniella, Péricles Jotta e Tiago Gebrim, pela disponibilização das informações solicitadas.

Enfim, agradeço a todos que sempre torceram por mim, que participaram de alguma forma na construção deste trabalho, **minha gratidão**.

## RESUMO

SANTOS, Valdirene Parreiras. **Perfil dos egressos: um estudo de caso do curso de licenciatura em ciências biológicas no IF Goiano - Campus Ceres.** 83f. Dissertação (Programa de Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, 2024.

O presente estudo teve como objetivo conhecer o Perfil Profissional dos Egressos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, e sua relação com as necessidades do mundo do trabalho, no âmbito do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres. A pesquisa foi realizada com os egressos do curso dos anos de 2017 a 2022. O período inicial escolhido tem relação com a inclusão de dados na plataforma Institucional Nilo Peçanha, a partir do ano de 2017, das estatísticas oficiais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica. A Plataforma Nilo Peçanha (PNP) é um ambiente virtual de coleta, validação e disseminação Tecnológica. Ao longo do trabalho, apresentou-se uma breve abordagem referente à Educação Profissional, além de uma análise conceitual, e discorreu-se acerca da estrutura do IF Goiano – Campus Ceres, abordando o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o egresso e o mundo do trabalho, bem como a Autoavaliação Institucional mediante relatórios produzidos pelo IF Goiano – Campus Ceres. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa, caracterizada como um estudo de caso. Através dos resultados obtidos foi permitido concluir que o curso de biologia é predominantemente feminino; a faixa etária de acordo com as repostas obtidas varia de 25 a 29 anos; a composição étnico-racial da maioria dos licenciados em Ciências Biológicas que participaram desta pesquisa – em torno de 59,5% – se declarou parda. Evidenciando o compromisso do IF-Goiano Licenciatura, com a inclusão social, contribuindo para a promoção da diversidade e igualdade de oportunidades no ensino superior. Em relação a adequação do currículo, o IF Goiano no campo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas cumpre o seu objetivo de formação de docentes para atuação na Educação Básica, bem como as outras áreas biológicas, oferecendo oportunidades de enriquecimento técnico-científico no âmbito teórico e prático, valorizando a capacitação em pós-graduação, promovendo a verticalização dos estudantes.

**Palavras-chave:** Egressos; Formação Docente; Ciências Biológicas; Autoavaliação Institucional.



## ABSTRACT

SANTOS, Valdirene Parreiras. **Graduate profile: a case study of the bachelor's degree in biological sciences at IF Goiano - Ceres Campus**. 83p. Dissertation (Master's Program in Agricultural Education). Institute of Agronomy. Federal Rural University of Rio de Janeiro, RJ, 2024.

This study aimed to understand the Professional Profile of Graduates of the Bachelor's Degree in Biological Sciences and their relationship with the needs of the world of work, within the scope of the Instituto Federal Goiano - Campus Ceres. The research was carried out with graduates of the course from 2017 to 2022. The initial period chosen is related to the inclusion of data in the Nilo Peçanha Institutional Platform, from the year 2017, of the official statistics of the Federal Network of Professional and Scientific Education. The Nilo Peçanha Platform (PNP) is a virtual environment for collecting, validating and disseminating Technology. Throughout the work, a brief approach regarding Professional Education was presented, in addition to a conceptual analysis, and the structure of the IF Goiano - Campus Ceres was discussed, addressing the Bachelor's Degree in Biological Sciences course, the graduates and the world of work, as well as the Institutional Self-Assessment through reports produced by the IF Goiano - Campus Ceres. This is an exploratory and descriptive research, with a qualitative approach, characterized as a case study. Through the results obtained, it was possible to conclude that the biology course is predominantly female; the age range according to the responses obtained varies from 25 to 29 years; the majority of graduates are of mixed race; the ethnic-racial composition of the majority of graduates in Biological Sciences who participated in this research – around 59.5% – declared themselves to be mixed race. This highlights the commitment of IF-Goiano Licenciatura to social inclusion, contributing to the promotion of diversity and equal opportunities in higher education. Regarding the adequacy of the curriculum, IF Goiano in the field of the Bachelor's Degree in Biological Sciences fulfills its objective of training teachers to work in Basic Education, as well as other biological areas, offering opportunities for technical-scientific enrichment in the theoretical and practical scope, valuing postgraduate training, promoting the verticalization of students.

**Keywords:** Graduates; Teacher Training; Biological Sciences; Institutional Self-Assessment.

## **LISTA DE SIGLAS**

**CANG** – Colônia Agrícola Nacional de Goiás  
**CEFETS** – Centros Federais de Educação Tecnológica  
**CERTIFIC** – Programa de Certificação de Saberes  
**CEP** – Comitê de Ética em Pesquisa  
**CNE** – Conselho Nacional de Educação  
**CNS** – Conselho Nacional de Saúde  
**CPAs** – Comissões Próprias de Avaliações  
**CONIF** - Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica  
**Cco** - Cópia/lista oculta  
**EAFC** – Escola Agrotécnica Federal de Ceres  
**ENADE** – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes  
**EPT** – Educação Profissional e Tecnológica  
**FIC** – Formação Inicial e Continuada  
**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
**IES** – Instituição de Ensino Superior  
**IFs** – Institutos Federais  
**IF Goiano – Ceres** – Instituto Federal Goiano – Campus Ceres  
**IFG** – Instituto Federal de Goiás  
**INEP** – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira  
**LDB** - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
**MEC** – Ministério da Educação  
**PDE** – Plano de Desenvolvimento da Educação  
**PDI** – Plano de Desenvolvimento Institucional  
**PPC** – Projeto Pedagógico do Curso  
**PNE** – Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego  
**PROEJA** – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos  
**SENAI** – Sistema Nacional de Aprendizagem Industrial  
**SINAES** – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior  
**TCLE** – Termo de Consentimento Livre Esclarecido  
**UFMG** – Universidade Federal de Minas Gerais  
**UFRRJ** – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
**UNIG** – Universidade Iguazu

## **LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 01</b> - Instituto Federal Goiano Campus Ceres.....	18
<b>Figura 02</b> - Localização da cidade de Ceres – Goiás.....	20
<b>Figura 3</b> - Áreas de atuação dos egressos, não correlatadas com a formação.....	45

## **LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 01</b> - Cursos oferecidos pelo IF Goiano – Campus Ceres .....	21
<b>Quadro 02</b> - Carga horária do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas .....	26

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1-</b> Distribuição dos egressos segundo ano de conclusão .....	35
<b>Tabela 2</b> - Distribuição dos egressos participantes quanto ao sexo.....	36
<b>Tabela 3</b> - Distribuição da faixa etária dos egressos participantes .....	37
<b>Tabela 4</b> - Distribuição de raça/cor dos egressos.....	38
<b>Tabela 5</b> - Distribuição do estado civil dos egressos pesquisados.....	39
<b>Tabela 6</b> - Distribuição da renda familiar e individual dos egressos pesquisados.....	39
<b>Tabela 7</b> - Distribuição dos egressos, segundo grau de escolaridade dos pais .....	40
<b>Tabela 8</b> - Tipo de escola frequentada pelos licenciados durante o ensino fundamental e ensino médio.....	41
<b>Tabela 9</b> - Continuação dos estudos pós-graduação .....	42
<b>Tabela 10</b> - Ano de ingresso no IF Goiano.....	43
<b>Tabela 11</b> – Ano de conclusão da licenciatura .....	43
<b>Tabela 12</b> - Perfil profissional dos egressos. ....	44
<b>Tabela 13</b> - Conteúdos pedagógicos recebidos durante a realização do curso .....	46
<b>Tabela 14</b> - Adequação do currículo.....	46
<b>Tabela 15</b> - Qualidade do curso .....	48

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
2.1	A Rede Federal de Ensino e a Educação Profissional no Brasil.....	5
2.2	Importância da pesquisa de Egressos para um curso de Formação de Professores de Ciências Biológicas do IF Goiano-Ceres.....	10
2.3	O Instituto Federal Goiano Campus – Ceres e a Licenciatura em Ciências Biológicas .....	17
2.4	A atuação dos egressos no mundo do trabalho e a avaliação Institucional .....	26
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DO PERFIL DOS EGRESSOS.....</b>	<b>35</b>
4.1	Características dos egressos: sexo .....	36
4.2	Características dos egressos: idade.....	37
4.3	Classificação dos egressos: Cor/raça.....	38
4.4	Características dos egressos: estado civil .....	39
4.5	Características dos egressos: Renda da familiar e individual dos egressos.....	39
4.6	Características dos egressos: escolaridade dos pais. ....	40
4.7	Continuação dos estudos por meio de cursos de pós-graduação .....	42
4.8	Ano de ingresso no IF Goiano. ....	43
4.9	Ano de conclusão da licenciatura .....	43
4.10	Percurso Profissional .....	44
4.11	Área de atuação dos que não seguiram a profissão docente.....	45
4.12	Conteúdos pedagógicos .....	46
4.13	Currículo .....	46
4.14	Principais desafios .....	47
4.15	Qualidade do curso .....	48
4.16	Melhorias no curso .....	49
4.17	Comentários e sugestões.....	50
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>52</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>54</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>65</b>
	Anexo 1 - Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.....	66
<b>8</b>	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>73</b>
	Apêndice 1- Parecer consubstanciado do CEP.....	74
	Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	77
	Apêndice 3. Questionário .....	81

# 1 INTRODUÇÃO

*Que professores temos? Que professores queremos ser? É possível construir uma forma nova de ser professor? É possível imaginar uma outra maneira de estar na profissão docente?*

(Nóvoa, 1989)

Ouvir os egressos pode contribuir para a diminuição da evasão escolar em virtude das providências relacionadas aos fatores que foram identificados como causadores desse fenômeno. Sob essa ótica, Giacaglia e Penteado (1994, p. 27) definem os seguintes objetivos da Orientação Educacional referente à área de acompanhamento dos ex-alunos, quais sejam: (i) detectar os fatores motivadores de transferências de e para a escola; e (ii) conhecer as opiniões e as sugestões de ex-alunos sobre o desenvolvimento da escola, identificando os indicadores que expressam adequação ou inadequação do currículo escolar.

A relação entre a educação e o mundo do trabalho está estabelecida no Art. 1, §2, da Lei n. 9394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). O Art. 2<sup>1</sup> dessa lei determina a qualificação para o trabalho como uma das finalidades da educação brasileira. De acordo com o Art. 61, inciso I, os professores constituem uma categoria de profissionais que atuam na Educação e devem ser habilitados em cursos de nível médio ou superior para o trabalho na docência na Educação Básica. Logo, a formação de professores faz parte da modalidade de Educação Profissional, como estabelece claramente o Art. 39, §2, inciso III da LDB<sup>2</sup>.

A expansão da educação profissional no Brasil deve-se, em parte, à sua importância social e às políticas relacionadas com o mundo do trabalho, visto que a sua atuação sempre esteve relacionada com a formação de capital humano, quase sempre, utilizando-se das classes menos favorecidas. Historicamente, verificamos que no sistema educacional em geral e, em particular no Brasil, sempre houve, claramente, uma divisão de classes: a educação para os que mandavam - a burguesia; e a educação para os que executavam - os trabalhadores (Bonfim, 2008).

Neste contexto, entendemos que o trabalho é a forma de garantir a subsistência, pois o homem precisa transformar a natureza para produzir seu meio de sobrevivência. O trabalho é um processo entre o homem e a Natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a Natureza (Marx, 1983).

Nesse sentido, o trabalho está associado à educação que é entendida como apropriação do saber historicamente produzido; é prática social que consiste na própria atualização cultural e histórica do homem. Este, na produção material de sua existência, na construção de sua história, produz conhecimento, sendo a educação responsável pela construção histórica do homem para a sociedade e em sociedade (Paro, 1997).

Sendo assim, o Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, tendo uma visão ampla sobre a importância da qualificação, possui uma perspectiva de continuar se aperfeiçoando e se atualizando para oferecer educação de qualidade para seus alunos desde sua concepção. E diante das demandas, de acordo como Art. I da Resolução nº 12, de 28 de maio de 2010, do

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. (Redação dada pela Lei nº 11.741, de 2008)

Conselho Superior do IF Goiano, uma instituição com raízes na formação técnica e tecnológica, aprovou o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Ceres.

Estudos, como os de Leite (2012), têm mostrado que os Institutos Federais (IFs) tinham um modelo muito focado na formação técnica, com uma infraestrutura mais voltada para a Educação Básica e agora no presente, devem conceber a Educação Superior. Nesse sentido, a oferta de cursos de licenciatura, especialmente nessas instituições, é uma tarefa muito recente e desafiadora.

Podemos dizer que os IFs enfrentaram o desafio de conceber e implantar propostas de formação de professores que contemplam conteúdos resultantes das indagações aos saberes necessários à ação docente, sendo ainda necessária a preocupação de não se construir cursos de licenciatura com perfis de bacharelado, como revisado por Almeida e Pimenta (2009) citados por Arantes (2013).

O Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres “foi criado para atender aos anseios da população de Ceres e de cidades localizadas no Vale do São Patrício” (PPC 2017, p.11)<sup>3</sup>.

O curso tem a finalidade de formar profissionais com concepção científica, atitude consciente, com fundamentação teórica, com habilidades de classificar, quantificar e determinar as principais características dos recursos naturais renováveis, conservação e manejo da biodiversidade e recuperação de áreas degradadas como meio de sobrevivência da vida sustentável em nosso planeta.

Esse curso se propõe a capacitar professores que atuarão nos Ensino Médio e Fundamental, seguindo a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a “Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica” (PPC, 2017, p. 11).

Sendo assim, de acordo com o Art. 9, inciso VIII da LDB/1996 (Brasil, 1996), à União incumbe assegurar um processo nacional de avaliação das instituições de ensino superior (IES). Esse processo de avaliação inclui a autoavaliação institucional das IES, de acordo com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). O acompanhamento dos egressos do curso de Ciências Biológicas do IF Goiano – Campus Ceres não tem sido suficientemente pesquisado, fato que motivou o desenvolvimento desta investigação com vistas à autoavaliação institucional.

Diante desse contexto, um dos motivos que impulsionou esta pesquisa diz respeito à possibilidade de obter dados para que possamos identificar a trajetória dos egressos, conhecer as dificuldades enfrentadas no campo profissional, buscando soluções, atualizando e adequando constantemente a grade curricular quanto à evolução do mundo do trabalho para a melhoria da qualidade do ensino oferecido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Ceres.

O desenvolvimento deste trabalho está estruturado da seguinte forma: a introdução compõe o primeiro capítulo e busca traçar o perfil profissional dos egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas no IF Goiano – Campus Ceres. O segundo capítulo aborda o referencial teórico, traz um panorama acerca da Rede Federal de Ensino e a Educação Profissional no Brasil, discorre sobre a importância da Pesquisa sobre Egressos, o Instituto Federal Goiano - Campus Ceres e a Licenciatura em Ciências Biológicas, a atuação dos egressos no mundo do trabalho e a avaliação Institucional. O terceiro capítulo aborda os procedimentos metodológicos a partir dos quais realizamos esta pesquisa. O quarto capítulo traz os resultados, obtidos por meio do questionário com os egressos; e o fechamento se dá por meio das Considerações Finais onde fazemos uma retomada dos pontos abordados na pesquisa.

---

<sup>3</sup> Projeto Pedagógico do Curso



O *feedback* que o perfil dos egressos pode oferecer para a melhoria da qualidade de cursos é inegável, no entanto, no âmbito do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano - Campus Ceres esse aspecto tem sido pouco estudado. Esse problema de pesquisa, relacionado com as preocupações relatadas anteriormente, pode ser apresentado sob a forma de perguntas, que nortearam o processo de coleta de dados: Qual é o perfil profissional dos egressos do Curso de Ciência Biológicas do IF Goiano - Campus Ceres? Ou então, parafraseando Nóvoa (1989), que profissionais temos? Que profissionais queremos ter? Qual é o *feedback* da pesquisa do perfil dos egressos para a autoavaliação institucional do IF Goiano – Campus Ceres?

O objetivo geral é conhecer o Perfil Profissional dos Egressos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano Campus - Ceres e sua relação com as necessidades do mundo do trabalho.

Os objetivos específicos são:

- Descrever sobre a Rede Federal de Ensino e a Educação Profissional no Brasil;
- Analisar a importância da pesquisa sobre os egressos;
- Caracterizar o Instituto Federal Goiano – Campus Ceres e a Licenciatura em Ciências Biológicas; e
- Caracterizar a atuação dos egressos no mundo do trabalho em relação à Avaliação Institucional.

A justificativa para o problema investigado é que a pesquisa poderá trazer contribuições para o ensino no curso de formação de professores de Ciências Biológicas ofertado por esta instituição. Considera-se que, com a pesquisa realizada, haja possibilidade de estudos para elaboração e implantação de um sistema de gestão para melhor acompanhamento dos egressos.

Neste sentido, há relevância social, pois o acompanhamento dos egressos é um mecanismo indispensável ao processo de avaliação do ensino e é essencial sua opinião para conhecer o real conceito que eles têm sobre a escola onde se profissionalizaram e ainda se estão inseridos no mundo do trabalho em sua área de formação.

Para que isso ocorra, é necessário que os IFs introduzam em seus currículos ajustes constantes com o intuito de propiciar aos profissionais/egressos, formados por ela, conhecimentos, habilidades e atitudes que possibilitem a realização de atividades e funções em processos diferenciados, sanando problemas inerentes à sua área de formação e de outras áreas, além de superar situações contingentes de maneira segura.

Os formandos que atuarem no ensino deverão ser capazes de conduzir seus alunos para o desenvolvimento de conhecimentos práticos, contextualizados, que respondem às necessidades da vida contemporânea de conhecimentos mais amplos e abstratos, que correspondem a uma cultura geral e uma visão de mundo. (PPC, 2013, p. 19).

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Campus Ceres foi a primeira licenciatura ofertada por esse Campus, sendo um anseio da comunidade devido a uma escassez de profissionais formados nessa área e se configura como um curso de formação de professores para atuação no magistério, criado em uma Instituição tradicionalmente ligada à educação técnica e tecnológica voltada para o mundo do trabalho e com histórico agrícola.

Sendo assim, estudos sobre egressos nos proporcionam identificar a trajetória profissional desses formandos, onde estão atuando, o impacto que a instituição teve na vida profissional, pessoal e social, e, assim, fornecer evidências sobre a qualidade do processo de ensino-aprendizagem e a autoavaliação institucional.

Em resumo, para a realização da pesquisa sobre egressos, elencamos as seguintes justificativas: obter uma nova face de avaliação da Instituição, sobre o enfoque de quem já se formou e está no mundo do trabalho; levantar o perfil social e a trajetória profissional dos egressos; elucidar fatores que facilitam e dificultam o ingresso no exercício do trabalho; identificar as competências exigidas pelo mundo do trabalho e cotejá-las com as competências oferecidas pela matriz curricular; e reforçar o compromisso de excelência em uma formação inicial de nível superior e de qualidade.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A Rede Federal de Ensino e a Educação Profissional no Brasil

O início do século XX remonta a história da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) quando, por meio de um decreto presidencial, o presidente Nilo Peçanha criou as Escolas de Aprendizizes e Artífices em várias capitais brasileiras.

A Educação Profissional e Tecnológica passou por várias modificações desde a sua constituição, no período em que a formação da mão de obra qualificada das indústrias faziam parte dos processos de ensino e aprendizagem.

Sendo assim, o sistema federal de ensino, que forma a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica originou-se, em grande parte, das 19 escolas de aprendizizes artífices criadas em 1909, instituídas pelo decreto n. 7.566 (Brasil, 1909). Segundo o MEC, a criação desse conjunto de escolas tinha como “objetivo fornecer oportunidades de qualificação profissional às classes menos favorecidas” (Brasil, 2010, p. 10).

Da mesma forma, o ensino profissional, ao longo dos anos, também passou por diversas transformações. Inicialmente, foi instituído aos “desvalidos da sorte” (Manfredi, 2002, p. 76-77), considerados os menos favorecidos econômica e intelectualmente. Neste sentido, vemos que o ensino profissionalizante tem sido reinventado ao longo das décadas na tentativa de minimizar essa dualidade estrutural, como também superar os fatores discriminatórios que ainda o cercam, realizando a ponte para o ensino superior.

Para tanto, foram criadas várias instituições ao longo do século XIX, no âmbito da sociedade civil, voltadas para o ensino das primeiras letras e a iniciação em ofícios, cujos destinatários eram as crianças pobres, os órfãos e os abandonados, entre essas, os Asilos da Infância dos Meninos Desvalidos. Segundo Manfredi (2017),

Crianças e jovens em estado de mendicância eram encaminhados para essas casas, onde recebiam instrução primária [...] e aprendiam alguns dos seguintes ofícios: tipografia, encadernação, alfaiataria, tornearia, carpintaria, sapataria etc. Concluída a aprendizagem, o artífice permanecia mais três anos no asilo, trabalhando nas oficinas, com a dupla finalidade de pagar sua aprendizagem e formar um pecúlio que lhe era entregue no final do triênio. (Manfredi, 2002, p. 76-77 *apud* Maciel, 2005, p. 31).

Cabe destacar que a educação profissional é marcada pela dualidade estrutural entre escola e trabalho, em que a qualidade da educação oferecida aos filhos dos ricos e aos filhos dos pobres está diretamente ligada a essa diferença que surgiu para atender às necessidades da burguesia. Dessa forma, a educação profissional tem sua origem no âmbito de uma perspectiva assistencialista, na qual jovens em situação de mendicância eram levados para casas específicas, onde recebiam instrução básica e aprendiam algum tipo de ofício (Maciel, 2005; Moura, 2007). Importante frisar que, na sociedade capitalista, a divisão do trabalho acarretou uma divisão, também, na educação, resultando em um tipo de educação para a classe dominante e outro para a classe dominada. Assim, como dizia Gramsci (2006, p. 49), “[...] a marca social é dada pelo fato de que cada grupo social tem um tipo de escola próprio, destinado a perpetuar nesses grupos determinada função tradicional, diretiva ou instrumental.”

Em 1937, essas instituições foram transformadas nos Liceus Industriais. Em 1942, um ano após o ensino profissional ser considerado de nível médio, por meio do decreto nº 4.127, esses Liceus passaram a se chamar Escolas Industriais e Técnicas (Pacheco, 2011).

Nas reformas Capanema, nos anos de 1942 e 1943, o ensino profissional foi considerado e o Decreto Lei 4.048, de 22 de janeiro de 1942, finalmente foi realizado,

cabendo ao ministro conduzi-lo ao Presidente da República, concebendo, assim, o SENAI<sup>4</sup>, princípio do Sistema “S”. Posteriormente, outras entidades que faziam parte do mesmo sistema se interessaram pela preferência do Governo de que a mão de obra para produção fosse repassada ao setor privado.

No ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas são transformadas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais. As instituições ganham autonomia didática e de gestão. Com isso, intensificam a formação de técnicos, cuja mão de obra seria indispensável diante da aceleração do processo de industrialização.

As escolas federais do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná transformaram-se em Centros Federais de Educação Tecnológica – Cefets – em 1978, passando a se equipararem aos centros universitários, o que ajudou a aumentar o número de matrículas e a implantação de novos cursos (Brasil, 2010; Pacheco, 2011).

No ano de 1978, a Lei nº 6.545 instituiu os Centros Federais de Educação Tecnológica e atribuiu às Escolas Técnicas Federais, além de formação de técnicos para a indústria, a formação de engenheiros de operação e tecnólogos. Nessa época somente Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais foram transformados.

Em 1994, pela lei nº 8.948/94, instituiu-se o sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando as Escolas Técnicas Federais em Cefets (Brasil, 1994).

Em 20 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.394, estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional, norteando a educação profissional de nível médio e técnico. A educação profissional é tratada nos artigos 39º a 42º, especificamente, os quais estabelecem novos rumos a esta modalidade de ensino.

A idealização da educação profissional está no artigo 39º da LDB<sup>5</sup> (Brasil, 1996 p. 67), pois essa educação cumpre os objetivos da educação nacional integrando-se aos diferentes níveis e modalidades de educação inserido-se nas dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

Sendo assim iniciaram-se as ações para a constituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Em 1997, o decreto n. 2.208 (Brasil, 1997) regulamentou a educação profissional e criou o Programa de Expansão Profissional (Brasil, 2010).

No entanto, em 1998, o governo federal proibiu a construção de novas escolas federais e direcionou as instituições existentes para a oferta predominante de cursos superiores. Essa proibição só foi revogada em 2005 (Brasil, 2010) com a adição da oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio.

No ano de 2007, pelo decreto n. 6.095, estabeleceram-se as diretrizes de integração das instituições federais de educação tecnológica, que deram origem aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, compondo, assim, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2007).

Através da lei n. 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, vinculada ao MEC, foi criado o Instituto Federal Goiano, junto com outros 37 IFs, a Universidade Tecnológica e Federal do Paraná, os Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca e de Minas Gerais, 25 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II, que foi incorporado à Rede Federal, conforme Lei nº 12.677, de 2012 (Brasil, 2008).

Neste sentido, Frigotto (2009) acredita que a identidade dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) está pautada em uma história voltada para a formação profissional e tecnológica, retomada como projeto institucional, visando à educação/formação omnilateral.

---

<sup>4</sup> Sistema Nacional de Aprendizagem Industrial.

<sup>5</sup> Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Sendo assim, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), trabalha a educação profissional integrada à educação básica, com o intuito de formar cidadãos conscientes e críticos para atuarem no mundo do trabalho. Nessas condições, a omnilateralidade envolve a formação do homem de forma integral, incluindo “sua vida corpórea, material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico” (Frigotto; Ciavatta, 2012, p. 265).

Através da LDB, a educação brasileira foi estruturada em dois níveis – educação básica e educação superior conforme o art. 21º da LDB (Brasil, 1996 p.11) “ A educação escolar compõe-se de: I – educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio; II – educação superior”.

As instituições federais de formação profissional e tecnológica incluíram as precisões e aspirações do espaço e da comunidade onde estão inseridas, funcionando como uma rede, a qual foi denominada Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica; todas as instituições originadas a partir da lei de sua criação foram agregadas a ela. Segundo Otranto (2010, p. 93, grifos do autor),

O IFET é um exemplo do “pacto nacional” e da “submissão consentida”, no campo da educação profissional. Pode constituir-se em importante ferramenta de idéias e práticas voltadas para a construção de uma nova “pedagogia da hegemonia”, ou seja, uma educação para o consenso sobre os sentidos de democracia, cidadania, ética e participação adequados aos interesses do grande capital nacional e internacional. Por outro lado, como afirma o MEC/SETEC e alguns diretores das escolas envolvidas, pode ser uma importante oportunidade de transformação e melhoria da educação profissional no Brasil. O caminho que será trilhado, somente poderá ser percebido com clareza no futuro, e dependerá muito da ação política de docentes, discentes e técnicos administrativos das instituições, assim como de pesquisadores que investiguem qualificadamente e criticamente o processo real de implantação dos Institutos Federais. (Otranto, 2010, p. 93).

Sendo assim, a proposta dos institutos federais entende a educação como instrumento de transformação e de enriquecimento do conhecimento capaz de modificar a vida social e atribuir maior sentido e alcance ao conjunto da experiência humana. É nesse sentido que ela deve ser pensada segundo as exigências do mundo atual, concorrendo para alterar positivamente a realidade brasileira. Os Institutos Federais devem possibilitar aos trabalhadores a formação continuada ao longo da vida, reconhecendo competências profissionais e saberes adquiridos informalmente em suas vivências, conjugando-os com aqueles presentes nos currículos formais.

A Lei 11.892, no seu art. 2º (Brasil, 2008, p.1), define os Institutos Federais como sendo,

Instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multi *Campus*, sua especialidade é ofertar educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, conjugando conhecimentos técnicos e tecnológicos com as práticas pedagógicas. (Brasil, 2008, p.1)

Com os institutos federais, o governo brasileiro, por meio do Ministério da Educação, ousa criar uma institucionalidade absolutamente nova e inovadora capaz de revolucionar a educação profissional e tecnológica de nosso país. Neste sentido se elevou o acesso à formação técnica, com ampliações de vagas e *campus*.

Dessa forma, a educação profissional e tecnológica deve ser vista como *omnilateral* e não como um processo em que se prepara para o mercado do trabalho. Pacheco (2012, p.67), fortalece a idéia de que é preciso “habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas”.

Sendo assim, a omnilateralidade está envolvida nas dimensões da formação humana

de forma integral, implicando “sua vida corpórea, material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico” (Frigotto; Ciavatta, 2012, p.265). Nessa conjuntura a EPT se encontra centrada no ideário de formação omnilateral, firmando assim um compromisso de um desenvolvimento pleno ao seus estudantes.

A Lei 11.892, publicada em 29/12/2008, cria no âmbito do Ministério da Educação um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica. Estruturados a partir do potencial instalado nos Cefet, escolas técnicas e agrotécnicas federais e escolas vinculadas às universidades federais, os novos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, geram e fortalecem condições estruturais necessárias ao desenvolvimento educacional e sócio econômico brasileiro, articulando as dimensões do mundo do trabalho, e o trabalho como princípio educativo.

Enquanto categoria de análise, o trabalho como princípio educativo refere-se à busca da unidade entre a teoria e a prática, visando a formação de cidadãos emancipados, não alienados e com capacidade de transformação social. Sob essa ótica, Frigotto (2012) afirma:

Nesta concepção, o trabalho se constitui em direito e dever e engendra o princípio formativo ou educativo. O trabalho como princípio educativo deriva do fato de que todos os seres humanos são seres da natureza e, portanto, têm a necessidade de alimentar-se, proteger-se das intempéries e criar seus meios de vida. É fundamental socializar, desde a infância, o princípio de que a tarefa de prover a subsistência, e outras esferas da vida pelo trabalho, é comum a todos os seres humanos, evitando-se dessa forma, criar indivíduos ou grupos que exploram e vivem do trabalho de outros. (Frigotto, 2012, p. 60).

Sendo assim, a Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (Brasil, 2008) que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em seu artigo 6º enfatiza que os Institutos Federais têm entre suas finalidades e características orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no seu âmbito de atuação.

Para tanto, é importante suscitar alguns questionamentos: o que é a educação profissional e o que ela representa? Qual é a sua abrangência e como ela se materializa diante das incoerências de uma sociedade desigual da qual fazemos parte, especialmente em um país de dimensões continentais como o Brasil? A fim de apresentar algumas questões conceituais para responder aos questionamentos anteriores, Ramos (2001, p.109-110), em relação ao conceito de saber profissional, enfatiza que “é, essencialmente, o conhecimento em uso pelos sujeitos em interação, guiados por alguma motivação”, também deixa claro que o saber profissional “é produto de uma dualidade epistemológica – a ciência e a prática”, não se confundem com o conhecimento científico, resultado do trabalho de pesquisa nem com as apropriações deste aplicadas na forma de conhecimento técnico e tecnológico.

Entretanto, a autora também conclui que o conhecimento científico não é o saber profissional em si, mas sim uma de suas fontes, este é parte essencial do processo de aprendizagem que proporciona uma compreensão mais global, fundamentada e coerente na apropriação das técnicas, que não se limita a ações mecanizadas pela experiência.

Na busca por essa articulação entre teoria e prática e conscientes da relevância do saber científico para uma formação completa, não há como ignorar as características específicas da atuação profissional, onde o conhecimento técnico é fundamentalmente necessário para a consecução dos objetivos propostos, porém não se limita a padrões automáticos, livres de reflexões e sentidos.

Pois, o conhecimento científico não é o único saber que o profissional precisa ter, ou seja, somente a teoria, é necessário saber dialogar, colocar na prática os conhecimentos

adquiridos, trazendo vivências conseguir ter um olhar para o aluno e para sua história. Sendo assim, é um desafio diário, aplicar na educação a teoria e a prática, saber como levar essa articulação para os estudantes nas diferentes realidades.

O conhecimento formal que a universidade traz, necessita de uma análise criteriosa, pois o conhecimento científico é necessário, no entanto precisa saber dialogar com a parte prática, realizando assim, uma conexão entre teoria e prática, porém não abrindo mão da parte formal.

Ramos (2014) afirma que o trabalho, e consequentemente o saber profissional, é um processo de transformação prática do conhecimento científico, pois através do trabalho é possível colocar-se em prática os conhecimentos adquiridos, onde os critérios de coerência e eficácia assumem uma relação de experiência e reflexividade profissional podendo obter resultados concretos.

Contudo, a ampliação da rede federal de educação profissional de ensino e a interiorização dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia visa contribuir, entre outros aspectos, para facilitar o acesso de muito mais alunos à educação profissional e de cursos superiores.

Sendo assim, Ramos (2014) discorre sobre o trabalho e a transformação da sociedade por meio da educação, não sendo a educação meramente preparar para o mercado de trabalho, mas comprometida com a formação humana, habilitando os egressos, para o exercício autônomo e críticos de profissões.

No mundo do trabalho, estamos diante de intensas transformações, pois são visíveis as mudanças nos processos produtivos em consequência dos avanços científicos e tecnológicos. Conseguir adaptar-se a essas novas formas de organização é um desafio contínuo, principalmente porque essa evolução acelerada demanda novos conhecimentos, ocasionando a escassez de mão de obra qualificada.

Ramos (2008, p. 2) defende uma educação politécnica que “ao propiciar aos sujeitos o acesso aos conhecimentos e à cultura construídos pela humanidade, propicie a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da vida” e completa dizendo que o caminho para isso é o trabalho no seu sentido mais amplo, como realização e produção humana, mas também como categoria econômica, como meio de produzir a existência.

Trata-se da formação humana integral, que articula as três dimensões da vida: ciência, trabalho e cultura, onde as vivências do trabalho como princípio educativo façam com que este alcance um patamar de respeito e honradez, e os diversos aspectos das experiências humana se fundam contribuindo no processo educativo.

Ciavatta e Ramos (2011, p. 31) entendem que a concepção de formação humana que preconiza a integração dessas três dimensões da vida no processo formativo pode orientar tanto a educação geral quanto a profissional, tendo como horizonte

a formação politécnica e omnilateral dos trabalhadores, e teria como propósito fundamental, proporcionar-lhes a compreensão das relações sociais de produção e do processo histórico e contraditório de desenvolvimento das forças produtivas. (Ciavatta; Ramos, 2011, p.31).

Acreditamos na possibilidade que não estejam presentes apenas nas prescrições, mas nas ações cotidianas, tendo, assim, no processo educativo, a formação para o mundo do trabalho, elementos esses que constituem a missão dos Institutos Federais, conforme preceitua Pacheco (2011, p. 11): “Nosso objetivo central não é formar um profissional para o mercado, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho – um cidadão que tanto poderia ser um técnico quanto um filósofo, um escritor ou tudo isso”.

Nesse sentido, Ciavatta (2006, p. 2) dispõe sobre o tipo de educação que se deve dar à população, “um ensino de qualidade com os elementos científico-tecnológicos e histórico-

sociais exigidos pela vida social, ou o adestramento e o preparo simples para as atividades funcionais da produção.”

Transpondo os aspectos econômicos e de manutenção das necessidades básicas da sobrevivência humana, característicos do universo laboral, defendemos a formação para a vida em seus múltiplos aspectos, culturais, econômicos, científicos e sociais, baseados na reflexão e na criticidade voltados também à satisfação e à realização pessoal, que não se fazendo presentes são um objetivo a ser perseguido.

A Rede Federal, por sua excelência e vínculos com a sociedade produtiva, tem condições de protagonizar um Projeto Político-Pedagógico inovador, progressista e capaz de construir novos sujeitos históricos, capazes de se inserir no mundo do trabalho, compreendendo-o e transformando-o na direção de um novo mundo possível, capaz de superar a barbárie neoliberal e restabelecer o ideal da modernidade de liberdade, igualdade e fraternidade sob a ótica das novas possibilidades abertas à humanidade neste princípio de século.

Pacheco (2011, p. 11) caracteriza a necessidade de antecipar as bases de uma escola contemporânea e, na opinião do autor, os “Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia, são a síntese daquilo que de melhor a Rede Federal construiu ao longo de sua história e das políticas de educação profissional e tecnológica do Governo Federal”. Inovação e ousadia são características necessárias diante de uma política que busca antecipar as bases de uma escola contemporânea do futuro, sendo comprometida social e democraticamente com uma sociedade justa.

## **2.2 Importância da pesquisa de Egressos para um curso de Formação de Professores de Ciências Biológicas do IF Goiano-Ceres**

O estudo específico sobre o perfil dos profissionais formados por um curso de graduação é importante, pois fornece informações sobre a inserção profissional dos alunos após a conclusão dos cursos, além de avaliar a qualidade do ensino oferecido pela instituição, essas informações são cruciais para o aprimoramento contínuo dos currículos e metodologias de ensino.

Ao acompanhar e obter dados sobre o desempenho dos egressos acerca de sua vida profissional, a instituição de ensino pode identificar as competências apreendidas pelos alunos durante o curso e avaliar se elas estão de acordo com as exigências no mundo do trabalho.

Além disso, uma pesquisa sobre egressos também permite que as instituições de ensino monitorem seus alunos inseridos no ambiente do trabalho, identificando áreas onde os egressos estão encontrando dificuldades de inserção, para que possam desenvolver programas de apoio e orientação profissional específicos.

Outro aspecto importante da pesquisa sobre egressos é a contribuição para a instituição de ensino. Sendo assim, os resultados positivos poderão servir de fortalecimento para a instituição, aprimoramento dos cursos oferecidos, monitoramento do sucesso profissional dos egressos, construindo, desse modo, uma confiança sólida. É uma ferramenta importante para contribuir na qualidade do ensino e o sucesso dos estudantes no mundo do trabalho.

A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - LDB versa em seus artigos que

Art. 2º - 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.



Art. 3º - O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais. [...] Art. 4º. A educação superior tem por finalidade: II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua. (Brasil, 1996).

Portanto, conforme expresso no texto da lei, o ensino nas Instituições de Ensino Superior (IES) deve ser ministrado também com enfoque no trabalho, portanto voltado ao mundo do trabalho, diferentemente de qualquer ideia que se possa ter sobre uma formação exclusivamente generalista.

Diante disso, no artigo 9º, inciso VIII, da mesma lei fica expresso que é incumbência da União “assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino” (Brasil, 1996).

Com isso, o sistema de avaliação nacional obedece à seguinte regra:

A avaliação, responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, passa a ser realizada segundo diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior, assegurando assim uma melhor integração da avaliação com as políticas de Estado, criando condições mais adequadas para o uso dos resultados nos processos regulatórios e construindo bases sólidas para que a educação superior brasileira em seu conjunto atinja patamares cada vez mais altos de qualidade. (Brasil, 2006, p. 5).

Para que isso ocorra, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), criado pela Lei 10.861/2004, instituiu de uma forma integrada a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes, estabeleceu igualmente que a avaliação das instituições se passa em dois momentos: a autoavaliação, a ser coordenada por Comissões Próprias de Avaliação (CPAs), e a avaliação externa, realizada por comissões de docentes da educação superior, devidamente cadastradas e capacitadas (Brasil, 2006).

Sobre o roteiro do processo de avaliação institucional, o SINAES (Brasil, 2004, p. 120) determina elementos para a constituição de indicadores que visam “Identificar e avaliar as medidas institucionais para incentivar a participação dos egressos na vida da instituição”.

Nesse sentido, o regulamento da política de egressos do Instituto Federal Goiano, dispõe sobre a normatização da política de Egressos do IF Goiano. E de acordo com o artigo 1º do regulamento, “Considera-se egresso o aluno que efetivamente concluiu todas as atividades previstas no Projeto Pedagógico do Curso - PPC, e está apto a receber ou já recebeu a certificação do Instituto Federal Goiano - IF Goiano” (IF Goiano, 2019).

Segundo o regulamento em seu art. 3º, a Política de Egressos é uma política institucional do IF Goiano que promove um conjunto de ações para acompanhar o egresso em sua trajetória de formação e de atuação profissional na perspectiva de inserção e qualificação para o mundo do trabalho e retroalimentação do processo de extensão, ensino, pesquisa e inovação na Instituição.

Nesse sentido, o art. 4º do regulamento sobre os princípios da política de egressos assevera a importância dos seguintes pontos:

- I - inserção profissional: proporcionar oportunidades de inserção no mundo do trabalho por meio da divulgação de vagas de emprego, estágio, eventos técnico-científicos e preparo para a ocupação das vagas e atuação profissional;
- II - educação continuada: o retorno à Instituição permite ao egresso a ampliação e a geração de conhecimentos e saberes por meio de qualificação profissional, assim como elevação de escolaridade, valorizando o egresso, permitindo que o espaço acadêmico seja local de oportunidades e de formação continuada, subsidiando-o na

construção de uma carreira profissional exitosa.

III - relacionamento contínuo: a relação se estabelece em uma dupla direção, na qual egressos do IF Goiano se dispõem a tornarem-se parceiros na construção e atualização do conhecimento, assim como na avaliação e no aprimoramento da qualidade do ensino, extensão, pesquisa e inovação na Instituição;

IV - continuidade e institucionalização: garantir a articulação entre as ações e sua continuidade, a sistematização e o registro de procedimentos, o envolvimento dos gestores da instituição, a avaliação permanente, bem como a manutenção de registros dos processos e eventos realizados. (If Goiano, 2019).

Sendo assim, o egresso poderá atuar como voluntário em atividades de extensão, ensino, pesquisa e inovação promovidas pelo IF Goiano, desde que faça, no projeto, a identificação do mesmo, e a forma como se dará a sua participação realizada mediante acompanhamento.

Varela, Castro e Guimarães (2008, p. 7) afirmam que “o acompanhamento de egressos é uma análise e avaliação de impactos ou de resultados de atividades desenvolvidas”. Por isso, qualquer que seja seu foco e corte teórico e metodológico, estes estão sempre inspirados na crença de que seus resultados, de uma maneira ou de outra, serão úteis na reorientação de políticas e práticas institucionais ou sociais de modo a tornar mais eficiente, mais relevante e mais consequente o conjunto dos trabalhos desenvolvidos por uma organização burocrática ou social.

Por sua vez, o art. 5º nos traz os seguintes objetivos da política de egressos do IF Goiano:

I - Possibilitar a egressos sua inserção no mundo do trabalho;

II - Proporcionar permanente integração de egressos à comunidade acadêmica do IF Goiano;

III - Promover a realização de cursos e atividades de cunho técnico-científico e/ou recreativo, buscando atualização e valorização do egresso;

IV - Criar e manter atualizado banco de dados que permita a construção de indicadores relativos à trajetória de formação e atuação profissional de egressos;

V - Acompanhar egressos quanto à elevação do nível de escolaridade e inserção no mundo do trabalho;

VI – Divulgar oportunidades de emprego a egressos, colaborando para sua inserção no mundo do trabalho;

VII - Identificar demandas para possibilitar a formação continuada de egressos;

VIII - Possibilitar o acesso de egressos à biblioteca, laboratórios e demais ambientes da Instituição, de forma supervisionada e conforme normas internas;

IX - Estimular o corpo docente a manter contato com o egresso e orientá-lo, sempre que necessário;

X – Incentivar a participação de egressos em atividades de extensão, ensino, pesquisa e inovação;

XI - Estimular egressos a manterem o currículo Lattes atualizado. (IF Goiano, 2019).

E diante da importância da realização de estudos sobre os egressos, no âmbito do Instituto Federal Goiano e de uma forma mais enfática no Campus Ceres, houve motivação para realizar estudos referentes aos egressos graduados pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, por se tratar da primeira Licenciatura ofertada pelo Campus. O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foi fruto de um anseio da comunidade, afinal é uma formação para a atuação no magistério e criado em uma instituição tradicionalmente ligada à educação técnica voltada para o mundo do trabalho e com histórico agrícola.

Em se tratando dos resultados em Instituições Federais de Educação (IFEs), destacam-se como incumbências, especificamente na linha de Avaliação Institucional, controlar e acompanhar os resultados dos investimentos e propor melhorias para que os

resultados sejam atingidos de forma efetiva.

Para Ralph Tyler (1950), avaliação é um processo para determinar até que ponto os objetivos foram realmente alcançados. Para Cronbach (1963), avaliação é a coleta de informações com vistas à tomada de decisões; por sua vez, para Isaura Belloni (Ristoff; Dias Sobrinho, 2003, p. 24), a avaliação institucional é um empreendimento que busca a promoção da tomada de consciência sobre a instituição com o objetivo de melhorar a universidade.

O objetivo principal em todas essas definições é a melhoria da qualidade e a relevância das atividades desenvolvidas. Assim, José Dias Sobrinho definiu como deve ser o processo de avaliação:

Deve ser uma atividade sistemática e permanente que resulte em uma compreensão global e integrada da Universidade, produza conhecimentos sobre as diversas estruturas acadêmicas e institucionais, seja um processo enriquecedor da vida comunitária, instaurando-se como melhoria da qualidade de todos os aspectos e setores científicos, pedagógicos, políticos e administrativos. (Dias Sobrinho, 1995, p. 33).

Para a realização da avaliação institucional, destaca-se o estabelecimento de critérios capazes de refletir na educação superior compromissos sociais. A educação entendida como um instrumento social, cultural, político e econômico pode ser refletida em movimentos de mudança empreendidos pelos indivíduos a partir da conscientização do que se passa ao seu redor, participando do pensar, do saber, das escolhas e das decisões. Belloni (2000) aborda o papel ou função social da avaliação sob a seguinte ótica:

[...] é possível desenvolver uma sistemática de avaliação que vise o aperfeiçoamento da qualidade da educação – isto é, do ensino, da aprendizagem, da pesquisa e da gestão institucional – com a finalidade de transformar a escola atual em uma instituição voltada para e comprometida com democratização do conhecimento e da educação, assim como com a transformação da sociedade. Este é o papel ou função social da avaliação e é necessário aprender como implementá-la. (Belloni, 2000, p. 39).

Um dos principais objetivos da instituição é o ensino, sendo também importantes a pesquisa e a extensão. De maneira geral, é necessário um controle acurado das ações educacionais, no ensino, direcionadas aos seus alunos com a finalidade de mensurar o resultado dos esforços empreendidos pela IFs.

Assim sendo, a avaliação institucional pode ser construída de modo coletivo, interagindo com os sujeitos envolvidos, ouvindo-os em suas experiências e necessidades, para que, com isto, possa subsidiar as políticas públicas educacionais e retroalimentar a qualidade do ensino superior brasileiro a partir de parâmetros em consonância com os avaliados, “com os avaliadores, com os procedimentos da avaliação e, sobretudo, com a sociedade” (Paiva, 2012, p. 9).

De acordo com Dias Sobrinho (2003), o grande objetivo da avaliação educativa é melhorar a educação e, para tanto,

Como a construção da qualidade educativa é sempre social, a avaliação também deve ser um processo que requer a participação ativa da comunidade educativa em processos de comunicação e de reflexão conjuntos, que são sempre muito ricos de significação formativa. Então, utilizando-se, sempre que necessário, os procedimentos de quantificação, de medida e verificação, como pontos de sustentação, mas não se limitando a isso, a avaliação educativa deve alimentar as reflexões e debates sobre o valor dos processos e dos produtos e sobre as causalidades e as possibilidades de superação dos problemas. (Dias Sobrinho, 2003, p. 27).

Sendo assim, os alunos estão sujeitos à avaliação e ao acompanhamento durante toda sua vida acadêmica de diversas formas, entre elas o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), que é um dos três componentes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861/2004 e utilizado pelo Ministério da Educação (MEC). Entretanto, cabe também acompanhá-los e avaliá-los após sua formação, neste contexto, Lousada e Martins (2005, p. 74) afirmam que:

Se uma das finalidades da Instituição é inserir na sociedade diplomados aptos para o exercício profissional, deve ter em retorno quanto à qualidade desses profissionais que vem formando, principalmente no que diz respeito à qualificação para o trabalho.

Entretanto, Pena (2000) alerta que há uma grande carência de estudos acerca do tema ‘egressos’ no Brasil. No que diz respeito ao controle e ao acompanhamento dos resultados educacionais, verifica-se que o assunto ainda tem a evoluir e diante desse desafio o presente estudo releva o assunto em conhecer a trajetória profissional dos egressos, identificar como está sua atuação no mundo do trabalho, conhecer as evidências do ensino-aprendizagem e a autoavaliação institucional por meio das opiniões dos egressos.

Há também a necessidade de assir os ex-alunos durante o período em que estão se adaptando aos novos contextos pós-escolares, ajudando, apoiando, esclarecendo e informando-os sempre que necessário. Nesse sentido, esses indivíduos serão estimulados a cooperar nas atividades realizadas pela escola, bem como em suas necessidades, quando preciso, desenvolvendo, sempre que possível, atitudes e sentimentos positivos em relação ao ambiente escolar.

Levando-se em consideração as questões apresentadas até aqui, poder-se-ia acreditar que, num primeiro momento, o acompanhamento de egressos pelas instituições de ensino pode constituir uma forma coerente de compreender a educação, no sentido de transformá-la mediante ações coerentes, utilizando, para tanto, as próprias contradições da sociedade.

Dessa forma a instituição deve estar engajada no desenvolvimento de perfis profissionais que atendam as demandas identificadas pela vocação regional, bem como estar preocupada com a formação de cidadãos competentes éticos e que desenvolvam a autonomia para aprender a aprender e o desenvolvimento de habilidades necessárias para o desempenho de atividades requeridas pela natureza do mundo do trabalho e a preservação do meio ambiente.

Por isso, acredita-se que todas as instituições que oferecem o ensino profissional e superior deveriam estar preocupadas em oportunizar um ensino de qualidade e que atendam as necessidades frente às transformações da sociedade atual. Portanto, faz-se necessário acompanhar a trajetória profissional de seus egressos por algum tempo, no sentido de avaliar a qualidade do ensino oferecido averiguando se os profissionais graduados atendem às exigências do mundo do trabalho.

Contudo, Pochmann (2001, p. 131-132) afirma que as “chamadas competências laborais podem ser definidas como capacidade do trabalhador de dominar o conjunto de tarefas que configurem uma determinada função”, sobretudo diante do atual contexto de maior concorrência no interior do mercado de trabalho, novas tarefas e modificações das funções ocupacionais.

Por isso todas as instituições (universidades, escolas e demais entidades) necessitam levar em consideração as novas realidades pelo mundo do trabalho, como maior contribuição ao enfrentamento da problemática do emprego.

Para Varela, Castro e Guimarães (2008, p. 4), “a educação é considerada um dos pilares da sociedade”. Cada vez mais, as pessoas procuram ampliar a sua formação educacional, visando obter melhores colocações no mundo de trabalho ou mesmo

compreender as questões que perpassam a relação homem/mundo. Essa busca vem se tornando concorrida em um momento histórico em que se considera a informação e o conhecimento como base para a igualdade social. Diante dessas questões, acredita-se ser de fundamental importância pesquisas que contribuam para o entendimento da trajetória daqueles que, em um determinado momento, procuram por uma formação educacional para que se situem em consonância com a demanda do contexto social (Tonial, 2010).

A formação profissional, desde suas origens, sempre foi reservada às classes menos favorecidas, estabelecendo-se uma nítida distinção entre aqueles que detinham o saber (ensino secundário, normal e superior) e os que executavam tarefas manuais (ensino profissional).

Kuenzer (1997, p. 33) escreveu que a história nos mostra que a luta pela instrução, a educação, o saber e a cultura fazem parte de uma luta maior entre as classes fundamentais, não apenas nos países ditos desenvolvidos, mas também na nossa história. O direito à educação e à instrução passou a ser uma realidade, embora a educação e a profissionalização tenham que ser defendidas com a ênfase que merecem. E tem sido esta escola que os trabalhadores têm reivindicado para si e para seus filhos: local de acesso ao saber social, a partir do que compreenderá melhorar seu mundo, sua prática, sua situação de classe e suas condições de vida.

O Parecer do Conselho Nacional de Educação, CNE/CEB nº 16/1999 afirma que a educação para o trabalho não tem sido tradicionalmente colocada na pauta da sociedade brasileira como universal. O não entendimento da abrangência da educação profissional na ótica do direito à educação e ao trabalho, associando-se unicamente à formação de mão de obra, tem reproduzido o dualismo existente na sociedade brasileira entre as “elites condutoras” e a maioria da população levando, inclusive, a se considerar o ensino normal e a educação superior como não tendo nenhuma relação com educação profissional (Brasil, 1999).

Nóvoa (1989, p. 7) reforça acerca da importância e da responsabilidade do professor inserido no mundo do trabalho, pois, para o Estado, o professor é responsável por ensinar e educar, mas, primeiramente, o professor é também um funcionário. E suas atitudes são observadas no âmbito escolar impactando seus limites de liberdade, não admitindo contradições em suas atitudes sobre o que se ensina dentro e o que se vive fora da escola.

Nesse sentido, Moraes *et al.* (2020, p. 11) afirmam que “a população brasileira passou a considerar essa modalidade educacional, Educação Profissional e Tecnológica (EPT) como uma possibilidade de integrar a educação ao mundo do trabalho”. Essa integração, obviamente, exige a adoção, por parte das instituições educacionais envolvidas, de uma concepção de trabalho como princípio educativo e base para a organização e o desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos de ensino e aprendizagem. Exige também a pesquisa como princípio pedagógico essencial para o processo formativo daqueles que viverão do próprio trabalho, atuando em um mundo altamente mutável, que exige qualidade e produtividade. Essas são variáveis decisivas para a inclusão e a sobrevivência profissional, nos níveis local, regional, nacional e internacional.

Sendo assim, as políticas públicas da educação profissional, formuladas a partir da promulgação da LDB/1996 (Brasil, 1996), a partir do segundo período de governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso e durante o primeiro governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, embora pautadas no discurso da inclusão dos trabalhadores no mundo do trabalho por meio da qualificação profissional, não surtiram o efeito anunciado, mas tornaram ainda mais precárias as ofertas educativas.

Essa afirmação, para que se faça jus à história, merece uma consideração: embora, por força do modo de produção capitalista e do patrocínio do discurso da inclusão, haja características que aproximam as políticas de educação profissional dos dois governos, há especificidades que não permitem que se afirme ser tudo a mesma coisa.

Há, pois que se levar a efeito uma cuidadosa análise das propostas e de seus resultados, tomando como referência dados da realidade, para que se possa compreender em que se aproximam e em que se distanciam as políticas desses dois períodos, e, especialmente, que resultados trazem para as lutas daqueles que vivem do trabalho.

O marco significativo dos acontecimentos entra nas leis orgânicas do ensino técnico de 1942 e do Decreto nº 2.208/97, que são as lutas da sociedade civil, as quais, em 1988, se organizam em defesa da escola pública e da educação dos trabalhadores, tendo como momento emblemático a apresentação do primeiro projeto de LDB à Câmara dos Deputados, em dezembro daquele ano pelo Deputado Federal Otávio Elísio.

O Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Essa lei estabelece que a educação profissional seja oferecida por meio de cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio e também na forma de educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação no sentido de articular esforços das áreas da educação, do trabalho e emprego, e da ciência e tecnologia.

Esse mesmo decreto em seu parágrafo primeiro prevê que a formação profissional poderá ser oferecida nas seguintes modalidades: integrada com o ensino médio; concomitante para alunos que estejam cursando o ensino médio na mesma instituição de ensino ou instituições de ensino distintas; e na modalidade subsequente para alunos que já tenham concluído o ensino médio. Também a educação profissional poderá ser oferecida de forma tecnológica de graduação e/ou pós-graduação, de forma que todas essas modalidades poderão ser estruturadas e organizadas em etapas com terminalidade ou com saídas intermediárias com a obtenção de certificados de qualificação para o trabalho.

Sendo assim, Souza (2001, p. 1-2) afirma que hoje na atualidade, se valoriza a capacidade de abstração, de concentração ao lado da capacidade de comunicação verbal, oral e visual, além do pensamento conceptual abstrato como fundamento para a ampliação das possibilidades de percepção e de raciocínio o que possibilita a compreensão de processos globais e a aquisição de competências de longo prazo (o aprendizado de fluxo contínuo, no lugar do “estoque de conhecimento”. Neste sentido, Souza (2001) afirma que:

A qualificação intelectual, de natureza geral e abstrata, deverá ser a base para conhecimentos específicos ao assegurar um raciocínio voltado para a organização e planejamento das ações tanto no plano de vida pessoal do trabalhador, quanto na esfera mais ampla dos processos sociais. (Souza, 2001, p. 1-2).

Consta então que discussões ampliadas nesse campo do conhecimento contribuirão muito para acenar algumas sugestões que possam possibilitar novos avanços do fazer pedagógico no desenvolvimento de cursos de qualificação profissional e trazer para dentro da escola contribuições que avaliem a qualidade do ensino oferecido em todos os aspectos, principalmente possibilita a avaliação do trabalho do educador e conseqüentemente oportuniza a avaliação da qualidade do ensino.

Neste sentido, Barbosa (2008, p. 7) afirma que:

A passagem do jovem da escola para o mundo do trabalho é determinada pelas dificuldades da sobrevivência familiar. Por outro lado, as mudanças realizadas no mundo do trabalho têm alterado as exigências para a entrada no mercado, tornando cada vez mais prementes as necessidades de jovens e adultos trabalhadores em aumentar sua escolaridade e qualificar-se profissionalmente, o que procuram fazer, entre outras formas, por meio de Projetos ou Programas estatais desenvolvidos e parceria com organizações da sociedade civil, como é o caso do Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego (PNPE). (Barbosa 2008, p. 7).

O grande desafio atual é a exigência de novas qualificações para o mundo do trabalho capitalista, no sentido de se manter empregado. A dinâmica social de inclusão e exclusão que perpassa o mundo do trabalho tem lugar somente para o trabalhador qualificado. O capitalismo requer dos trabalhadores uma formação tecnológica politécnica; isto é, além do desenvolvimento de competências e habilidades profissionais, o trabalhador deverá desenvolver competências comportamentais como: responsabilidade, lealdade, comprometimento, capacidade de trabalho em equipe, capacidade de iniciativa e autonomia.

Para Kuenzer (1997, p. 33), “a qualificação é entendida como o domínio do conteúdo de trabalho, definida pelo grau de instrução e experiência, dos quais se derivam as demais capacidades: de decidir, de supervisionar, de criar e assumir responsabilidades”.

A dualidade estrutural da educação brasileira reproduziu as posições dos diferentes segmentos sociais na divisão social do trabalho atribuindo a alguns a possibilidade de exercer o pensar e o conceber, reservados para a classe de intelectuais, e a execução do trabalho para a grande maioria dos trabalhadores voltados para as atividades chamadas manuais.

Se há problemas e preconceitos advindos dessa realidade que atinge os profissionais da educação básica, são alarmantes as repercussões na formação, exercício e valorização dos profissionais da educação profissional. Eles são alvo ainda mais frágil da segmentação e das hierarquias do saber. Sofrem, portanto, uma dupla discriminação: como formadores e como formados, eles mesmos da educação profissional.

Entretanto, para se manter o perfil do egresso focado no mundo de trabalho é importante que aumentem os canais de comunicação com empresas de diversas áreas.

Segundo Souza (2001, p. 2), “isto faz crescer a importância do capital social para a inserção e permanência no mercado formal de emprego, o que aponta para a importância da formação geral e das disposições sócio-motivacionais”. O conhecimento de técnicas profissionais, ainda que imprescindíveis, tornam-se insuficientes se não forem acompanhadas pela compreensão lógica de trabalho, pela capacidade de gestão, pela criatividade, bem como pela disposição de trabalhar coletivamente.

Para Kuenzer, (1997, p. 27), “o processo de produção do saber, portanto, é social e historicamente determinado, resultado das múltiplas relações sociais que os homens estabelecem na sua prática produtiva”.

Os estágios curriculares são realizados conforme legislação e regulamento dos cursos em estabelecimentos escolhidos pelos formandos dentro da área de preferência, no país ou no exterior.

### **2.3 O Instituto Federal Goiano Campus – Ceres e a Licenciatura em Ciências Biológicas**

A Escola Agrotécnica Federal de Ceres foi criada em 30 de junho de 1993 pela Lei 8.670/93 e transformada em Autarquia pela Lei 8.731, de 16 de novembro do mesmo ano. Sua inauguração ocorreu em 30 de janeiro de 1994, mas o efetivo ingresso da primeira turma, para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio se deu no dia 06 de março de 1995. Com a reforma na Educação Profissional promovida no ano de 1998, pelo Decreto nº 2.208/97, a Escola passou a oferecer o curso Técnico em Agropecuária em Concomitância com o Ensino Médio (Brasil, 2018).

De acordo com o disposto da lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008, o Estado de Goiás ficou com dois institutos: o Instituto Federal Goiano – IF Goiano e o Instituto Federal de Goiás – IFG. O IF Goiano agregou os Cefets de Rio Verde, Urutaí e a Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos, assim como a Escola Agrotécnica Federal de Ceres (Brasil, 2008).



**Figura 01 - Instituto Federal Goiano Campus Ceres.**

Fonte: Arquivo do IF Goiano – Campus Ceres

Os Intitutos Federais, conforme o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), atuam para atendimento das demandas locais conforme sua finalidade e possibilitam à população regional o acesso a diversas modalidades de educação.

Essa interiorização da educação profissional possibilita as conquistas tecnológicas que estão arrançadas de acordo com a realidade em que se estão inseridos. Por se localizarem em regiões em muitos casos remotas, ela propicia grande oportunidade, talvez a única, para o acesso à qualificação.

Sendo assim, os Institutos Federais são fontes de esperança para grande camada da sociedade, assim como as Universidades Federais. De acordo com Lousada e Martins (2005),

[...] as universidades são depositárias das esperanças sociais de grande parte da população, que espera e cobra resultados, benefícios sociais e culturais efetivos das Instituições. Tais instituições, para darem cumprimento a essa tarefa, necessitam ter uma consistência clara e suas potencialidades e limites, bem como contar com mecanismos capazes de indicar, com clareza, as diretrizes e metas futuras. (Lousada; Martins, 2005, p. 75).

Em função de novas demandas apresentadas pela comunidade, em 2001 houve expansão na oferta de cursos, sendo criados Cursos Técnicos em Informática, Agroindústria, Agricultura e Zootecnia e, em 2005, o Curso Técnico em Meio Ambiente, oferecidos em diversas modalidades, ampliando as suas áreas de atuação. Também em 2005, já com novas diretrizes educacionais que propiciavam ofertar, novamente, cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, retomou-se o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

Em 2006, foi implantado o primeiro Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio na modalidade da Educação de Jovens e Adultos – ProEJA, inicialmente na oferta de Agroindústria.

Devido à reestruturação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica ocorrida em 2008, houve a transformação da Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCe) em Campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, conforme a lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Sendo assim, em 2009 foram criados novos cursos técnicos na modalidade ProEJA – em Administração e Informática –, o curso técnico em Administração e a primeira oferta de curso de graduação da unidade, a Licenciatura em Ciências Biológicas.

O objetivo pelo qual foi criado o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, é a



formação de docentes para atuação na Educação Básica, assim como em outras áreas biológicas. Formando educadores com conhecimentos pedagógicos e específicos ou técnico/científicos preparando cidadãos capazes de melhorar continuamente, as condições de vidas das populações.

Desenvolvendo as capacidades de observação, análise e interpretação de conhecimentos nas diversas áreas das Ciências Biológicas e áreas afins. E fornecendo instrumentos que insiram o indivíduo na visão global do mundo atual.

Formando assim, um profissional que seja um agente transformador da realidade, que vai atuar na busca da melhoria da qualidade de vida humana. Espera-se que este profissional seja capaz de assumir uma atitude crítica em relação ao conhecimento e aos problemas emergentes do campo da Biologia e do ensino.

Em 2010 implantou-se o curso de Agronomia e no ano de 2011 os cursos de Licenciatura em Química e Bacharelado em Zootecnia. Em 2015 foi iniciada a oferta do primeiro programa de pós-graduação Stricto Sensu do Campus, o Mestrado Profissional em Irrigação no Cerrado. No ano seguinte, 2016, inaugurou-se o mais recente curso superior da unidade, o Bacharelado em Sistemas de Informação.

O Instituto Federal Goiano – Campus Ceres está localizado na região Centro-Norte de Goiás, na microrregião do Vale de São Patrício, que é constituída por 23 municípios, a saber: Barro Alto, Carmo do Rio Verde, Ceres, Goianésia, Guaraíta, Guarinos, Hidrolina, Ipiranga de Goiás, Itapaci, Itapuranga, Jaraguá, Morro Agudo de Goiás, Nova América, Nova Glória, Pilar de Goiás, Rialma, Rianópolis, Rubiataba, Santa Isabel, Santa Rita do Novo Destino, São Luiz do Norte, São Patrício e Uruana, tendo população estimada de 290.442 habitantes.

Ceres fica bem centralizada em relação aos demais municípios, que recorrem à cidade para cuidar de aspectos sociais, à saúde e a educação. Essa cidade teve sua origem na CANG – Colônia Agrícola Nacional de Goiás, idealizada por Getúlio Vargas e materializada pela fibra incomum de Bernardo Sayão, engenheiro agrônomo, que como um bandeirante moderno, rumou para o oeste e ergueu, em meio à mata nativa, a primeira e mais bem-sucedida experiência de Reforma Agrária de que se tem notícia em solo brasileiro (Andrade, 2007). Bernardo Sayão idealizou e organizou uma estrutura que oferecia terra para aqueles que dela necessitavam, e daria todo suporte para que os assentados tivessem condições plenas de desenvolver as potencialidades latentes do virgem solo goiano de então.

A característica originariamente agrícola do município de Ceres – a despeito das transformações econômicas que o tornaram forte na prestação de serviços em saúde e educação e no comércio, de forma destacada na região em que se insere – ficou de alguma forma no imaginário dos descendentes de seus colonizadores. A esse imaginário possivelmente está relacionado o sonho de uma escola agrotécnica no município. Esse sonho foi concretizado graças aos esforços empreendidos por um grupo de pessoas da comunidade ceresina, composto por políticos, religiosos e empresários, que reivindicaram junto ao Ministério da Educação a implantação de uma escola com tais características, representando o anseio da sociedade local, a fim de desenvolver a agricultura, ensinando aos jovens novas técnicas de cultivo para melhorar a produção já existente, além de implantar novas culturas.



**Figura 02** - Localização da cidade de Ceres – Goiás

Fonte: IBGE

Ceres é uma cidade historicamente peculiar, esse entendimento relaciona-se com o fato de ter sido a Colônia Agrícola Nacional de Goiás - CANG, uma das duas únicas colônias implantadas (entre oito) que obtiveram sucesso, conforme Andrade (2007), atendendo às prescrições dispostas no artigo 1º e parágrafo único do Decreto Lei nº 3.059 de 14 de fevereiro 1941, que estabeleceu a criação de Colônias Agrícolas Nacionais:

Art. 1º Além dos núcleos coloniais a que se refere o decreto-lei nº 2.009, de 9 de fevereiro de 1940, o Governo Federal, em colaboração com os Governos estaduais e municipais e todos os órgãos da administração pública federal e por intermédio do Ministério da Agricultura, promoverá a fundação e instalação de grandes Colônias Agrícolas Nacionais, as quais serão destinadas a receber e fixar, como proprietários rurais, cidadãos brasileiros reconhecidamente pobres que revelem aptidão para os trabalhos agrícolas e, excepcionalmente, agricultores qualificados estrangeiros. Parágrafo único. Todas as despesas decorrentes da fundação, instalação e manutenção das colônias, inclusive construção e conservação das vias principais de acesso, serão custeadas pela União, dentro dos créditos que forem destinados a esse fim. (Brasil, 1941).

Sendo assim, a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 transformou as escolas agrotécnicas federais em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), dando-lhes nova institucionalidade e impondo-lhes novas atribuições. A referida lei dispõe sobre as finalidades e características dos IFs:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características: I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos 5 diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; [...] IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal; V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à

investigação empírica; VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino; VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente. (Brasil, 2008).

De acordo com seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023), o IF Goiano é uma autarquia federal, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e pedagógica, equiparado às universidades federais. A Reitoria, instalada em Goiânia, capital do Estado de Goiás é o órgão central da instituição e, atualmente, o IF Goiano possui a seguinte estrutura: nove *campi* – Campos Belos, Ceres, Cristalina, Iporá Morrinhos, Posse, Rio Verde, Trindade e Urutaí; três *campi* avançados: Catalão Hidrolândia e Ipameri e o Polo de Inovação Rio Verde. Sendo assim, o IF Goiano oferece educação básica e profissional, educação superior, pós-graduação, nas diferentes modalidades de ensino e atende, atualmente, mais de vinte e cinco mil alunos (IF Goiano, 2018).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Campus Ceres possui cursos técnicos nos eixos tecnológicos de Agropecuária, Informática, Administração e Meio Ambiente. Esses cursos são oferecidos por meio de cursos técnicos integrados ao ensino médio, cursos superiores, pós-graduação, e também a modalidade de cursos subsequentes e concomitantes nas áreas de informática e administração, conforme demonstrada no Quadro 01:

**Quadro 01** - Cursos oferecidos pelo IF Goiano – Campus Ceres

Modalidade	Cursos
Médio Integrado	Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio, Técnico em Meio Ambiente integrado ao Ensino Médio, Técnico em Informática para Internet integrado ao Ensino Médio
Subsequente/Concomitante	Técnico em Administração Técnico em Informática
Modalidade	Cursos
Superior	Bacharelado em Agronomia Bacharelado em Zootecnia Bacharelado em Sistemas de Informação Licenciatura em Ciências Biológicas Licenciatura em Química
Pós-Graduação <i>Latu Sensu</i>	Produção e Utilização de Alimentos para Animais de Interesse Zootécnico; Ensino de Ciências da Natureza e Educação Matemática
Pós-Graduação <i>Strictu Sensu</i>	Mestrado Profissional em Irrigação no Cerrado Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT)

Fonte: Elaboração própria, dados obtidos do PDI 2019-2023.

Ainda são oferecidos na instituição os cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), no âmbito do Programa Mulheres Mil e qualificação profissional no contexto da Rede Certifica. De acordo com o PDI 2019-2023, os cursos FIC têm como objetivo a capacitação, qualificação e o aperfeiçoamento de trabalhadores, independentemente do nível de escolaridade, em consonância com a realidade local e regional. O Programa Mulheres Mil, que integra a oferta de cursos FIC, visa à formação profissional e tecnológica de mulheres em

situação de vulnerabilidade social. E, por fim, a qualificação profissional da Rede Certific está voltada para o atendimento e a certificação de trabalhadores que buscam o reconhecimento formal de conhecimentos, saberes e competências profissionais, adquiridos na trajetória de vida e trabalho (IF Goiano, 2018).

Esses cursos, mesmo sendo oferecidos de forma mais rápida e específica de determinadas áreas e com tempo menor que o ensino regular, podem oferecer novas oportunidades, pois, além de oportunizarem a qualificação profissional, se tornam um caminho pra promover a inserção e/ou retorno de trabalhadores ao mundo da escola e até mesmo despertar nos cidadãos o interesse pela elevação da escolaridade e consequentemente a continuidade dos estudos em outras modalidades de ensino (IF Goiano, 2018).

O IF Goiano - Campus Ceres se utiliza de metodologias e tecnologias educacionais que contemplam inovações pedagógicas significativas, promovendo a flexibilidade dos componentes curriculares, oportunidades diferenciadas de integralização do curso na consideração dos itinerário formativos, projetos integradores, aprendizagem baseadas em problemas, metodologias ativas de ensino e aprendizagem, aproveitamento de estudos e competências desenvolvidas nas trajetórias de vida e do trabalho.

Afinal, por meio do trabalho é possível tornar-se humano, e não é simplesmente confundir trabalho com a ideia de emprego. Karl Marx, em sua obra “O Capital”, afirma que é no processo de produção de sua existência e na relação com a natureza que o homem se forma como homem:

O trabalho é, antes de tudo, um processo entre homens e a natureza, processo este em que homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele se confronta com a matéria natural como uma potência natural [Naturmacht]. A fim de se apropriar da matéria natural de forma útil para sua própria vida, ele põe em movimento suas forças naturais pertencentes a sua corporeidade: seus braços e pernas, cabeça e mãos. Agindo sobre a natureza externa e modificando-a por meio de seu movimento, ele modifica, ao mesmo tempo a sua própria natureza. (Marx, 2013, p. 255-256).

Nesse sentido, a relação do conhecimento com o mundo do trabalho representa condição indispensável para um ensino de qualidade, no qual os conteúdos trabalhados sejam contextualizados e tratados de forma integrada. Essa relação oportuniza o rompimento da dicotomia entre a teoria e a prática e entre a formação técnica e a formação humana, objetivando uma formação integrada e integral.

Significa que buscamos enfocar o trabalho como princípio educativo (Ciavatta, 1990) no sentido de superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos.

Dessa forma, a prática educativa deve promover o desenvolvimento do senso crítico do estudante em relação ao mundo e ao pleno exercício de sua cidadania, capacitando-o para as inovações tecnológicas.

Essas premissas devem estar pautadas nos princípios da igualdade, solidariedade, equidade e sustentabilidade, que estão em consonância com os objetivos de melhorar as condições de vida da população, de criar mecanismos para uma melhor redistribuição de renda e de, consequentemente, primar por uma maior justiça social.

Segundo Manacorda (2010, p. 147), os objetivos da educação e das práticas desenvolvidas na escola não podem limitar-se ao atendimento das necessidades individuais e imediatas, mas devem, sobretudo, orientar-se a formar homens omnilaterais, que sejam inseridos na atividade social após terem sido elevados a um certo grau de maturidade e capacidade de criação intelectual e prática.

É nessa direção que Libâneo (2009, p. 10) defende que o principal compromisso das

práticas educativas na atualidade deve ser o de “reduzir a distância entre o conhecimento científico e a cultura de base produzida no cotidiano das pessoas. Além disso, é também compromisso do trabalho educativo ajudar os alunos a tornarem-se sujeitos pensantes, capazes de construir elementos categoriais de compreensão e apropriação da realidade”.

Assim sendo, o IF Goiano Campus – Ceres promove a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo a articulação das diferentes áreas de conhecimento e a inovação científica, tecnológica, social, artística e cultural. Também devem ser balizados os princípios da ética e da responsabilidade social nas ações do ensino, pesquisa e extensão, esses valores são imprescindíveis na busca de minimizar as desigualdades sociais.

Portanto, o ensino é a ação e o efeito de ensinar (instruir, doutrinar e amestrar com regras ou preceitos). Trata-se do sistema e do método de instruir, constituído pelo conjunto de conhecimentos, princípios e ideias que se ensinam a alguém. Nessa dimensão, Paulo Freire afirma que ensinar é uma especificidade humana e ele prioriza a necessidade de o professor saber escutar o educando, sendo o diálogo a sua principal ferramenta de ensino (Freire, 2011).

O ensino, como princípio educativo compreende a investigação como prática de criação, de desejo de conhecer e de descoberta. Mediante uma prática intencional, possibilita ao indivíduo, reconstruir conhecimento tornando-o sujeito de sua própria história. Para Minayo (2002), é a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Já Chizzotti (2001, p. 106) afirma que o ensino ganha significado novo para o aluno “quando propicia o prazer da descoberta e a importância do conhecer, quando provoca a observação, mobiliza a curiosidade, move a busca de informações, esclarece as dúvidas orientando as ações”.

Entretanto, é necessário compreender, como propõe Demo (2009), que a pesquisa e a educação são processos coincidentes, pois ambos combatem a ignorância; valorizam o questionamento; dedicam-se ao processo reconstrutivo; incluem confluência entre teoria e prática; opõem-se à condição de objeto e a procedimentos manipulativos e condenam a cópia como reprodução do conhecimento.

Dessa maneira, para que a pesquisa se torne um princípio educativo, é necessário despertar no aluno o interesse, que eles compreendam para que serve, onde e como poderão utilizar determinado conhecimento, pois, de acordo com Demo (2009, p. 52), “se a pesquisa é a razão do ensino, vale o reverso: o ensino é a razão da pesquisa, se não quisermos alimantar a ciência como prepotência a serviços de interesses particulares”. Transmitir conhecimento deve fazer parte do mesmo ato de pesquisa, seja sob a ótica de dar aulas, seja como socialização do saber, seja como divulgação socialmente relevante.

Sendo assim, a pesquisa deve ser concebida no processo de ensino como atitude cotidiana em que docentes e discentes desenvolvem o questionamento reconstrutivo diário, com o qual se reconstrói a realidade de forma significativa.

Já a extensão, com suas atividades, constitui práticas acadêmicas que são articuladas ao ensino e à pesquisa, estabelece vínculos entre as necessidades de soluções de problemas reais da comunidade local/regional e o conhecimento acadêmico por meio da indissociabilidade entre as ações extensionistas, o fazer científico e as atividades de estímulo à formação artística e cultural bem como com questões relacionadas à diversidade étnico-racial e de gênero.

Entretanto, a instituição oferece cursos de formação inicial e continuada, desenvolve projetos e programas direcionados aos discentes e à comunidade, coordena estágio, incentiva o desenvolvimento artístico-cultural e desportivo dos discentes, desenvolve processos de reconhecimento e certificação de saberes, além de promover diversos eventos (PDI 2019 – 2023).

Para que se garanta que haja articulação entre esses setores na reitoria e nos *campi*, a

instituição promove ações de diálogos permanentes entre os responsáveis, assegurando a contribuição de todos os segmentos da comunidade acadêmica nesse processo, desenvolvendo ações para adequar sua estrutura organizacional, promovendo a plenitude deste trinômio onde cria oportunidades de crescimento das atividades desenvolvidas no ensino, na pesquisa e na extensão, incluindo arte e cultura.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2019-2023, os eixos norteadores do trabalho extensionista poderão impactar e transformar o estabelecimento de vínculos com diferentes setores da sociedade.

Nesse sentido, o IF Goiano incentiva e apoia a participação da comunidade acadêmica em atividades de pesquisa e extensão, trabalhos comunitários e voluntários, visitas técnicas, participação em eventos científicos, artísticos e culturais nas ações de empreendedorismo, de cooperativismo, de inovação e de internalização da cultura da proteção intelectual, na iniciação científica e tecnológica.

O IF Goiano também contribui para que professores e técnico-administrativos se desenvolvam profissionalmente num processo continuado de formação teórica e prática, para que possam construir vínculo com a sociedade estabelecendo troca e reconhecimento de saberes, conhecimentos e experiências para a constante avaliação e vitalização da pesquisa, do ensino e da extensão.

E, dessa forma, é possível estabelecer estratégias para articular e executar políticas públicas que oportunizem acesso à educação profissional como mecanismo de inclusão, para conduzir ações de responsabilidade social e ambiental junto à comunidade interna e externa.

Por todo o exposto, o IF Goiano Campus Ceres, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023) tem como princípio orientador o desenvolvimento local e regional, tendo com o objetivo principal o de melhorar a qualidade de vida da população, ofertando oportunidades educacionais e formativas nos diferentes níveis de modalidades. Por isso, sua proposta pedagógica e ações sintonizam com as demandas sociais, econômicas e culturais, sendo capaz de transpor questões da diversidade cultural, sustentabilidade e inclusão social (IF Goiano, 2018).

Nesse sentido, os Institutos Federais foram se transformando no decorrer do tempo, oferecendo cursos de licenciatura em seus *Campi*. Retomando a história das licenciaturas no Brasil, elas foram criadas nas antigas faculdades de Filosofia, na década de 1930, como consequência da preocupação com a regulamentação do preparo de docentes para a escola secundária. Tais cursos de licenciatura constituíram-se no modelo consagrado como “3 + 1”, em que as disciplinas de natureza pedagógica, cuja duração prevista era de um ano, justapunham-se às disciplinas de conteúdo específico, com duração de três anos (Pereira, 1999).

Naquele período, o número de profissionais e escolas no país era pequeno, se comparado às necessidades de garantir educação às diferentes classes da sociedade, assim, a tarefa de ensinar era exercida por profissionais liberais ou autodidatas (Gatti, 2019).

Ao tempo da ampliação da abrangência dos serviços dos IFs, com a inclusão de Educação Profissional em nível superior, Leite (2015) entre outros, mostrou que o modelo dessas instituições se manteve estritamente ligado à formação técnica. A matriz curricular, até então com uma infraestrutura voltada para a educação básica, deveria doravante atender às necessidades formativas da Educação Superior.

O Conselho Nacional de Educação, por meio da Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, instituiu as Diretrizes Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Neste sentido, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres está de acordo com as Diretrizes estabelecidas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, para o Ensino Fundamental e as recomendações

do MEC para os Cursos de Licenciatura, conforme o Art. 62 da Lei 9.394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação e as Resoluções CNE/CP nº 1 e nº 2 de 2002.

A criação de cursos de formação de professores em nível superior, a partir de instituições tradicionalmente ligadas à Educação Técnica e Tecnológica em nível Médio, é uma tarefa muito recente e desafiadora.

Essa tarefa passa pela reconstrução de espaços físicos para a adequação às necessidades didáticas, como os laboratórios didáticos; pela organização curricular e do ensino; pela articulação entre os IFs e as escolas de nível Médio e Fundamental; e pela seleção de professores que atuarão nas Licenciaturas, que devem ter formação específica e formação pedagógica. Uma grande preocupação reside no cuidado de não se construir cursos de licenciatura com perfis de bacharelado (Pimenta; Almeida, 2009 *apud* Arantes, 2013).

Por isso, os Institutos Federais têm como objetivo ministrar cursos de Licenciatura em nível de educação superior, assim como os programas especiais de formação pedagógica. Esse curso destina-se ao preparo de profissionais para ingresso como professores para atuarem na educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemáticas e para a educação profissional.

Sendo assim, a Resolução CNE/CP nº 02, de 20 de dezembro de 2019, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Essas diretrizes se constituem em um conjunto de princípios e fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições de educação que as ofertam (IF Goiano, 2018).

Dessa forma, o IF Goiano tem como base formar professores para atuarem na Educação Profissional, desafiando a instituição a buscar metodologias que melhor se apliquem a cada ação desenvolvida, tornando intrínseco o tripé ensino, pesquisa e extensão, possibilitando o conhecimento de forma integrada e verticalizada.

Portanto a partir de 2009, com a nova reestruturação, foi criado o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas com carga horária de 3.264 horas; duração de 4 anos; modalidade presencial; turno noturno; 40 vagas anuais por turma (IF Goiano, 2018). Um dos fatores que justificou a implantação do curso de licenciatura em Ciências Biológicas no Campus Ceres, entre outros, decorreu da falta de profissionais da educação básica qualificados para trabalhar disciplinas de Ciências e Biologia e ainda capazes de integrar os conhecimentos de “biotecnologias, produção, saúde e preservação do meio ambiente” (Brasil, 2012, p. 10).

O curso em questão foi reconhecido por meio da Portaria de nº 545, de 12 setembro de 2014 (Brasil, 2014). Nesse sentido as propostas dos cursos de Licenciatura estão em consonância com as normas vigentes, organizando um desenho curricular flexível, tendo os componentes práticos integrados aos conteúdos teóricos mediante o emprego de ambientes de aprendizagem e de projetos integradores, interdisciplinares, estruturados com base curricular comum às áreas de conhecimento e com forte embasamento na práxis associada à educação profissional.

Também há a necessidade de atender as demandas regionais na formação pessoal docente apto a atuar na Educação Básica, e ainda nos cursos de Ensino Médio regular ou integrado aos cursos técnicos.

Sendo assim, possui a meta de promover o incentivo à formação do profissional de biologia, oferecendo ao acadêmico do curso a oportunidade de estudar em um ambiente adequado, com aulas teóricas ministradas por um corpo docente experiente e com titulação correlacionada às áreas de atuação, aulas práticas de qualidade em ambiente adequado, material didático e livros atualizados, contribuindo para o conhecimento específico na área de

biologia, pois a disponibilidade de profissionais qualificados na região pode promover o desenvolvimento do setor educacional.

Por tais razões, o curso em estudo destina-se a capacitar profissionais para atuar como professores na educação básica, especificamente na disciplina Ciências no ensino fundamental e Biologia no ensino médio, que tenham um amplo conhecimento de sua área de formação, que sejam capazes de refletir sobre a sua prática pedagógica e de intervir na realidade regional buscando contribuir para sua transformação, de acordo com as características específicas oferecidas na matriz curricular. Portanto, o profissional também pode atuar nas outras áreas da biologia desde que atenda à resolução CRBio 300 de 2012. (PPC, 2017).

Para tanto, as licenciaturas voltadas para a formação de professores em nível da educação básica e profissional contemplam, como um de seus princípios norteadores, conhecimentos da esfera do trabalho e da educação, em geral, e da educação profissional, em particular, de modo que o professor possa vir a ser pesquisador de sua própria prática pedagógica; que articule o saber e o fazer pedagógico nas diferentes áreas.

Portanto, exige em sua formação uma sólida base humanística e tecnológica articulada à ação pedagógica na formação docente, por meio de um processo dinâmico de apropriação e produção do conhecimento. Ressaltamos a formação da prática educativa no interior e no exterior do ambiente escolar de forma crítica, criativa e construtiva.

Segundo o PDI 2019-2023, o IF Goiano pretende construir-se centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica pedagógica aos docentes das redes de ensino.

Sendo assim, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas apresenta-se conforme descrição a seguir: aulas no período noturno com periodicidade anual; regime escolar semestral com duração de 04 anos; carga horária de 3264 horas; 40 vagas ofertadas anualmente; modalidade presencial; área de conhecimento é Biologia; título acadêmico - Licenciado em Ciências Biológicas com eixo tecnológico em Licenciatura.

#### **Quadro 02 - Carga horária do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**

Carga Horária Prática Como Componente Curricular	400h
Carga Horária Estágio Supervisionado	400h
Carga Horária Atividades Formativas	2.246h
Atividades Complementares/Atividades teórico-práticas	200h
Trabalho de Curso	18h
Carga Horária Total para Integralização	3.264h

Fonte: Dados da pesquisa.

As disciplinas ministradas, durante o período acadêmico, são programadas de forma a permitir que exista uma sequência lógica, interdisciplinaridade, contextualização do processo ensino-aprendizagem, além de disponibilidade de tempo para a consolidação dos conhecimentos e para as atividades complementares, preparando seus alunos para a atuação no mundo do trabalho.

#### **2.4 A atuação dos egressos no mundo do trabalho e a avaliação Institucional**

Ferreira (1999 *apud* Michelan *et al.* 2009) apresenta o conceito de egresso, no âmbito educacional, como sendo o indivíduo que cumpriu a grade curricular de um curso ou



graduação ou pós-graduação e obteve uma titulação em determinada área do conhecimento (Michelan *et al.*, 2009).

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o termo egresso designa todo o estudante que efetivamente concluiu os estudos, recebeu o diploma e está apto a ingressar no mundo de trabalho. O artigo Art. 43º da LDB define que a educação superior tem por finalidade formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua (Brasil, 1996).

Então, egresso é realmente aquela pessoa que se forma na instituição, sendo necessária a exposição de seu perfil segundo o MEC (2006, p. 10). Cada área/course explicitou na proposta de diretrizes curriculares o perfil do egresso, contemplando as competências intelectuais e a heterogeneidade das demandas sociais, permitindo uma diversidade de perfis para o mesmo curso. A formação de nível superior passa a ser visualizada como um processo contínuo, autônomo e permanente, com sólida formação básica e uma formação profissional fundamentada na competência teórico-prática.

No entanto, segundo a afirmação de Tonial (2010), o mundo de trabalho espera que o egresso não seja apenas um simples executor de tarefas, e sim um trabalhador pensante e atuante, devendo ser capaz de apropriar-se das tecnologias avançadas, gerenciar equipes de trabalho buscando valorizar cada trabalhador como cidadão que já possui conhecimentos anteriores.

Nesse sentido, Moura (2006, p. 6), reforça que o que realmente se pretende é a formação humana, no seu sentido lato, com o acesso ao universo de saberes e conhecimentos científicos e tecnológicos, produzidos historicamente pela humanidade, integrados a uma formação profissional que permita compreender o mundo, compreender-se no mundo e nele atuar na busca da melhoria das próprias condições de vida e da construção de uma sociedade socialmente justa. A perspectiva precisa ser, portanto, de formação na vida e para a vida, não apenas de qualificação para o trabalho.

Para Frigotto (1998, p. 44-45),

a inserção e o ajuste dos países não desenvolvidos ou em desenvolvimento ao processo de globalização e na reestruturação produtiva, sob uma nova base científica e tecnológica dependem da educação básica, formação profissional, qualificação e requalificação.

Sendo assim, a Instituição deve estar engajada no desenvolvimento de perfis profissionais que atendam as demandas identificadas pela vocação regional, bem como estar preocupada com a formação de cidadãos competentes, éticos e que desenvolvam a autonomia para aprender e o desenvolvimento de habilidades necessárias para o desempenho de atividades requeridas pela natureza do mundo do trabalho e a preservação do meio ambiente.

Entretanto, “acredita-se que todas as Instituições que oferecem o ensino profissional e superior deveriam estar preocupadas em oportunizar um ensino de qualidade e que atendam as necessidades frente às transformações da sociedade atual” (Tonial, 2010, p. 5). Portanto, é necessário acompanhar a trajetória profissional de seus egressos por algum tempo, no sentido de avaliar a qualidade do ensino oferecido e verificar se os profissionais formados atendem às exigências do mundo do trabalho (Tonial, 2010, p. 5). Para Pochmann (2001), é importante o domínio do conjunto de tarefas pelos trabalhadores através das competências laborais, conforme nos mostram a seguir:

As chamadas competências laborais, podem ser definidas como capacidade do trabalhador de dominar o conjunto de tarefas que configuram uma determinada função, sobretudo diante do atual contexto de maior concorrência no interior do

mercado de trabalho, novas tarefas e modificações das funções ocupacionais. Por isso, todas as instituições de (universidades, escolas e demais instituições) necessitam levar em consideração as novas realidades pelo mundo do trabalho, como maior contribuição ao enfrentamento da problemática do emprego. (Pochmann, 2001, p. 131- 132).

Neste sentido, a Portaria nº 646/97, no Art. 9º, esclarece que as Instituições Federais de Educação Tecnológica devem implantar mecanismos permanentes de consulta aos setores interessados, com o objetivo de identificar novos perfis de profissionais e de adequar a oferta de cursos às demandas dos setores produtivos. O parágrafo único do mesmo artigo registra ainda que esses mecanismos permanentes devem incluir sistemas de acompanhamento de egressos e estudos de demanda profissional (Michelan *et al.*, 2009).

Acompanhar os egressos implica também acompanhar os processos de avaliação, que são constantes na sociedade em que hoje vivemos. Esse processo pode ter diversos objetivos como fornecer diagnósticos, verificar a execução de tarefas, monitorar progressos entre outros. Sua aplicação pode se desenvolver em diversas áreas, entre elas a área educacional, buscando avaliar tanto aspectos específicos de cada aluno, como também de uma instituição de ensino e até mesmo da política educacional adotada por um governo.

Dias Sobrinho (2005) expõe que a avaliação é a ferramenta principal para a organização e implementação das reformas educacionais. Ela permite o desenvolvimento de mudanças nos currículos, nas metodologias de ensino, nos conceitos e práticas de formação, na gestão, nas configurações do sistema educativo, nas políticas e prioridades da pesquisa, nas noções de pertinência e responsabilidade social. Ribeiro (2011, p. 62) complementa que os processos de avaliação no ensino superior “são políticas públicas com grande capacidade para promover mudanças e adequações nos sistemas de ensino frente às demandas sociais”.

A qualidade da educação é um tema amplamente discutido na nossa sociedade, desde a educação de base até a superior. Segundo Stadtlober (2010, p. 127) na educação superior a avaliação da qualidade é “utilizada pelo Estado como principal critério para avaliar as Instituições de Ensino Superior (IES) e os cursos superiores, bem como a sociedade de forma geral também avalia os cursos por suas notas e resultados”.

Abreu Júnior (2009, p. 259) aponta que “o mundo acadêmico adota, prioritariamente, indicadores e critérios quantitativos para a qualidade da educação, entre eles o número de professores doutores e o número de publicação em revistas indexadas”. A sociedade, por sua vez, parece considerar a qualidade diretamente atrelada a fatores como concorrência nos processos de admissão, empregabilidade e o sucesso profissional de seus egressos, reputação do quadro docente e suntuosidade das instalações.

Mesmo assim, o egresso enfrenta no mundo do trabalho situações complexas, o que ocasiona o confronto das competências adquiridas durante o percurso acadêmico com as consideradas necessárias para sua atuação profissional. Assim, pode auxiliar a avaliar a adequação da estrutura pedagógica e demais elementos da formação acadêmica vivenciados.

A partir de 2004, com o propósito de alargar as fronteiras da avaliação educacional, o MEC instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Esse sistema contempla de forma integrada a avaliação da instituição, dos cursos e do desempenho dos estudantes, permitindo que a própria IES verifique sua qualidade e sua responsabilidade social.

Uma das dimensões analisadas pelo SINAES refere-se à política de atendimento a estudantes e egressos. E, dessa forma, há orientações para que a IES faça avaliações da inserção profissional de seus egressos e sua participação na vida da instituição. A Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Ela determina que as instituições de ensino superior realizem avaliações periódicas sobre o perfil socioeconômico e a trajetória dos estudantes egressos. Sendo assim,

no § 1º do Art 1º da Lei 10.861, são instituídas as finalidades do SINAIS:

Art. 1º [...]

§ 1º. O SINAIS tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. (Brasil, 2004).

Em conformidade com a Lei 10.861/2004, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) estabelece que as instituições de ensino superior devem realizar o acompanhamento e a avaliação regular do desempenho dos seus alunos egressos (Brasil, 1996).

Para Dias Sobrinho (2003), a avaliação é um exercício com forte sentido pedagógico. Permite rediscutir os projetos e as prioridades essenciais da instituição, suas relações com a ciência, a tecnologia, as letras e as artes e suas interações com a sociedade. Na concepção “tradicional”, o conhecimento é entendido como um “produto”. Portanto, deve ser orientado pela eficiência e resultados lucrativos dos seus processos. E neste caso, o processo avaliativo configura-se como forma de controle orientada pelo e para o trabalho.

No entanto, quando se entende que o conhecimento é um bem público de ordem social, a avaliação toma outro sentido. O processo avaliativo passa a buscar o melhoramento, a emancipação, a formação e a evolução de todos os agentes envolvidos, inclusive do próprio conhecimento como elemento singular do desenvolvimento social.

Conforme definido no art. 3º da Lei 10.861/2004 (Brasil, 2004), o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior terá por objetivo identificar o perfil e o significado da atuação da avaliação das instituições. A lei do SINAES prevê 10 dimensões que tem a finalidade contemplar a Instituição de Ensino Superior como um todo. Em 2014, estas dimensões foram reorganizadas em 5 eixos avaliativos, a saber:

**Eixo 1:** Planejamento e Avaliação Institucional, Dimensão 8: Planejamento e Avaliação; **Eixo 2:** Desenvolvimento Institucional Dimensão 1: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional, Dimensão 3: Responsabilidade Social da Instituição; **Eixo 3:** Políticas Acadêmicas, Dimensão 2: Políticas para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, Dimensão 4: Comunicação com a Sociedade Dimensão 9: Política de Atendimento aos Discentes; **Eixo 4:** Políticas de Gestão Dimensão 5: Políticas de Pessoal, Dimensão 6: Organização e Gestão da Instituição, Dimensão 10: Sustentabilidade Financeira; **Eixo 5:** Infraestrutura Física, Dimensão 7: Infraestrutura Física. (Brasília, 2017, p.3).

Coelho e Oliveira (2012, p. 6) apontam que “os egressos podem exercer a função de permuta no diálogo da Instituição com a Sociedade na medida em que poderão trazer informações para o interior dos colegiados dos cursos”. Os autores ainda indicam que a preocupação do governo brasileiro com o acompanhamento de egressos foi tardia, mas ainda assim, louvável.

A avaliação institucional constitui-se em uma prática em uso no campo das políticas institucionais, que situa, entre seus propósitos, a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, a qualificação da gestão e contribuições à comunidade. Nesse campo, a autoavaliação no ensino deve ser um processo contínuo, pelo qual uma instituição constrói conhecimento sobre sua própria realidade, buscando compreender os significados do conjunto das suas atividades para melhorar a qualidade educativa e alcançar maior relevância social. Para tanto, sistematiza informações, analisa coletivamente os significados de suas realizações,

desvenda formas de organização, administração e ação, identifica pontos fracos, bem como pontos fortes e potencialidades e estabelece estratégias de superação de problemas (Dias Sobrinho, 2005).

Apesar de a avaliação de egressos ser uma das avaliações incluídas no SINAES, Meira e Kurcgnant (2009) apontam que foram encontradas poucas referências que evidenciam a percepção de egressos como indicador de avaliação institucional. As autoras apontam que os estudos realizados buscam aprender os aspectos considerados importantes, pelo egresso, no seu processo formativo.

Coelho e Oliveira (2012) também assinalam que em Países da União Européia é prática cotidiana manter processos avaliativos com diplomados, envolvendo familiares e empregadores destes, visando modificações ou ajuste nos conteúdos curriculares e sua articulação com outros setores, em especial o do emprego. Os autores indicam que em Portugal este acompanhamento tem gerado diversos estudos principalmente para reflexões sobre o papel social da instituição.

Delineada essa direção, segundo Sakai e Corsoni Junior (2008), acompanhar os caminhos percorridos por egressos é uma possibilidade de análise sobre a educação, em especial sobre a formação propiciada por uma dada instituição, e permite conhecer questões relevantes, como as mudanças do mundo do trabalho, a continuidade na formação e o desenvolvimento profissional de egresso. Essas informações possibilitam à instituição formadora adaptar os currículos e oferecer cursos apropriados às necessidades da sociedade, possibilitando aos profissionais que estabeleçam um elo entre a formação e a prática, ao avaliarem o currículo que praticaram e o exercício da profissão.

Michelan *et al.* (2009) desenvolveram um levantamento extenso sobre egressos, e a partir das informações levantadas chegaram às possibilidades e às potencialidades de gestão de egressos em quatro diferentes níveis de intensidade de interação das IES com o Egresso: Registro e Acompanhamento do Perfil do Egresso; Avaliação da IES e do Curso pelo Egresso; Fatores de Dificuldade e Facilidade de Inserção do Egresso no Mercado; e Relacionamento com o Egresso.

Para o primeiro nível de registro e acompanhamento, Michelan *et al.* (2009) apontam que são importantes quatro níveis de levantamentos: a) registro pessoal e sócio-econômico; b) informações relacionadas à formação acadêmica no ensino, pesquisa e extensão; c) aceitação do egresso no mundo do trabalho; e d) histórico profissional.

Nesta perspectiva, Lousada e Martins (2005) destacam que é fundamental saber o que os egressos pensam acerca da formação recebida para então fazer os ajustes necessários no sistema de ensino de forma que este permaneça em sintonia com as demandas do campo profissional. Essas adequações entre os níveis de formação e a atuação no mundo do trabalho dependem de questões que, muitas vezes, são externas ao ambiente da universidade, por isso é importante que a instituição se volte à realidade econômica e social da região em que está inserida agindo ativamente diante das dificuldades encontradas e relatadas pelos seus alunos mediante acompanhamento e gestão de egressos.

Sendo assim, a gestão do acompanhamento de egressos pode estar vinculada a programas de estágio para os alunos, concessões de bolsas de estágio e intercâmbio, contratação de formandos para trainee, celebração de parcerias com empresas e empregadores, auxílio a programas sociais, fomento a ações de voluntariado pessoal, doações financeiras por parte de empresas e ex-alunos, gestão de grupos, turmas e salas de discussão de egressos, adesão voluntária para participação em grupos de pesquisa e projetos de extensão, retorno à instituição para estudar em cursos de pós-graduação, atualização, ou outro curso oferecido pela universidade (Michelan *et al.*, 2009).

### 3 METODOLOGIA

*Os sonhos são como uma  
bússola, indicando os caminhos que  
seguiremos e as metas que queremos  
alcançar. São eles que nos impulsionam, nos  
fortalecem e nos permitem crescer.  
Augusto Cury*

A pesquisa foi desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Ceres. O campus possui 29 anos e tem como missão “promover educação profissional e tecnológica de excelência, visando à formação integral e emancipatória do cidadão para o desenvolvimento da sociedade” (IF Goiano, 2018). Atualmente, possui mais de 2.000 estudantes e oferece cursos em diversos níveis, cumprindo a verticalização do ensino – uma das características principais dos Institutos Federais (IFs).

A investigação foi realizada com os egressos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dos anos de 2017 a 2022. O período escolhido tem relação com a inclusão de dados na plataforma Institucional Nilo Peçanha realizado a partir do ano de 2017. O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas foi a primeira licenciatura a ser ofertado no campus Ceres, sendo essa a razão para o nosso interesse de pesquisa.

A pesquisa foi realizada por uma abordagem metodológica qualitativa. A pesquisa é definida por Gil (2002, p. 45) “como um procedimento racional e sistemático que tem por objetivo proporcionar respostas aos problemas propostos”.

A pesquisa qualitativa pode ser definida como um “processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação” (Oliveira, 2005, p. 41).

Quanto à abordagem metodológica qualitativa, Minayo e Sanches (1993), em seus estudos realizados, deixam claro que não coadunam de uma perspectiva que preconize a integração entre abordagens, mas sim, na complementaridade de ambas, conforme particularidades do objeto de pesquisa. Sendo assim, Minayo e Sanches afirmam que:

A relação entre quantitativo e qualitativo, entre objetividade e subjetividade não se reduz a um *continuum*, ela não pode ser pensada como oposição contraditória. Pelo contrário, é de se desejar que as relações sociais possam ser analisadas em seus aspectos mais “ecológicos” e “concretos” e aprofundadas em seus significados mais essenciais. Assim, o estudo quantitativo pode gerar questões para serem aprofundadas qualitativamente, e vice-versa (Minayo; Sanches 1993, p. 247, grifos dos autores).

A pesquisa qualitativa, quase sempre, é avaliada como o tipo de metodologia na qual conceitos levantados são imensuráveis. De fato, a pesquisa qualitativa se expressa mais pelo desenvolvimento de conceitos a partir de fatos, ideias ou opiniões, e do pensamento indutivo e interpretativo que se atribui aos dados descobertos, associados ao problema de pesquisa. Tais observações também estão no entendimento de Pope e Mays (2005), quando os autores entendem que a pesquisa qualitativa se vincula às vivências e à interpretação compreendida destes fenômenos sociais:

A pesquisa qualitativa [...] está relacionada aos significados que as pessoas atribuem às suas experiências do mundo social e a como as pessoas compreendem esse mundo. Tenta, portanto, interpretar os fenômenos sociais (interações, comportamentos etc.) em termos de sentidos que as pessoas lhes dão; em função disso, é comumente referida como pesquisa interpretativa. (Pope; Mays, 2005, p. 13).

Nesse sentido, confere-se à pesquisa qualitativa, um formato que vai além do que é previsível, mensurável ou informativo. Tal fato possibilita que, em diversas situações, os dados quantitativos sejam analisados e contemplados sob uma ótica qualitativa. Tanto a pesquisa quantitativa quanto a pesquisa qualitativa se erguem sob a abordagem do problema de pesquisa ordenado, visando de forma diferenciada à verificação das causas que lhe são atribuídas.

A presente pesquisa é caracterizada como estudo de caso, pois visa um conhecimento aprofundado de determinado caso – os egressos do curso de graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas. Quanto aos meios e procedimentos técnicos utilizados, o objetivo conhecer o perfil profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do turno noturno do IF Goiano- Campus Ceres.

Para Farina e Becker (1997), a elaboração de um estudo de caso deve ser feita em estreita colaboração com a instituição objeto de estudo, visando apresentar uma situação problema que exija tomada de decisão, pois é necessário o levantamento de dados que somente serão obtidos na empresa e/ou instituição pesquisada. Campomar (1991) sugere que o estudo intensivo de um caso permite a descoberta de relações que não seriam encontradas de outra forma, sendo as análises e inferências em estudos de casos realizadas por analogia de situações.

Já Goode e Hatt (1972) definem o estudo de caso como uma forma de organizar os dados sociais preservando o caráter unitário do objeto social estudado. Ou seja, o método do estudo de caso procura manter juntas, como uma unidade, aquelas características importantes para o problema que está sendo cientificamente investigado. Para Collis e Hussey (2005), tal unidade pode ser um indivíduo, um grupo, uma instituição ou uma comunidade.

O estudo de caso, segundo Gil (2002) permite a análise de uma situação ou fenômeno em um determinado universo e possibilita sua compreensão. Em outras palavras, o estudo de caso permite o estabelecimento de bases para uma investigação posterior, mais sistêmica e precisa.

Prosseguindo com o pensamento de Gil (2002), o estudo de caso é um estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos de pesquisa. Ainda, segundo o mesmo autor, são várias as vantagens do estudo de caso, entre elas pode-se citar: o estímulo a novas descobertas; a ênfase na totalidade; e a simplicidade dos procedimentos.

Quanto aos meios de investigação, foi realizada inicialmente uma pesquisa bibliográfica, sobre a Educação Profissional no Brasil, o IF Goiano – Campus Ceres e a Licenciatura em Ciências Biológicas, os egressos e o mundo do trabalho no âmbito da avaliação institucional, considerando livros, artigos científicos, teses e dissertações. A pesquisa bibliográfica deve ser considerada uma etapa preliminar do trabalho científico, pois apresenta, aos pesquisadores, as análises já realizadas sobre o assunto (Fonseca, 2002).

A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Sob essa ótica, Gil (2002, p. 44) afirma: “Boa parte dos estudos exploratórios podem ser definidos como pesquisas bibliográficas”.

Por envolver seres humanos, a pesquisa foi desenvolvida em consonância com as diretrizes da Resolução nº 466/2012 e da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, com submissão prévia do projeto de pesquisa na Plataforma Brasil.

O instrumento para a realização da pesquisa de campo visando a coleta de dados dos participantes foi um questionário de pesquisa, estruturado com questões abertas,

fechadas e semiabertas. Foi utilizada, portanto, a plataforma de formulários on-line do *Google Forms*, um dos aplicativos que faz parte do Google Drive, que se caracteriza por ser um ambiente simples, de fácil manuseio e compreensão, e ainda de melhor alcance em relação aos egressos.

E para tanto, foram aplicados questionários aos egressos pela plataforma *Google Forms*, no período de 1º a 28 de novembro 2023, com o propósito de verificar o Perfil dos Egressos, a pertinência da formação recebida e suas respectivas inserções no mundo do trabalho, assim como sua situação atual, do ponto de vista profissional, econômico e social e possibilitando a autoavaliação institucional no processo de ensino-aprendizagem.

Esse perfil dos egressos deve conter algumas categorias que são desejáveis, tais como: domínio teórico e prático do conteúdo; iniciativa; pensamento crítico; experiências vivenciadas como por exemplo cursos; relacionamento interpessoal de forma colaborativa e cooperativa; gênero; faixa etária; local; e se estão empregados e trabalhando na área de formação. Segundo Gil (1999, p.128), o questionário pode ser definido

como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc. (Gil, 2002, p. 128)

Para Richardson (1999, p. 199), o questionário é realmente uma entrevista estruturada. Portanto, uma descrição adequada das características de um grupo não apenas beneficia a análise a ser feita pelo pesquisador, como pode também ajudar especialistas, como planejadores, administradores e outros.

Gil (2002) defende a importância da pesquisa de campo, mostrando que ela tem maior possibilidade de apresentar resultados mais fidedignos. Enfatizando essa questão, o autor nos diz:

O estudo de campo apresenta algumas vantagens em relação principalmente aos levantamentos. Como é desenvolvido no próprio local em que ocorrem os fenômenos, seus resultados costumam ser mais fidedignos. Como não requer equipamentos especiais para a coleta de dados, tende a ser bem mais econômico. E como o pesquisador apresenta nível maior de participação, torna-se maior a probabilidade de os sujeitos oferecerem respostas mais confiáveis. (Gil, 2002, p. 53).

Os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados com as informações obtidas em documentos emanados do IF Goiano – Campus Ceres e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Dessa forma, contamos com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IF Goiano-Ceres e o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Os questionários aplicados aos egressos, se encontram no Apêndice I, o propósito foi verificar a pertinência da formação recebida e suas respectivas inserções no mundo do trabalho. Segundo Gil (1999, p. 128), o questionário pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”.

Cabe ressaltar que houve dificuldade para obter as respostas dos egressos. De posse de uma lista de egressos, obtida na administração do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o questionário foi primeiramente enviado a todos os egressos listados. Como não houve resposta da maioria dos egressos, repetimos o procedimento, enviando nova solicitação de participação para aqueles que ainda não tinham respondido. Essa estratégia se repetiu ainda uma vez mais, quando chegamos à marca de 37 respondentes em um total de 113 egressos. Consideramos essa marca como o total de egressos participantes dessa pesquisa. Esse dado de

respondentes representa 32,74% dos egressos. Não é uma taxa expressiva de egressos, não representa a maioria deles, mas essa taxa mostra o grau de interesse e de comprometimento de uma parcela dos egressos em participar da pesquisa e melhorar a oferta do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas oferecido pelo IF Goiano - Ceres. Então, a consideração de 32,74% de participantes da pesquisa tem relação direta com o compromisso desses egressos com o curso de graduação que concluíram,

A estratégia de reenviar o questionário aos que ainda não tinham respondido demonstrou bom resultado, no entanto, não foi conveniente insistir nesse procedimento em sucessivas tentativas além dessas três, para não correr o risco de obter um efeito contrário.



#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DO PERFIL DOS EGRESSOS

*Ninguém sabe tudo. Ninguém  
ignora tudo. Todos nós sabemos  
alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma  
coisa. Por isso aprendemos sempre.*  
Paulo Freire

A partir deste capítulo, serão apresentadas as informações obtidas por meio da aplicação do questionário on-line aos egressos. Sendo assim, as questões denominadas fechadas, ou seja de múltipla escolha, serão apresentadas por meio de tabelas, contendo os números absolutos e os percentuais. As respostas das questões abertas serão analisadas concomitantemente às anteriores uma vez que tenham relação ou em caso contrário de maneira separada.

Consideramos para este estudo as respostas de 37 egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Campus Ceres, do turno noturno, compreendido entre 2017 a 2022, constituindo 32,74% do total de egressos desse curso, que totalizam 113 egressos. A distribuição dos egressos respondentes por ano de conclusão de curso apresentou-se de forma equilibrada. Os anos com menor porcentagem de participação referem-se aos anos de 2018 com 5,4% e 2020 com 10,8%. O ano de 2017 teve um percentual de 18,9%, opondo -se o ano de 2018. Os percentuais mais altos agruparam-se nos anos mais recentes: 2021, com 27% e 2022 com 21,6% de representação. Portanto, acreditamos que por se tratar de egressos que concluíram o curso recentemente, ainda há um convívio universitário mais próximo e e-mails mais atualizados; neste sentido, de acordo com Coelho (2017), esses fatos potencializam o sucesso do contato.

**Tabela 1-** Distribuição dos egressos segundo ano de conclusão

Ano de conclusão	Nº de Egressos	Participação/Ano de conclusão
	Participantes/Ano de conclusão	
2017	07	18,9%
2018	02	5,4%
2019	06	16,2%
2020	04	10,8%
2021	10	27,0%
2022	08	21,6%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

As quatro primeiras perguntas que compõem o questionário aplicado aos egressos obtiveram informações sobre o grupo pesquisado, em relação a informações básicas como: sexo, idade, classificação étnica, estado civil etc. com o objetivo de responder à pergunta que norteia este trabalho.

Nesta primeira parte do questionário foi possível traçar o seguinte perfil dos egressos pesquisados: dos 37 licenciados respondentes, 27 são do sexo feminino (73%); 22 têm idade entre 25 a 29 anos (59,5%); 22 são pardos (59,5%); 19 são casados (51,4%). Em relação à renda familiar aproximada, 14 encontram-se na faixa de 1,5 a 3 salários mínimos (37,8%).

#### 4.1 Características dos egressos: sexo

**Tabela 2 - Distribuição dos egressos participantes quanto ao sexo**

Sexo	Nº de egressos participantes	Percentual
Masculino	10	27%
Feminino	27	73%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Nas respostas dos 37 egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do curso noturno, o sexo feminino contou com uma representatividade de 27 egressos (73%) do total dos egressos respondentes, enquanto 10 respondentes, com uma porcentagem de (27%), informaram ser do sexo masculino.

Neste sentido, fica evidente uma maioria expressiva de mulheres na docência e em curso de licenciatura. Vários trabalhos como os de Rabelo (2004), Gatti e Barretto (2009) reforçam os dados encontrados nesta pesquisa.

A escola tem papel fundamental na construção do cidadão e se fundamenta em transmitir, de maneira organizada, coerente e lógica, os conhecimentos produzidos e acumulados pela humanidade (Oliveira *et al.*, 2013). Mas, apesar dessa importância para a produção do conhecimento científico, filosófico, cultural e político, a educação foi durante muito tempo um privilégio tanto para o seu estudo e quanto para o ensino, estritamente somente para homens brancos e de classe mais abastada (Louro, 1997). Isso levou a um cenário no qual, durante muito tempo, as mulheres viveram à sombra dos homens e sob as imposições das escolhas masculinas sem a consideração de seus desejos próprios.

No que se refere à história da profissão docente, podemos perceber que o magistério se tornou uma ocupação majoritariamente feminina no fim do século XIX, e esta transformação reflete até hoje na conjuntura do quadro docente das instituições de ensino (Xavier, 2014). As trabalhadoras que já estavam presentes no espaço público por meio do trabalho, majoritariamente doméstico, continuaram por muitas décadas sem acesso à escola. Entretanto, aquelas que possuíam condição, brancas e da classe média, pouco a pouco iam conquistando seu espaço, frente ao cenário profissional relacionado à educação (Lima, 2015).

Para Rabelo (2004), o processo de feminização também possui um cunho político: houve uma diferenciação entre a remuneração de professoras e professores, e para que o ensino tivesse abrangência maior era necessário que houvesse uma modernização deste sistema, sendo melhor investir em professoras que possuam salários menores. Catani (1997) *apud* Rabelo (2004, p. 28-29) nos apresenta como esse pensamento justificava-se:

Para que a escolarização se democratizasse era preciso que o professor custasse pouco: o homem, que procura ter reconhecido o investimento na formação, tem consciência de seu preço e se vê com direito à autonomia – procura espaços ainda não desvalorizados pelo feminino. Por outro lado, não se podia exortar as professoras a serem ignorantes, mas se podia dizer que o saber não era tudo nem o principal. Exaltar qualidades como abnegação, dedicação, altruísmo e espírito de sacrifício e pagar pouco: não por coincidência este discurso foi dirigido às mulheres. (Rabelo 2004, p. 28-29).

Gatti e Barretto (2009) destacam a predominância de mulheres nos postos de trabalho de profissionais da educação. Segundo estudo exploratório realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Brasil, Inep, 2009), apesar de, no cômputo geral, a maioria dos professores em regência de classe serem mulheres, esse perfil de predominância vai se alterando à medida que progredem as etapas de ensino, ou seja, a predominância marcadamente feminina no ensino infantil e anos iniciais do ensino

fundamental, com crescimento gradual da participação masculina nas etapas finais. Vianna (2001) aponta algumas explicações históricas para esse fenômeno, destacando sua origem nas chamadas escolas domésticas ou de improviso, ainda no século 19, onde as mulheres exerciam funções de cuidado e orientação das crianças. Com a institucionalização do ensino primário, na transição do Império para a República, nas escolas sob a responsabilidade estatal, as professoras passaram ao quadro de servidoras públicas e o magistério tornou-se oportunidade de inserção das mulheres no mundo do trabalho, tendência que se intensificou ao longo do século 20.

## 4.2 Características dos egressos: idade

**Tabela 3** - Distribuição da faixa etária dos egressos participantes

Faixa etária	Nº de egressos participantes	Percentual de participantes/faixa etária
Até 24 anos	03	8,1%
De 25 a 29 anos	22	59,5%
De 30 a 34 anos	04	10,8%
De 35 a 39 anos	02	5,4%
De 40 a 44 anos	02	5,4%
De 45 a 49 anos	03	8,1%
50 anos ou mais	01	2,7%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Apresentamos na Tabela 03 às informações obtidas segundo a faixa etária dos egressos participantes desta pesquisa, as quais nos revelam que esse grupo pesquisado de licenciado é relativamente jovem. A faixa etária na qual se concentraram as respostas foram de 22 egressos com idade de 25 a 29 anos com o percentual de 59,5%; seguida dos de 30 a 34 anos com 04 egressos com percentual de 10,8%; até 24 anos e de 45 a 49 foram 3 egressos com percentual de 8,1%. Seguindo de 35 a 49 anos 02 egressos com 5,4%; somente 1 licenciado possui 50 anos ou mais, representando 2,7% dos participantes.

Estudo exploratório do Inep, realizado em 2009, apontou que a distribuição das idades dos professores em cada uma das etapas da Educação Básica espelha, de certa forma, o que acontece na trajetória desses profissionais e na carreira docente: profissionais mais jovens nas etapas iniciais, profissionais mais experientes nas etapas finais. Em cada etapa, as médias etárias se mostraram relativamente uniformes, no entanto, as diferenças entre as idades mais frequentes foram grandes – cerca de 14 anos (Brasil, Inep, 2009).

Isso demonstra existir um gap etário entre as etapas da educação, sinal de que o fluxo dos professores ao longo da carreira não é uniforme: professores mais novos podem estar abandonando a carreira após certa experiência e professores mais antigos, mais estáveis, estão se aproximando da aposentadoria.

Souza (2013, p. 57), no entanto, com base em estudo com dados de 2011, afirma que “os docentes da educação básica no Brasil em sua maioria são pessoas com experiência de trabalho. Isso quer dizer que, mesmo com a renovação de quadros, com a ampliação na contratação, os docentes estão permanecendo mais tempo na profissão”, e relaciona o fato à reforma da previdência, que teria dificultado a aposentadoria precoce do professor. Souza e Gouveia (2011) concordam com esse argumento, acrescentando ainda a possibilidade de que a criação de abonos dentro da carreira pode ser fator de incentivo à permanência dos docentes na profissão.

Nota técnica do Dieese (2014) – dados de 2013 – indica que os profissionais ingressam no magistério mais tarde. Houve uma redução no percentual de ingressantes na faixa etária de até 25 anos (21,5% do total), que pode estar ocorrendo em função da exigência feita pela LDB, de que os professores ingressantes tenham formação em nível superior. Segundo Fanfani (2007), o ingresso na carreira é determinado por algumas regulações que, para serem satisfeitas, podem demandar algum tempo. O autor comenta, ainda, que a legislação também prevê uma faixa etária superior limite, quando a maioria dos professores começa a adquirir o direito à aposentadoria – faixa etária, em geral, inferior às demais categorias profissionais.

### 4.3 Classificação dos egressos: Cor/raça

**Tabela 4** - Distribuição de raça/cor dos egressos

Cor ou raça	Nº de egressos	Percentual
Pardo	22	59,5%
Branco	12	32,4%
Negro	02	5,4%
Amarela	01	2,7%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Utilizamos no questionário aplicado aos egressos, a nomenclatura de classificação proposta pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em relação à raça/cor dos egressos participantes. O termo raça implica em algumas controvérsias, pois, para os biólogos, quando se trata de seres humanos não existem raças diferentes, não havendo, portanto, nenhum sentido biológico para esse conceito. Entretanto, é necessário considerar que o termo, apesar de não existir na “realidade fisiológica” existe como um “discurso social” (Silva; Silva, 2010). No censo demográfico de 2010, o IBGE, investigando a raça/cor da população brasileira, por meio da autodeclaração referente à cor da pele, constatou uma mudança na composição étnico-racial do país. Os negros (pardos e pretos) correspondem a 50,7% da população brasileira, isto é 96,7 milhões de pessoas. Ao analisar os dados apresentados na Tabela 4, foi possível observar com base na resposta e na percepção de cada egresso participante, sobre o seu pertencimento étnico-racial, que 22 egressos (59,5%) dos respondentes se declararam pardos, 12 dos respondentes (32,4%) brancos, os negros foram 02 (5,4%) e apenas 1 se declarou amarelo (2,7%).

A proporção dos achados nesta pesquisa se encontra em consonância com estudos realizados sobre o perfil de alunos e egressos das licenciaturas no Brasil e que revelam maior parte de negros nesses cursos. Nogueira e Flontino (2014) constataram uma ligeira maioria de pardos (42,5%), seguida por 38,7% de brancos e 12,3% de pretos; isto significa 51% de negros. Em relação aos concluintes da licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil, de acordo com o ENADE 2021, 45,2% são brancos; 10,6% são pretos; 2,2% de cor amarela; 39,5% de cor parda; os indígenas com 0,4%; e não quiseram se declarar 2,1%. Sendo assim, o grupo de participantes desta pesquisa é o padrão esperado para a maioria das licenciaturas no Brasil.

#### 4.4 Características dos egressos: estado civil

**Tabela 5 - Distribuição do estado civil dos egressos pesquisados**

Estado Civil	Nº de egressos	Percentual
Solteiro	15	40,5%
Casado	19	51,4%
União estável	1	2,7%
Divorciado	1	2,7%
Viúvo	1	2,7%
TOTAL	37	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Dos egressos pesquisados, 15 se declaram solteiros (40,5%); a maioria dos egressos pesquisados cerca de 19 se declararam casados (51,4%); os que afirmaram viver em união estável ou se declararam como divorciado ou viúvo contou com 1 egresso por categoria, perfazendo cerca de 2,7% do total das respostas. Os achados desta pesquisa vão ao encontro dos estudos que Fafani (2005) verificou na população de docentes no Brasil, em meio urbano, esses percentuais estão em consonância com os apresentados neste estudo. Os dados produzidos pelo autor revelam uma média de 30% de solteiros, 53% de casados, 3,9% de divorciados e de 6% em união estável.

#### 4.5 Características dos egressos: Renda da familiar e individual dos egressos

**Tabela 6 - Distribuição da renda familiar e individual dos egressos pesquisados**

Renda mensal	Nº de egressos	Percentual
Até 1,5 salário mínimo	4	10,8%
De 1,5 a 3 salários mínimos	14	37,8%
De 3 a 4,5 salários mínimos	10	27%
De 4,5 a 6 salários mínimos	6	16,2%
De 6 a 10 salários mínimos	3	8,1%
Acima de 10 salários mínimos	-	-
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à pergunta sobre a totalidade da renda familiar, e considerando o valor do salário mínimo vigente a partir do dia 1º de maio de 2023, R\$ 1.320,00, obtivemos os seguintes resultados: 4 egressos (10,8%) com renda de até 1,5 salário mínimo, o que corresponde a R\$ 1.980,00; já os egressos respondentes de renda mensal de 1,5 a 3 salários mínimos foram a maioria: 14 egressos (37,8%), o que corresponde a uma renda de até R\$ 3.980,00; de 3 a 4,5 salários mínimos foi a resposta dada por 10 egressos (27%) com valor da renda de até R\$ 4.620,00; os respondentes de 4,5 a 6 salários mínimos foram 6 egressos representando um percentual de (16,2%) com renda de até 7.920,00; e de 6 a 10 salários mínimos foi a resposta dada por 3 egressos (8,1%), correspondendo a um valor de até R\$ 13.200,00; no entanto, não obtivemos nenhuma resposta relacionada ao valor acima de 10 salários mínimos.

Por meio da Tabela 6, verificamos que a maioria dos egressos respondentes recebem uma renda de 1,5 a 3 salários mínimos. Na pesquisa de Silva, (2020 ) Gatti *et al.* (2019), os valores ficaram maiores do que os encontrados nesta pesquisa. As autoras constataram, utilizando dados do Enade de 2005 e 2014, que houve uma inflexão dos estudantes das licenciaturas para as faixas mais baixas de renda. Enquanto em 2005 os professores da educação básica provinham das camadas médias da sociedade, em 2014, aproximadamente uma década depois, eles passam a constituir 1/3 dessa camada. Em 2014, 61,2% dos alunos de

licenciatura no Brasil informaram um renda familiar de até três salários mínimos, sendo 25% muito pobres (com renda familiar de menos de 1,5 salário mínimo). Nesse mesmo ano, somente 3% provinham de famílias com maior capital econômico. Segundo o relatório do Enade/2017, a renda mensal familiar de 68% dos concluintes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, presencial, no Brasil, está entre um e três salários mínimos, o que corrobora o que foi registrado por Gatti *et al.* (2019).

Enquanto esses dados apontam para um pertencimento dos alunos de licenciatura e professores da educação básica às classes econômicas pouco favorecidas, indicando que o magistério é tendenciosamente procurado por jovens pobres, a presente pesquisa assinalou médias que corroboram este estudo.

Prosseguindo com as análises do questionário, os egressos respondentes do sexo masculino e que nunca trabalharam como professor ou responderam como outro, com 2,6%, possuem uma renda até 1,5 salário; 5,2% representam os que faturam de 1,5 até 3 salários; já os que recebem de 3 a 4,5 e de 4,5 a 6 salários mínimos correspondem a uma porcentagem de 7,8%; e 2,6% dizem receber de 6 a 10 salários mínimos. Para os respondentes do sexo feminino, 2,6% assinalaram receber até 1,5 salário; 13,1% dos respondentes recebem 1,5 até 3 salários mínimos; e para os que afirmaram receber de 3 a 4,5 salários a porcentagem foi de 7,8%.

Por meio desta análise foi possível observar que os egressos do sexo masculino que não atuam como docentes possuem faixa de renda superior àqueles do sexo feminino.

Ao analisarmos os egressos que atuam como docentes, 31,5% são do sexo feminino e 5,26% do sexo masculino. Em relação aos rendimentos recebidos, da faixa salarial de 6 a 10 salários mínimos os mais abastados, tivemos uma porcentagem de 5,26%; a menor faixa foi representada por aqueles que recebem até 1,5 salário, ou seja, 2,6%; os licenciados que recebem de 1,5 a 3 salários correspondem a 10,5%; nessa mesma faixa estão os que recebem entre 4,5 a 6 salários; e 7,8% possuem um rendimento médio entre 3 a 4,5 salários.

Observamos que há uma predominância do sexo feminino entre aqueles que atuam como docentes e que as faixas salariais recebidas predominante foram as de 1,5 a 3 salários e de 3 a 4,5 salários neste estudo realizado com os egressos, corroborando, assim, os estudos de Gatti *et al.* (2019).

#### 4.6 Características dos egressos: escolaridade dos pais.

**Tabela 7 - Distribuição dos egressos, segundo grau de escolaridade dos pais**

Grau de escolaridade	Pai		Mãe	
	Nº de egressos	Percentual	Nº de egressos	Percentual
Nenhuma	7	18,9%	4	10,8%
Ensino Fundamental: 6º. ao 9º. ano	4	10,8%	4	10,8%
Ensino Médio	7	18,9%	11	29,7%
Ensino Superior - Graduação	1	2,7%	-	-
Pós-graduação	4	10,8%	4	10,8%
TOTAL	37	100%	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

A escolaridade dos pais é um indicador de origem social e, como apontam Nogueira e Flontino (2014, p. 63), atua como um “condicionante dos destinos escolares”, traçando juntamente com outros dados um perfil socioeconômico dos licenciados. Esses autores mostram, em sua pesquisa com estudantes de sete licenciaturas da UFMG, que quanto maior a escolaridade da mãe, menor a tendência à escolha, ao menos de maneira premeditada, pela licenciatura.

A resistência à profissão docente é mais forte em grupos familiares que possuem ampla bagagem cultural. Certamente, o capital cultural dos pais influencia na trajetória escolar dos estudantes (a ser tratada no próximo tópico), e o tipo de escola que o aluno estuda também constitui um indicador de nível social que, provavelmente, impactará a sua escolha e a sua trajetória profissional. Sob essa ótica, Nogueira e Nogueira (2002, p. 21) reforçam a visão de Pierre Bourdieu sobre o “capital cultural” na qual o termo cultura é utilizado no sentido não antropológico, mas como algo que é socialmente legitimado, constituindo-se como o “elemento de bagagem familiar que teria o maior impacto na definição do destino escolar”.

Quanto aos pais dos egressos respondentes desta questão, em relação à escolaridade do pai, 7 egressos (18,9%) responderam que não possuem nenhuma escolaridade; 14 respondentes, ou seja 37,8%, concluíram o primeiro ciclo do ensino fundamental antigo (1ª a 4ª série); e 4 egressos, o que corresponde a 10,8% estudaram da 5ª à 8ª série; o ensino médio foi o período respondido por 7 egressos, que corresponde a uma porcentagem de 18,9% do total; já o ensino superior contou com 1 resposta, o que corresponde a 2,7%; e 4 egressos, ou seja, 10,8% responderam que o pai concluiu um curso de pós-graduação.

As mães dos egressos respondentes, em se tratando do ensino médio são mais escolarizadas que os pais, com um percentual de 28,7%; no que se refere ao ensino superior não foi contabilizada nenhuma resposta; quanto ao item pós-graduação, 4 egressos afirmaram que as mães haviam concluído o curso, ficando no mesmo percentual que os pais (10,8%); já o Ensino Fundamental, que corresponde do 1º. ao 5º. ano (1ª a 4ª série), contou com 14 egressos respondentes com um percentual de (37,8%); e de 5ª a 8ª série, 4 egressos (10,8%).

No geral, as pesquisas nacionais mostram que as mães dos licenciandos possuem um grau de escolaridade maior que o dos pais (Gatti *et al.*, 2019). Nesta pesquisa de mestrado, não houve uma diferença muito expressiva, pois podemos observar que a maioria dos pais dos egressos concluíram o Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano (1ª a 4ª série) e do 6º ao 9º ano (5ª a 8ª série), observamos um percentual maior em relação à escolaridade das mães concluintes do ensino médio. De modo geral, o mais importante nesses dados são o fato de que a escolaridade dos pais dos egressos é relativamente baixa.

#### 4.8 Características dos egressos: Percurso escolar e acadêmico

**Tabela 8** - Tipo de escola frequentada pelos licenciados durante o ensino fundamental e ensino médio

Tipo de Escola	Nº de Egressos E. Fundamental	Percentual	Nº de Egressos E. Médio	Percentual
Pública Municipal	17	43,2%	3	8,1%
Pública Estadual	19	51,4%	24	64,9%
Pública Federal	-	-	7	18,9%
Privada	2	5,4%	2	5,4%
Outro	-	-	1	2,7%
TOTAL	37	100%	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

A segunda parte do questionário aplicado aos egressos foi composto por perguntas relacionadas ao percurso escolar e acadêmico dos egressos. Mediante essas perguntas, foi possível coletar informações como: qual tipo de escola eles frequentaram, qual o ano de conclusão do ensino médio e da licenciatura, bem como se cursam ou cursaram alguma pós-graduação, entre outras. Essas são informações importantes sobre os egressos, pois é a partir delas que será possível traçar um perfil socioeconômico dos mesmos.

Através das respostas informadas nesta parte do questionário, foi possível traçar o seguinte perfil dos egressos pesquisados: a maioria deste grupo cursou o ensino fundamental e

médio em escolas públicas estaduais, ou seja, 19 egressos que correspondem a 51,4% e 24 respondentes, ou seja, 64,9% respectivamente; e 17 egressos com um percentual de 43,2% concluíram seus estudos no ensino fundamental na rede municipal.

A maioria dos egressos concluiu o ensino médio no ano de 2012, com uma média de 10 egressos, ou seja, 27%. Os anos com maior porcentagem de ingresso na licenciatura foram os anos de 2014 e 2016 com 16,2% e o ano de 2017 com 18,9%. Os anos de 2017, 2021 e 2022 foram os anos em que houve mais alunos concluintes da licenciatura. Uma expressiva porcentagem de licenciados em Ciências Biológicas teve o curso como a sua primeira graduação, representando 91,9% das respostas. Tivemos 3 (três) egressos que cursaram outra graduação antes de ingressarem na licenciatura do IF Goiano, e cursaram respectivamente as graduações em zootecnia e pedagogia. O estudante do turno noturno possui um perfil de trabalhador, o que foi confirmado nesta pesquisa, pois 75,7% dos egressos respondentes precisaram trabalhar durante a graduação. A licenciatura como modalidade de curso estava nos planos de apenas 45,9%, ou seja, 54,1% não tinham a intenção de ingressar em um curso para a formação de professores, apesar de terem concluído a licenciatura. As opções de emprego para professores são mais variadas do que as disponíveis para zootecnistas. Sendo assim, para aqueles que são casados e têm filhos, a licenciatura oferece oportunidades de trabalhos mais amplos, mesmo que a remuneração seja menor.

Quanto à obtenção de experiência como docente ou estagiário na educação básica, somente 2,7% dos egressos respondentes não obtiveram nenhuma experiência.

A maioria de egressos e estudantes de licenciaturas são provenientes de escolas públicas do ensino básico, conforme apresentado em vários trabalhos de pesquisa, sendo este um dado comum. Gatti *et al.* (2019), ao utilizarem dados do Enade/2014, verificaram que 77,3% dos estudantes das licenciaturas, exceto alunos do curso de Pedagogia, são oriundos de escolas públicas de ensino médio. Apenas 13,8% provêm de escolas particulares; percentual abaixo do que foi encontrado nos estudos de Silva (2020).

#### 4.7 Continuação dos estudos por meio de cursos de pós-graduação

**Tabela 9** - Continuação dos estudos pós-graduação

Egressos	Números de Egressos	Percentual de Egressos
Pós-graduação <i>lato sensu</i> (Concluintes)	18	48,6%
Pós-graduação <i>lato sensu</i> (Em andamento)	08	21,6%
Pós-graduação <i>stricto sensu</i> (Mestrado Concluintes)	03	8,1%
Pós-graduação <i>stricto sensu</i> (Mestrado em andamento)	06	16,2%
Pós-graduação <i>stricto sensu</i> (Doutorado em andamento)	02	5,4%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à continuação dos estudos por meio de cursos de pós-graduação, 48,6%, concluíram algum tipo de especialização (pós-graduação *lato sensu*), e 21,6% estão em andamento. Em relação à pós-graduação *stricto sensu*, em nível de mestrado, 8,1% concluíram; 16,2% estão em andamento; em relação ao doutorado, o percentual respectivo é de apenas 5,4% que ainda estão com os cursos em andamento.

Sendo assim, no momento da realização da pesquisa, 43,2% ainda estavam em formação, podendo ter sido uma escolha de continuar com a formação para em seguida



ingressar no mundo do trabalho em sua área de formação.

Entretanto destes que estão em formação em especialização *lato sensu* 2,7%, trabalham como docente e 16,2% ainda nunca trabalharam como docente. Em formação *stricto sensu* mestrado, 5,4% atuam como docente e 10,8% não atuam como docente. Dos que estão em formação em nível doutorado 2,7% não atua como docente e 2,7% já atuou como docente.

#### 4.8 Ano de ingresso no IF Goiano.

**Tabela 10 - Ano de ingresso no IF Goiano**

Ano	Nº de egressos	Percentual
2006	1	2,7%
2007	1	2,7%
2012	2	5,4%
2013	4	10,8%
2014	6	16,2%
2016	6	16,2%
2017	7	18,9%
2018	3	8,1%
2021	1	2,7%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere ao ano de ingresso no IF Goiano, o ano com maior porcentagem foi o de 2017, com 7 egressos e um percentual de 18,9%; nos anos 2006, 2007, 2010 e 2021 tivemos 1 egresso com uma porcentagem de 2,7%; no ano de 2012 foram 2 egressos com cerca de 5,4% do total de respostas; em 2013, 4 egressos com 10,8%; em 2014 e 2016 foram 6 egressos com uma porcentagem de 16,2%; em 2015 foram 5 egressos com cerca de 13,5%; 2017 foi o ano com maior entrada dos alunos respondentes, contabilizando 7 egressos ou 18,9%; e em 2018 foram 3 egressos com 8,1%.

#### 4.9 Ano de conclusão da licenciatura

**Tabela 11 – Ano de conclusão da licenciatura**

Ano	Nº de egressos	Percentual
2017	7	18,9%
2018	2	5,4%
2019	6	16,2%
2020	4	10,8%
2021	10	27%
2022	8	21,6%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao ano de conclusão da licenciatura em Ciências Biológicas, tivemos o seguinte resultado: no ano de 2017, 7 egressos concluíram, contabilizando cerca de 18,9%; em 2018, 2 egressos com um percentual de 5,4%; 2019 contou com 6 egressos concluintes representando 16,2% do total; no ano de 2020 foram 4 egressos com um percentual de 10,8%; e no ano de 2021 foram 10 concluintes - o ano com maior número de concluintes, com uma porcentagem de 27%; já o ano de 2022 apresentou 8 concluintes com uma porcentagem de (21,6%).

#### 4.10 Percurso Profissional

**Tabela 12 - Perfil profissional dos egressos.**

Egressos	Nº de egressos	Percentual
Atuo como docente	13	35,1%
Nunca trabalhei como professor	15	40,5%
Outro	4	10,8%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio das respostas às perguntas ligadas à trajetória profissional dos egressos, caracterizamos três perfis gerais de participantes desta pesquisa, quais sejam: 1) licenciados que atuam como professores que ingressaram e permaneceram na docência; 2) licenciados que ingressaram no magistério e abandonaram a carreira depois de um tempo; e 3) licenciados que nunca trabalharam como professor.

Dos 37 egressos participantes deste estudo, 35,1%, 13 licenciados trabalham como docentes até o presente momento; 13,5%, ou seja, 5 licenciados trabalharam como docentes, mas depois de um certo tempo estão afastados da sala de aula; 40,5% nunca atuaram como professor; e 10,8%, ou seja, 4 licenciados responderam a opção outro.

Como podemos observar nos dados coletados da pesquisa, o percentual dos egressos que nunca trabalharam como professor, profissão para a qual foram habilitados, representa a maioria dos egressos que participaram da pesquisa. Há uma certa preocupação com esses dados, pois, se somarmos os percentuais dos egressos que já atuaram como docentes, mas que hoje estão afastados da sala de aula com os que nunca atuaram como professores teremos um percentual de 54%, totalizando 20 egressos.

Sendo assim, mais da metade dos egressos do curso noturno de licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres, respondentes desta pesquisa, não atua em conformidade com a sua formação acadêmico-profissional. Mesmo contando somente aqueles que não trabalharam como docentes depois da graduação, as proporções continuam, de forma relativa, altas, uma vez que, considerando somente esse grupo, o percentual dos licenciados que seguiu por outros caminhos profissionais sem sequer passar pelo magistério foi maior dos que aqueles que seguiram na docência.

Os dados apresentados corroboram alguns trabalhos de pesquisa que indicam um percentual elevado de licenciados que não se dedicam ao magistério. Rocha (2013, p. 76), em sua pesquisa com egressos de uma licenciatura em Ciências Biológicas, encontrou um percentual de mais de 70% de licenciados que não atuavam profissionalmente no magistério, “nicho profissional para o qual deveriam ser prioritariamente formados”. Coelho (2017, p. 76) também constatou um percentual considerável de licenciados do curso de Geografia da UFMG que não exerciam a docência – 57%. Nunes, Carvalho e Albrecht (2009, p. 162) informam que “na média, menos de 50% dos egressos das faculdades trabalham na profissão para a qual estudaram”.

Dos egressos que seguiram a profissão docente, 82,35% atuam em escolas públicas estaduais e municipais; 5,88% em instituição privada; 5,88% aguardam convocação em concurso da rede estadual; e 5,88% não atuam na área da educação. Outro ponto relevante é que sua atuação concentra-se na região do Vale do São Patrício, evidenciando a importância da licenciatura na região.

A preferência dos egressos pelas escolas públicas podem estar ligadas a questão de estabilidade financeira, foram profissionais que conseguiram ser aprovados em concursos públicos, enfatizamos que, não são todos profissionais que conseguem essa aprovação. Isso demonstra que tiveram uma boa formação na instituição que os diplomaram, permitindo assim uma colocação de seus egressos na administração pública.

Outro fator a ser considerado é que as escolas públicas costumam atender a uma demanda maior de estudantes de diversas classes sociais, podendo propiciar um contato mais diversificado e enriquecedor para os alunos, podendo contribuir para o desenvolvimento de habilidades sociais e adaptabilidade, características importantes para se obter êxito na ocupação profissional.

#### 4.11 Área de atuação dos que não seguiram a profissão docente

Na vigésima nona pergunta, mediante uma pergunta aberta, questionamos os egressos sobre qual área de trabalho estão atuando e/ou se não seguiram a carreira de professor. Obtivemos 20 egressos respondentes que atuam em diferentes áreas, como demonstrado na figura a seguir:



**Figura 3** - Áreas de atuação dos egressos, não correlatas com a formação  
Fonte. Dados da pesquisa.

Muitos dos egressos, participantes desta pesquisa, optaram por seguir outras atividades ocupacionais, explorando outras áreas profissionais. Vários são os fatores que podem ter contribuído para tal decisão, tais como falta de oportunidades de emprego na área da educação ou por encontrar melhores oportunidades em outros setores.

Percebe-se, pelas diversas áreas de atuação, que mais de 50% dos concluintes atuam em áreas não correlatas com a formação, destacando-se: saúde, segurança, administração pública, segurança do trabalho. Além destes, 8,11% preferiram continuar nos estudos, objetivando o mestrado, sobretudo o acadêmico.

Por sua vez, outros respondentes buscaram desafios profissionais complexos e inovadores, levando-os a explorar outras áreas de atuação que não seja a docência.

O ambiente escolar pode ser um desafio e nem sempre favorável aos professores,

podendo levar alguns egressos a optarem por seguir carreiras em áreas onde se sintam mais realizados. Outro fator determinante é a questão financeira, e, em muitos casos, a baixa remuneração da profissão docente faz com que alguns destes egressos optem por buscar oportunidades de trabalho que proporcionem melhores condições.

Alguns desses egressos podem ter aspirações que não estejam alinhadas com a carreira de professor, optando por seguir caminhos diferentes. Nem todos os egressos dos cursos de licenciatura possuem vocação para o ensino e, sendo assim, podem escolher por seguir carreiras em áreas que tenham mais alinhamento com suas habilidades e interesses.

#### 4.12 Conteúdos pedagógicos

**Tabela 13** - Conteúdos pedagógicos recebidos durante a realização do curso

Egressos	Nº de egressos	Percentual
Atenderam às atuais exigências do mercado	24	64,9%
Não atenderam às atuais exigências do mercado	5	13,5%
Prefiro não opinar	8	21,6%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

As respostas indicam que os conteúdos pedagógicos recebidos durante a realização do curso atenderam às atuais exigências do mercado de trabalho, com 24 respostas positivas, um percentual de 64,9%; para 5 dos egressos respondentes, 13,5%, os conteúdos não atenderam às exigências do mercado; e 8 dos egressos, 21,5%, preferiram não opinar.

É imprescindível que as instituições se mantenham em constante processo de avaliação e atualização dos cursos, sempre melhorando a qualidade da formação oferecida aos estudantes e garantindo sua inserção e, conseqüentemente, o sucesso nos trabalhos desenvolvidos.

É importante que a formação dos alunos esteja alinhada com o mundo do trabalho, garantindo um maior sucesso profissional para os egressos. Neste sentido, a opinião dos egressos é fundamental para identificar possíveis falhas no currículo do curso e promover as devidas correções.

#### 4.13 Currículo

Na trigésima segunda pergunta, questionamos aos participantes se o currículo do curso está adequado para a formação, capaz de empreender políticas de desenvolvimento para o exercício de atividades propostas relacionadas com a sua formação. Como resultado, 78,4% dos egressos responderam *sim*, como nos mostra a Tabela 13.

Dessa forma, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas cumpre o seu objetivo de formação de docentes para atuação na Educação Básica, bem como as outras áreas biológicas, oferecendo oportunidades de enriquecimento técnico-científico, no âmbito teórico e prático.

**Tabela 14** - Adequação do currículo

Egressos	Nº de egressos	Percentual
Sim	29	78,4%
Não	5	13,5%
Prefiro não opinar	3	8,1%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Na trigésima segunda pergunta, questionamos os participantes se o currículo do curso está adequado para sua formação, tornando-os capazes de empreender políticas de desenvolvimento para o exercício de atividades propostas relacionadas com a sua formação. Como resultado, 29 dos egressos (78,4%) responderam *sim*, como demonstrado acima.

Dessa forma, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas cumpre o seu objetivo de formação de docentes para atuação na Educação Básica, bem como as outras áreas biológicas, oferecendo oportunidades de enriquecimento técnico-científico no âmbito teórico e prático.

#### 4.14 Principais desafios

Na trigésima terceira questão, indagamos quais foram os principais desafios que os egressos enfrentaram durante a transição da vida acadêmica para a vida profissional. De acordo com os excertos, percebe-se que os egressos se enquadram em três categorias distintas: (1) aqueles que se depararam com a escassez no mundo do trabalho - 40,54% - seja por inexperiência e/ou por falta de vagas para atuação na área (Ciências/e ou Biologia); (2) aqueles que atuaram temporariamente e não se adaptaram à realidade da sala de aula (indisciplina de estudantes, falta de materiais, número reduzido de aulas de Ciências/Biologia e inserção em áreas não afins, como Artes) - 32,43% dos participantes; (3) egressos que já atuavam na docência antes de iniciar a graduação, seja na rede municipal ou estadual - 27,03% conforme excertos a seguir:

“A realidade e a diversidade dos alunos. A relação com os pais dos alunos. A rivalidade entre os professores” (Egresso 1).

“Indisciplina dos alunos” (Egresso 2)

“Falta de espaço no mercado de trabalho” (Egresso 3)

“Adequação as realidades do mercado de trabalho” (Egresso 4)

“Ainda tenho enfrentado, na maioria pedem experiência, quando se trata de contrato em escolas particulares” (Egresso 5)

“Trabalho e graduação de forma conjunta.” (Egresso 6)

“Falta de oportunidade para ingressar nas instituições de ensino e ganhar experiência profissional.” (Egresso 7)

“Adequação a realidade escolar, na prática a realidade é outra, alunos desinteressados, falta de suporte, etc.” (Egresso 8)

“Falta de experiência na área”. (Egresso 9)

“Olha, como sempre trabalhei mesmo na graduação foi um processo sem muitos impactos relevantes”. (Egresso 10)

“Nenhum, pois já estava inserida na área”. (Egresso 11)

Por meio dos dados obtidos na pesquisa, constatamos que nem todos os licenciados atuam na área da docência. Neste sentido, observamos que esses relatos vêm ao encontro do que há décadas a docência vem sofrendo. São intensas as precarizações no âmbito do trabalho, o que têm contribuído de forma expressiva para a desvalorização crescente da carreira no magistério da educação básica. É necessário salientar que os professores pertencem a uma classe heterogênea, como mostra Fanfani (2005), isto é, a categoria docente não é homogênea, mas diversa no que diz respeito às identidades dos profissionais que a compõem em relação às condições em que atuam. No entanto, já é sabido que a docência suscita inúmeros desafios, especialmente no Brasil, que fazem com que os profissionais enfrentem vários desafios, tanto em termos de formação em nível superior quanto de atuação profissional.

Todas as profissões possuem, em um nível ou outro, seus desafios, dificuldades e

situações pouco agradáveis. No entanto, o que parece ser específico do magistério é o fato de que, ao contrário das demais profissões, as situações problemáticas não são extraordinárias ou esporádicas, permanecendo ano após ano, dia após dia, se tornando, cada vez mais, marcas profundas que contribuem para a desvalorização do ofício de ser professor. Nas palavras de Coelho (2017):

Quando essas situações se tornam tão frequentes a ponto de se tornarem presentes no dia-a-dia da atividade de trabalho, transformando-a em algo difícil de suportar e mesmo levando ao adoecimento físico e/ou mental do trabalhador, pode ser sinal de que alguma coisa está de fato errada. (Coelho 2017, p. 74).

A autora relata em seu estudo sobre o destino profissional de licenciados de uma universidade pública, que a maioria dos sujeitos pesquisados, principalmente aqueles que permaneceram na docência, parece apreciar a profissão em si, mas não as condições em que ela se realiza. Para Lapo e Bueno (2003), a questão salarial acompanhada de outros motivos, como as péssimas condições de trabalho, a baixa perspectiva de crescimento profissional pelos professores já atuantes e principalmente os que estão em início de carreira, resultam no abandono da profissão, pois, se as dificuldades parecem difíceis, mesmo para professores experientes, vale pensar o quão impactante essa realidade pode ser para os professores iniciantes.

#### 4.15 Qualidade do curso

**Tabela 15 - Qualidade do curso**

Egressos	Nº de egressos	Percentual
Ótimo	24	64,9%
Bom	10	27%
Regular	2	5,4%
Péssimo	1	2,7%
TOTAL	37	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

No tocante, à qualidade do curso, identificou-se que 24 dos egressos pesquisados, um percentual de 64,9% dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Campus Ceres, entre os anos de 2017 a 2022, avaliaram o curso como ótimo, sendo assim, é notável que a grande maioria dos egressos possui uma opinião muito positiva em relação ao curso. Isso indica que a formação oferecida está atendendo às expectativas e necessidades dos alunos, proporcionando um ambiente de aprendizagem satisfatório.

Além disso 10 dos egressos, cerca de (27%) dos licenciados, avaliaram o curso como bom, o que confirma que a qualidade também é percebida por esse grupo. Essa quantidade significativa de egressos satisfeitos indica que a estrutura curricular, o corpo docente e as oportunidades oferecidas estão aprovadas com as demandas do mundo do trabalho e com as exigências acadêmicas da área das ciências biológicas.

Embora 2 dos egressos pesquisados, representando um percentual de 5,4%, tenham classificado o curso como regular, essa porcentagem é relativamente baixa se comparada com os que avaliaram o curso como sendo ótimo e bom, indicando que a maioria está satisfeita com a educação recebida. Neste sentido, essa classificação pode estar relacionada com algumas expectativas de indivíduos não atendidos, mas, ainda assim, indica que a qualidade do curso é percebida de forma positiva pela maioria dos egressos.

Apenas 1 egresso, cerca de 2,7% dos respondentes, avaliou o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas como péssimo. Pois, embora sendo natural que existam algumas divergências, essa minoria indica que a grande maioria está satisfeita com a qualidade do

curso. A seguir relatos dos egressos acerca do anseio pelas melhorias que poderiam proporcionar aos estudantes, com as seguintes justificativas:

“O curso atende boa parte das exigências do mercado de trabalho, entretanto, carece de um real preparo e inserção dos discentes à sala de aula para além dos estágios supervisionados.” (Egresso 1)

“Faltou mais prática de laboratório que é essencial para aulas mais didáticas.” (Egresso 2)

“Depois que me formei não encontrei trabalho na área. Fiz pedagogia e então que engressei no mercado de trabalho.” (Egresso 3)

“O curso foi amplo, porém alguns conteúdos de Biologia foram pouco exploradas, limitando o conteúdo transmitido.” (Egresso 4)

Sendo assim, é importante observar os pontos negativos levantados por esses egressos, tais como: melhorias contínuas no curso; práticas laborais; práticas pedagógicas para além dos estágios supervisionados; e matriz curricular.

Conforme podemos observar no que tange à justificativa da questão que trata a respeito da qualidade do curso de ciências biológicas, obtivemos tanto respostas positivas como respostas negativas, mas, de um modo geral, dos 27 egressos que justificaram podemos concluir de forma positiva a visão dos mesmos sobre o curso ofertado no Instituto Federal Goiano – Campus Ceres. Em suma, com base na pesquisa realizada, é possível concluir que a qualidade do curso é amplamente avaliada como ótima e boa pela maioria dos egressos, conforme validam os excertos a seguir:

“O curso traz uma bagagem excepcional para o mercado de trabalho, voltado para a aprendizagem do acadêmico e para a transmissão de conhecimentos futuros em sala de aula. Visa formar profissionais no âmbito da educação com caráter transformador, que consiga fazer com que o aluno se identifique com o objeto estudado, traga o fenômeno para a realidade do estudante, consiga adequar e remodelar o conhecimento empírico do aluno, como dito antes, transformador!” (Egresso 1)

“Foi uma experiência muito gratificante, tive oportunidade de fazer um curso com ótimos professores, aulas bem elaboradas e com riquezas de conteúdos e a oportunidade de conhecer de perto os desafios de exercer a profissão de professor em salas de aulas.” (Egresso2)

“O curso te capacita para além da formação em Ciências Biológicas. Te faz um profissional capacitado para lhe dar bem em outras áreas também”. (Egresso3)

“É um curso que dá embasamento para todas as áreas tanto saúde, educação direcionada para atua na sala de aula como também na área de campo, botânica, zoologia e até mesmo agrárias. É um curso completo isso a grade que estudei de 2015.” (Egresso4)

“Aprendi muito no decorrer do curso, cada disciplina aguçava minha vontade ir além, aprender mais... Os professores do IF são super comprometidos com desenvolvimento do aluno. Nesse curso, também aprendi agir, fazer as coisas acontecer ao invés de ficar esperando e por ser voltado a Licenciatura desenvolvi muito a questão da comunicação. Enfim, ótimo curso se pudesse faria de novo”. (Egresso 5)

Essa avaliação positiva demonstra a eficácia do curso em oferecer uma formação de qualidade para os alunos, preparando os futuros profissionais com bases sólidas para enfrentar os desafios da profissão escolhida pelos egressos.

#### **4.16 Melhorias no curso**

Indagados sobre melhorias no curso, os egressos apontaram as seguintes proposições:

ajustes na matriz curricular; e incentivo à pesquisa acadêmica e sintonia teoria-prática. Cerca de 70% dos participantes relacionaram a “prática” como o principal gargalo do curso, conforme relatos a seguir:

“Gostaria que ofertassem mais aulas práticas, assimilação de conteúdo numa aula prática é muito mais eficaz.”(Egresso, 8)  
“Embora seja um curso de licenciatura, as aulas práticas em laboratório/ campo, precisam ser mais inseridas.” (Egresso 5)  
“Mas práticas e maior incentivo à pesquisa.”(Egresso 6)  
“Ja faz 5 anos desde a formação, acredito que a grade foi reformulada em 2017 voltada mais para a licenciatura. Na minha época a grade era excelente, o aluno aprendia a nível de bacharel mais a licenciatura. Para mim, esse diferencial é importante pois além das táticas do ensino deve-se dominar o assunto.” (Egresso 4)  
“Sim. Mais recursos na formação científica e o aprimoramentos das práticas pedagógicas” (Egresso 7)  
“Embora seja um curso de licenciatura, as aulas práticas em laboratório/ campo, precisam ser mais inseridas.” (Egresso 9)  
Mais aulas práticas. Mais trabalhos que envolvam os alunos e comunidades.”(Egresso 10)

A percepção dos estudantes nos remete ao que diz Paulo Freire sobre a “exigência da reflexão”. A relação teoria-prática mostrou-se para o sujeito como uma condição vital para a compreensão sobre a prática docente.

O pensar certo sabe, por exemplo, que não é partir dele como um dado, que se conforma a prática docente crítica, mas também que sem ele não se funda aquela. A prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer. O saber que a prática docente espontânea ou quase espontânea, "desarmada", indiscutivelmente produz é um saber ingênuo, um saber de experiência feito, a que falta a rigorosidade metódica que caracteriza a curiosidade epistemológica do sujeito. Este não é o saber que a rigorosidade do pensar certo procura. Por isso, é fundamental que, na prática da formação docente, o aprendiz de educador assuma que o indispensável pensar certo não é presente dos deuses nem se acha nos guias de professores que iluminados intelectuais escrevem desde o centro do poder, mas, pelo contrário, o pensar certo que supera o ingênuo tem que ser produzido pelo próprio aprendiz em comunhão com o professor formador. (Freire, 1997a, p. 22, grifo do autor).

Freire (1997, p. 22) ressalta o pensar crítico sobre a prática como o “momento fundamental da formação permanente” . É ele que pode garantir melhorias da própria prática, mas também promover conhecimento do/a docente sobre si mesmo e mudanças na prática de professores/as. O pensar crítico exige método e rigorosidade; alimenta e alimenta-se da curiosidade epistemológica, engendrando momentos de formação intelectual, política, ética e estética.

#### **4.17 Comentários e sugestões**

Na última questão, propusemos aos respondentes um espaço aberto e opcional para a exposição de comentários, sugestões ou qualquer outra informação sobre o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano e sua relação com o mundo do trabalho. Obtivemos o retorno de 23 egressos através de comentários e sugestões.

Analisando os excertos dos questionários, nota-se certa disparidade na atuação profissional. Aproximadamente, 50% dos respondentes se identificaram com o curso e com a dinâmica de sala de aula; enquanto 40% conseguiram encontrar oportunidades em concursos



públicos e/ou em áreas correlatas como licenciamento ambiental; 10% afirmam que, na região, o mercado já está saturado de profissionais desta área.

Outro ponto de atenção, refere-se às questões teórico-práticas. Percebe-se que os egressos das primeiras turmas sentiram falta da prática em sala de aula e da vivência profissional, enquanto os repondentes dos últimos anos revelaram sintonia entre teoria e prática, evidenciando que projetos como monitoria, residência estudantil, projetos de extensão e pesquisa proporcionaram bagem profissional.

As práticas estão permeadas pelas subjetividades dos indivíduos. Não existe prática desprovida de valores, crenças, “medos e ousadias”. Não existe, pois, uma relação direta de causa e efeito consequência entre o conhecimento teórico e as práticas consideradas exitosas. Para Shor e Freire (1986, p. 39), é importante a prática na educação que seja capaz de provocar a criticidade nos estudantes:

Na medida em que tenho mais e mais clareza a respeito de minha opção, de meus sonhos, que são substantivamente políticos e adjetivamente pedagógicos, na medida em que reconheço que, enquanto educador, sou um político, também entendo melhor as razões pelas quais tenho medo, porque começo a antever as consequências desse tipo de ensino. Pôr em prática um tipo de educação que provoca criticamente a consciência do estudante necessariamente trabalha contra alguns mitos, que nos deformam. (Shor; Freire, 1986, p. 39).

A seguir relatos dos egressos que reforçam as palavras de Shor e Freire (1986):

“Ser licenciada em ciências biológicas é muito gratificante, currículo reconhecido por onde for, mas precisamos de oportunidade pra quem vai começar a trabalhar pela primeira vez.” (Egresso 1)

“Com a formação que tive ao longo dos anos, já sai qualificado para o mercado de trabalho, e atualmente passei em 2 concursos públicos, e estou bem empregado.”(Egresso 2)

“O curso oferece uma vasta área de atuação. Dessa forma, é muito fácil entrar no mercado de trabalho, seja qual área for. Uma sugestão que deixo, é analisar a possibilidade de implementar na instituição um mestrado voltado para a área de biologia. Assim gerando estudos da região, e promovendo também a iniciação científica de graduandos em pesquisas mais avançadas.”(Egresso 3)

“O campus em si é maravilhoso, tanto os professores como as instalações. Aprender coisas fundamentais na vida que é o ensino e as ciências é maravilhoso! Acho que a ênfase para a abrangência de mercado é fundamental, hoje está bastante saturado, os alunos tem que estar atentos a essa dificuldade no mercado nos dias atuais, e aprender outras formas de atuação sem ser em sala de aula que é o óbvio da formação é extremamente válido nos tempos atuais.”(Egresso 4)

Na discussão atual, portanto, preconiza-se uma formação acadêmico-profissional que ofereça sólida formação não apenas científica, mas também pedagógica, e que valorize as práticas educativas, tendo as prática de ensino como um centro integrador da formação do professor de ciências e biologia, superando a dicotomia existente entre teoria e prática .

Contudo, é importante salientar que a solução para os problemas da formação docente não pode ser encarada de maneira simplista, como se a mudança na estrutura curricular das licenciaturas, por si só, fosse resolver esses problemas. Somente a formação acadêmico-profissional não dá conta da complexidade do que é ser docente. Nóvoa (2017) sugere a valorização do “continuum profissional”, esclarecendo que os processos de inserção profissional e formação continuada também são preciosos para a constituição de um indivíduo como professor.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Propomos, neste trabalho, uma pesquisa qualitativa, com o objetivo de conhecer o perfil profissional dos egressos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano Campus - Ceres e sua relação com o mundo do trabalho, graduados no período compreendido entre os anos 2017 a 2022.

Dos 113 egressos do curso noturno, formados no período escolhido, 37 responderam ao questionário on-line aplicado. O questionário eletrônico era composto de perguntas fechadas (múltipla escolha) e abertas, divididas em três partes. A primeira parte desse instrumento de coleta de dados permitiu compor um perfil socioeconômico dos egressos, enquanto a segunda parte possibilitou traçar o perfil escolar e acadêmico desses licenciados. A terceira, e última parte, por sua vez, se relacionava diretamente à trajetória profissional dos participantes.

No que concerne ao perfil socioeconômico dos egressos, as respostas dos participantes à primeira parte do questionário mostraram que, em relação à distribuição por sexo, os licenciados pesquisados tendem a apresentar uma situação que vai ao encontro do que tem sido revelado sobre o magistério – as mulheres são a maioria na docência na educação básica, em quase todas as áreas do conhecimento. A escolha da carreira docente está fortemente ligada à questão de gênero. Entre os egressos pesquisados, 73% são do sexo feminino.

No que diz respeito à composição étnico-racial, a maioria dos licenciados em Ciências Biológicas que responderam ao questionário – em torno de 59,5% – se declarou parda. Em uma sociedade marcada pela desigualdade social, esse percentual representa um avanço, pois indica que esse grupo está ocupando, cada vez mais, espaços dentro de uma importante instituição pública de ensino superior, embora saibamos que, geralmente, essa presença se dá, em maior proporção, nas licenciaturas. Em relação à renda familiar dos egressos, a maioria se encontra nas faixas de renda intermediárias, entre três e seis salários mínimos.

As respostas à segunda parte do questionário, destinadas a analisar o percurso escolar e acadêmico dos egressos, nos mostram que a maioria dos respondentes cursou o ensino fundamental e médio em escolas públicas, principalmente nas estaduais. Outro dado importante a ser observado é em relação ao número de egressos que trabalhou durante a graduação – cerca de 75,7%. o que confirma o perfil de aluno-trabalhador esperado nos cursos noturnos.

Na terceira parte do questionário, foi possível identificar os seguintes perfis de situação profissional dos egressos. Dos 37 licenciados respondentes do questionário, Perfil 1 - 40,5% (15 egressos) nunca haviam trabalhado como professor; Perfil 2 - 35,1% (13 egressos) atuam como docentes; Perfil 3 - 13,5% (5 egressos) já atuaram como docentes, porém, hoje, estão afastados da sala de aula. Isso ocorre por vários fatores, tais como: trabalho escasso, e/ou aqueles que não se identificaram com a Licenciatura (baixos salários, carga horária excessiva rotina de planejamento estressante, entre outros.

Nota-se que 53,5%, ou seja, a maioria dos licenciados respondentes, não exerciam, no momento do estudo, a profissão para a qual foram preparados. Esses dados confirmam o problema sério da evasão de professores do magistério da educação básica no Brasil, especialmente nos primeiros anos de carreira. Percebe-se o que Lapo e Bueno (2002, p. 67) destacam nesses profissionais: “professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério”. No entanto, o abandono não acontece repentinamente, pois várias etapas, em geral muito difíceis e conflituosas, são vividas pelo professor até que ele tome a decisão de deixar definitivamente a escola pública ou a própria profissão docente.

Entretanto ressaltamos que, no momento da realização da pesquisa, 43,2% ainda

estavam em formação, podendo ter sido uma escolha de continuar com a formação para em seguida ingressar no mundo do trabalho em sua área de formação.

Sendo assim, destes que estão em formação *lato sensu*, 2,7%, trabalham como docente e 16,2% ainda nunca trabalharam como docente. Em formação *stricto sensu* mestrado, 5,4% atuam como docente e 10,8% não atuam como docente. Dos que estão em formação em nível doutorado 2,7% não atua como docente e 2,7% já atuou como docente.

Sobre a pergunta que norteou este trabalho: Qual o perfil profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas? Chegamos à seguinte conclusão: dos respondentes da pesquisa no período estudado, o curso de biologia é predominantemente feminino; a faixa etária de acordo com as repostas obtidas varia de 25 a 29 anos; a maioria do licenciados é de cor/raça parda; quanto ao estado civil, a maioria é composta por egressos casados; e a renda mensal encontra-se entre 1,5 e 3 salários mínimos.

Embora o primeiro objetivo do curso seja preparar professores para lecionar na educação básica, considerando as respostas dos egressos do curso de biologia, a maior parte dos licenciados, ao menos os que participaram desta pesquisa, acabaram não atuando nesse nível de ensino não chegando a trabalhar como docente, no entanto há uma porcentagem de egressos que ainda estão em formação.

Os licenciados que não lecionavam no momento da pesquisa optaram por trabalhar em diferentes carreiras, como servidores públicos, na área de administração, em laboratórios, na área de segurança do trabalho, na pesquisa, na área da saúde ou como biólogo. Optaram por aulas particulares e na orientação de escrita de TCCs e projetos. Temos egressos na área da agropecuária que atuam como secretária e supervisora de vendas, entre outros.

Esperamos que esta pesquisa contribua em direção ao mapeamento do destino profissional dos egressos dos cursos de licenciatura neste país. Nesse sentido, os dados apresentados podem fornecer, também, informações importantes às autoridades políticas do campo educacional.

Espera-se também que, com este trabalho, a título de sugestão, por intermédio da Política de Acompanhamento de Egressos, a instituição possa garantir estratégias para que se tenha condições de acompanhar, na perspectiva de uma avaliação contínua, a formação profissional ofertada, seus currículos, o perfil profissional do egresso e a necessidade de uma formação profissional continuada.

Nesse sentido, a Política de Acompanhamento de Egressos é constituída por um conjunto de ações que visam à manutenção do vínculo do egresso com a instituição. O acompanhamento de egressos, por sua vez, configura-se como uma ação específica cujo objetivo é o acompanhamento do itinerário profissional do egresso, na perspectiva de identificar cenários junto ao mundo do trabalho e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão.

Os egressos, portanto, se revelam como atores potenciais na articulação com a sociedade, como uma das fontes de informações que possibilitam retratar a forma como são percebidas e avaliadas as instituições, tanto do ponto de vista do processo educacional como no nível de interação com a sociedade.

## 6 REFERÊNCIAS

- ABREU JÚNIOR, Nelson de. **Sistema(s) de Avaliação da Educação Superior Brasileira**. Cad. Cedes, Campinas vol. 29, n. 78, p. 257-269, maio/ago. 2009. Disponível em: [scielo.br/j/ccedes/a/MQXtxPjfk6TjVjmhGqLWqgB/?format=pdf&lang=pt](https://scielo.br/j/ccedes/a/MQXtxPjfk6TjVjmhGqLWqgB/?format=pdf&lang=pt). Acesso em: 01/06/2023.
- ANDRADE, N. de. **Histórias e Historias da CANG**. RF Editora, 2007.
- ARANTES, A. P. P.; GEBRAN, T. A. **Docência no Ensino Superior: trajetórias e saberes**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013.
- ARANTES, Fabiano José Ferreira. **Formação de professores nas licenciaturas do Instituto Federal Goiano [manuscrito]: políticas , currículos e docentes / Fabiano José Ferreira Arantes**. – 2013.
- ALMEIDA, M. I. de; PIMENTA, S. G. Pedagogia universitária: valorizando o ensino e a docência na Universidade de São Paulo. In: PIMENTA, S. G.; ALMEIDA, M. I. de (Orgs.). **Pedagogia universitária**. São Paulo: Edusp, 2009. <https://doi.org/10.21814/rpe.6243>.
- Avaliação da Educação Superior, Regulação e Emancipação. In: SOBRINHO, José Dias; RISTOFF, Dilvo I. (org.). **Avaliação e Compromisso Público: a educação superior em debate**. 1ª. Ed. Florianópolis: Insular, 2003, p. 35 -52.
- BARBOSA, Carlos Soares, DELUIZ, Neise. **Juventude e educação profissional: o programa nacional de estímulo ao primeiro emprego em discussão**. GT09. 2008. p.16. Acesso em: 06/05/2022.
- BELLONI, Isaura. **Avaliação da universidade: por uma proposta de avaliação consequente e compromissada política e cientificamente**. In: FÁVERO, Maria de Lourdes (org.). **A Universidade em Questão**. São Paulo: Cortez/ Autores Associados. 1989. p.55-70.
- BELLONI, Isaura; MAGALHÃES, Heitor de; SOUZA, Luzia Costa de. **Metodologia de Avaliação em políticas públicas: uma experiência em educação profissional**. São Paulo: Cortez, 2000. 96 p.
- BONFIM, A. A. **A trajetória profissional dos egressos do Curso Técnico em Agropecuária da EAF de São Cristóvão – SE**. Seropédica-RJ: UFRRJ, 2008. 73p.
- BRASIL. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023**. Goiânia, GO: 2018. Instituto Federal Goiano. Disponível em: <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/pdi2019-2023.html>. Acesso em 22 maio 2022.
- BRASIL. Lei n. 9.394 – 20 dez. 1.996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação**. Diário Oficial, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível na Internet: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm).
- BRASIL. **Lei n. 6.545/78, de 30 de junho de 1978**. Dispõe sobre a transformação das

Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras Providências. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=477426&filename=LegislacaoCitada%20PL%201404/2007](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=477426&filename=LegislacaoCitada%20PL%201404/2007).

BRASIL. Lei Federal n.º 8.948/94, de 08 de dezembro de 1994. **Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências**. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8948.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8948.htm).

BRASIL. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano)**. Saiba mais sobre o IF Goiano, 2015. Disponível em <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/historico.html>. Acesso em: 25 mai. 2022.

BRASIL. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: Concepção e Diretrizes** 10). Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/component/docman/?task=doc\\_download&gid=6691&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/component/docman/?task=doc_download&gid=6691&Itemid=). Acesso em: 20 outubro. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Instituída a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, cria os institutos federais de educação, ciência e tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008. Disponível em: 15 [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm). Acesso em: 20 outubro 2021.

BRASIL. **Decreto n.6.095, de 24 de abril de 2007**. Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Brasília, 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6095.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6095.htm). Acesso em: 20 outubro 2021.

BRASIL. **Decreto n.7.566, de 23 de setembro de 1909**. CREA nas capitais dos estados da república escolas de aprendizes artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Rio de Janeiro, 1909. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 20 outubro .2021.

BRASIL. **Decreto Lei n.4.127, de 25 de fevereiro de 1942**. Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. Rio de Janeiro, 1942. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>.

BRASIL. **Decreto Lei 4048, de 22 de janeiro de 1942**. Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI). Rio de Janeiro, 1942. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4048-22-janeiro-1942-414390-publicacaooriginal-1-pe.html>.

BRASIL. **Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art.36 e os artigos 39 a 42 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1997. Disponível em:

[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=106035](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=106035).

BRASIL. **Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm).

BRASIL. **Decreto Lei n. 3.059 de 14 de fevereiro de 1941**. Dispõe sobre a criação de Colônias Agrícolas Nacionais. Rio de Janeiro, 1941. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-3059-14-fevereiro-1941-413001-norma-pe.html>.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil, ano 108º, v. 1, n. 1, p. 1-32, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm). Acesso em: 17 jan. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.892, de 30 de junho de 1993**. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Brasília, 1993. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8670.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8670.htm).

BRASIL. **Lei n. 12.677, de 25 de junho de 2012**. Dispõe sobre a criação de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas no âmbito do Ministério da Educação, destinados às instituições federais de ensino; altera as Leis nºs 8.168, de 16 de janeiro de 1991, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e 11.526, de 4 de outubro de 2007; revoga as Leis nºs 5.490, de 3 de setembro de 1968, e 5.758, de 3 de dezembro de 1971, e os Decretos Leis nºs 245, de 28 de fevereiro de 1967, 419, de 10 de janeiro de 1969, e 530, de 15 de abril de 1969; e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12677-25-junho-2012-613458-norma-actualizada-pl.pdf> Acesso em: 24 out. 2024.

BRASIL. **Lei n. 8.670, de 30 de junho de 1993**. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Brasília, 1993. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8670.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8670.htm).

BRASIL. **Lei n. 8.731 de 16 de novembro de 1996**. Transforma as Escolas Agrotécnicas Federais em autarquias e dá outras providências. Brasília, 1993. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8731.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8731.htm).

BRASIL. **Lei n. 10.861 de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Brasília, 2004. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm).

BRASIL. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano)**. Projeto político-pedagógico do curso de licenciatura em ciências biológicas do Campus Ceres. (2012). Disponível em [https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/CER/Doc\\_cursos/PPC\\_Ceres\\_Ciencias\\_Biologicas.pdf](https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/CER/Doc_cursos/PPC_Ceres_Ciencias_Biologicas.pdf). Acesso em 08/08/2022.

BRASIL. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)**. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/estudoprofessor.pdf>. Acesso: 15 junho

2023.

BRASIL. **Parecer do Conselho Nacional de Educação, CNE/CEB nº 16/1999.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1999/pceb016\\_99.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1999/pceb016_99.pdf).

BRASIL. **Resolução nº 12, de 28 de maio de 2010, do Conselho Superior do IFGoiano.** Aprova Cursos Superiores do IF Goiano. Disponível em: [https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/MHOS/Doc\\_cursos/2020/Agronomia/Resolucao-012-MEC-Aprovao-Curso-Superior-em-Agronomia-Morrinhos.pdf](https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/MHOS/Doc_cursos/2020/Agronomia/Resolucao-012-MEC-Aprovao-Curso-Superior-em-Agronomia-Morrinhos.pdf)

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf).

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN22019.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22019.pdf)

BRASIL. **Portaria nº 545, de 12 de setembro de 2014.** Reconhecimento dos cursos superiores constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 5.773, de 2006. Disponível em: [https://ifgoiano.edu.br/home/images/CER/Doc\\_cursos/Superior/Ciencias\\_Biologicas/Portaria-n-545-de-12-de-setembro-de-2015---Reconhecimento-do-curso-de-Cincias-Biolgicas.pdf](https://ifgoiano.edu.br/home/images/CER/Doc_cursos/Superior/Ciencias_Biologicas/Portaria-n-545-de-12-de-setembro-de-2015---Reconhecimento-do-curso-de-Cincias-Biolgicas.pdf).

BRASIL. **Portaria nº 646/97, de 14 de maio de 1997.** Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646\\_97.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf).

BRASILIA-DF. **Sistema de Avaliação da Educação Superior – SINAES.** Instrumento de avaliação institucional externa presencial e a distância. Recredenciamento. Transformação de Organização Organização Acadêmica. MEC/INEP. 2017.46p.

BRASÍLIA-DF. **Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.** Avaliação externa de instituições de educação superior diretrizes e instrumento. MEC/INEP. 2006.182p.



CATANI, D. B.; BUENO, B. O.; SOUZA, C. P. **A vida e o ofício dos professores**. São Paulo: Escrituras, 2000.

CAMPOMAR, M. C. **Do uso de “estudo de caso” em pesquisas para dissertações e teses em administração**. Revista de Administração, São Paulo, v.26, n.3, p.95-97, jul./set. 1991.

COELHO, Maria do Socorro da Costa; OLIVEIRA, Ney Cristina Monteiro de. **Os Egressos no processo de avaliação**. Revista e-Curriculum, v. 9, n. 2, 2012.

COELHO, Ana Maria Simões. **Destino profissional de egressos dos Cursos de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais**. Minas Gerais, 2017. 311 f. Tese (Doutorado em Educação) - UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUBD-AW9MEB>. Acesso em: 03 março 2024

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CIAVATTA, M; RAMOS, M. N. **Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: Dualidade e Fragmentação**. Revista Retratos da Escola. Brasília. v. 05. n. 08. P. 27-41. jan./jun. 2011. Disponível em: CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CIAVATTA F., M. A. **O trabalho como princípio educativo – Uma investigação teórico-metodológica (1930-1960)**. Rio de Janeiro: PUC-RJ, (Tese de Doutorado em Educação), 1990.

CIAVATTA, Maria. **Os Centros Federais de Educação Tecnológica e o ensino superior: duas lógicas em confronto**. Educação & Sociedade, Revista de Ciência da Educação, v. 27, n. 96, p. 911-934, 2006.

CHIZZOTTI, Antonio. **Metodologia do Ensino Superior: o ensino com pesquisa**. In: CASTANHO, Sérgio; Castanho, Maria Eugênia (Org.). Temas e textos em metodologia do ensino superior. 2. ed. Campinas: Papirus, 2001.

CRONBACH, L. J. **Course Improvement trough evaluation**. Teachers College Record, n. 64, 1963.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996. Pesquisa: princípio científico e educativo. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

DIAS SOBRINHO, José. (org.). **Avaliação Institucional: teoria e experiência**. São Paulo: Cortez, 1995.

DIAS SOBRINHO, J. **Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior**. São Paulo: Cortez, 2003.

DIAS SOBRINHO, J. e BALSAN, N. C. **Avaliação Institucional: teorias e experiências**. São Paulo: Cortez, 2005.

DIEESE DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS



SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Nota técnica nº 141 de outubro de 2014: Transformações recentes no perfil do docente das escolas estaduais e municipais de educação básica.** São Paulo, 2014a. Disponível em: . Acesso em: 05 março 2023.

FARINA, S.; BECKER, F. S. U. **Apresentação de trabalhos escolares.** 16.ed. Porto Alegre: Multilivro, 1997.

FANFANI, Emílio Tenti. **Consideraciones sociológicas sobre profesionalización docente.** Educação & Sociedade, Campinas, v. 28, n. 99, p. 335-354, maio/ago. 2007.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa.** 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FERREIRA, A. B. H.de. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa.** 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. Apud MICHELAN, L. S.; HARGER, C. A.; EHRHARDT, G.; MORÉ, R. P. O. **Gestão de egressos em instituições de ensino superior: possibilidades e potencialidades.** n: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, 9, 2009, Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 2009.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FREIRE P. **Pedagogia da Autonomia.** São Paulo: Editora Paz e Terra; 2011.

FRIGOTTO, G. (Org.). **Educação e Crise do Trabalho: Perspectivas de final de Século.** Editora vozes, 5ed. Petrópolis RJ: 1998. 230p.

FRIGOTTO, G. **A polissemia da categoria trabalho na batalha das ideias na sociedade de classe.** Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 14, p. 168-194, 2009.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Trabalho como princípio educativo. In: SALETE, R. et al. (org.). **Dicionário da educação do campo.** Rio de Janeiro: Escola Politécnica Joaquim Venâncio. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

GIACAGLIA, Lia R. A., PENTEADO, Wilma M. A. **Orientação educacional na prática: princípios, técnicas, instrumentos.** São Paulo: Pioneira, 1994. 157p.

GATTI, B. A. **Estudos quantitativos em Educação. Educação e Pesquisa,** São 124 Paulo, v. 30, n. 1, p.11-30, jan./abr, 2004.

GATTI, B.A.; NUNES, M.M.R. (Org.). **Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em Pedagogia, Língua Português, Matemática e Ciências Biológicas.** Textos FCC, São Paulo, v. 29, 2009. 155p.

GATTI, Bernardete Angelina et al. **Professores do Brasil: novos cenários de formação.** Brasília: UNESCO, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367919?posInSet=2&queryId=c605a908-97da-4777-a996-b3532872f9a1>

GATTI, Bernardete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá (coord.) **Professores do**

**Brasil:** impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009. 294 p. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000184682>. Acesso em: 02 maio 2023

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

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Métodos em pesquisa social**. 4.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1972.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 2 v

IF GOIANO. Instituto Federal Goiano. **Plano de desenvolvimento institucional – PDI 2019 a 2023**. Goiânia: IF Goiano, 2018. 338p.

IF GOIANO. Instituto Federal Goiano.– **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Goiânia: IF Goiano, 2013. 86p.

IF GOIANO. Instituto Federal Goiano.– **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Goiânia: IF Goiano, 2017.

KUENZER, Acacia Zeneide. Ensino de 2º grau: **O Trabalho como Princípio Educativo**. Editora Cortez, 3ª ed. São Paulo, p.166, 1997.

LAPO, F.L. e BUENO, O.B. **Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério**. Cadernos de Pesquisa, n.118, março/2003 p.65-88

LIMA, FILHO, Domingos Leite. **Universidade tecnológica e a redefinição da institucionalidade da educação profissional: concepções e práticas em disputa**. In: MOLL. (Org.). Op. cit., 2010, p.140-158.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais a profissão docente**. São Paulo: Cortez, 2009.

LIMA, A. M. **Feminização do trabalho docente**. XXVIII Simpósio Nacional de História. Florianópolis, SC. 27 a 31 de julho de 2015.

LOUSADA, A. C. Z. ; MARTINS, G. A. **Egressos como fonte de informação a gestão dos cursos de Ciências Contábeis**. Revista Contabilidade & Finanças, São Paulo/USP, v. 1, n. 37, p. 73-84, 2005.

LOURO, G. L. **Gênero e magistério: identidade, história, representação**. In: CATANNI, D. Docência, memória e gênero. Estudos sobre formação. São Paulo: Escrituras Editora, 1997.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Editora Boitempo, 2013.

MANACORDA, M. A. **Marx e a Pedagogia moderna**. Campinas, SP: Alínea, 2010.

MACIEL, C. M. **O lugar da escola técnica frente às aspirações do mercado de trabalho.** 2005. 116 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia e Sociologia) – Instituto de Filosofia Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

MANFREDI, S. M.. **Educação Profissional no Brasil: Atores e cenários ao longo da história.** Jundiaí: Paco Editorial. 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.) **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2002.

MINAYO, M. C. S; SANCHES, O. **Quantitativo-qualitativo:** oposição ou complementaridade? Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./sep.1993

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC. **Avaliação externa das instituições de educação superior:** diretrizes e instrumento. 2006. Disponível em: <[http://www.inep.gov.br/download/superior/2005/avaliacao\\_institucional/avaliacao\\_institucional\\_externa\\_8102005.pdf](http://www.inep.gov.br/download/superior/2005/avaliacao_institucional/avaliacao_institucional_externa_8102005.pdf)>. Acesso em: 20 outubro 2021.

MICHELAN, S.L.; HARGER, C.A.; EHRHARDT, G.; MORÉ, R.P.O. **Gestão de egressos em instituições de ensino superior: possibilidades e pontencialidades.** In: IX Colóquio Internacional sobre gestão universitária na América do Sul. Florianópolis, 2009

MINAYO, M. C. S; SANCHES, O. **Quantitativo-qualitativo:** oposição ou complementaridade? Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./sep.1993.

MEIRA, M.D.D.; KURCGANT, P. **Avaliação de cursos graduação segundo egressos.** Revista da Escola de Enfermagem da USP. v.43, n.2, 2009

MOURA, D. H. **EJA: Formação técnica integrada ao ensino médio.** In: EJA: formação técnico integrada ao ensino médio. Boletim n.16, Secretaria de Educação Distância/MEC. Programa Salto para o Futuro. Rio de Janeiro, setembro de 2006.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. Holos, Natal, v. 2, p. 4-30, 2007.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. **Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira.** Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 20, n. 63, p. 1057-1081, out./ dez. 2015.

MORAES, Gustavo Henrique. Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica: um campo em construção [recurso eletrônico] / Gustavo Henrique Moraes ... [et al.]. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. 482 p. : il.

NÓVOA, A.S.. “Profissão: Professor. Reflexões Históricas e Sociológicas”. In: **Análise Psicológica**, 1-2-3 (VII), 1989: 435-456 \_\_\_\_\_; CORREIA, R.; GIL, L. S.; e MENDES, I. L... **Profissão Professor**. 2 ed. Portugal: Porto Editora, 2003.

NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins; NOGUEIRA, Maria Alice. **A sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições**. Educação & Sociedade, Campinas, ano XVIII, nº 78, abr., 2002.

NOGUEIRA, Cláudio Martins ; FLONTINO, Sandra Regina . **A escolha dos cursos de formação de professores e da profissão docente num cenário de desvalorização do magistério: os estudantes de licenciatura da Universidade Federal de Minas Gerais**. In: MELO, Benedita P. et al. (orgs.) Entre crise e euforia: práticas e políticas educativas no Brasil e em Portugal. Porto, Portugal: Faculdade de letras/Universidade do Porto, 2014, p. 35-70 Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/13010.pdf>

NUNES, Edson de Oliveira; CARVALHO, Maria de; ALBRECHT, Julia Vogel de. **A singularidade brasileira: ensino superior privado e dilemas estratégicos da política pública**. Rio de Janeiro: Observatório Universitário, jun., 2009. (Documento de Trabalho, n. 87). Disponível em: [http://www.observatoriouniversitario.org.br/documentos\\_de\\_trabalho/documentos\\_de\\_trabalho\\_87.pdf](http://www.observatoriouniversitario.org.br/documentos_de_trabalho/documentos_de_trabalho_87.pdf).

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

OLIVEIRA, T.; VIANA, A. P. S.; BOVETO, L.; SARACHE, M. V. **Escola, conhecimento e formação de pessoas: considerações históricas**. Políticas Educativas, Porto Alegre, v. 06, n. 02, p. 145-160, 2013.

OTRANTO, Celia Regina; AQUINO, Iná Jana Souza de Aquino. PAIVA, Liz Denize Carvalho. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: caracterização, expansão e criação dos cursos de licenciatura**. In: MAUÊS Olgaídes Cabral; SOUZA, José dos Santos; SEGENREICH, Stella Cecília, D.. (org.). Expansão da Educação Superior: formação e trabalho docente. 1ª. ed. Belo Horizonte: Fino Traço Editora LTDA, 2015, v. 1, p. 33-64.

PACHECO, E. **Institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. São Paulo: Moderna, 2011.

PACHECO, E. **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio**. São Paulo: Fundação Santillana Moderna, 2012.

PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. São Paulo: Ática, 1997.

PAIVA, Liz Denize Carvalho. **A Perspectiva da Autoavaliação Institucional e seus desafios no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro**. 2012. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, PPGEA, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2012.

PENA, M. D. C. **Acompanhamento de egressos: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro**. 2000. Disponível em: [http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_senept/anais/terca\\_tema2/TerxaTema2Artigo3.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema2/TerxaTema2Artigo3.pdf) >. Acesso em: 22 outubro. 2021.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. **“A formação de professores nas licenciaturas: Velhos problemas, novas questões”**. Encontro Nacional de Di- Educação & Sociedade, ano XX, nº

68, Dezembro/99 125 *dática e Prática de Ensino*, 9. Anais II, v. 1/2. Águas de Lindóia, 1998, pp. 341-357.

POCHMANN, M. **O Emprego na globalização**. A nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu. Editora Boitempo. São Paulo, p. 151, 2001.

POPE, Catherine; MAYS, Nicholas. **Pesquisa qualitativa na atenção à saúde**. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2005. 118 p.

RAMOS, Marise Nogueira. **O estudo de saberes profissionais na perspectiva etnográfica: contribuições teórico-metodológicas**. *Educ. rev.*, Belo Horizonte, v. 30, n. 4, p. 105-125, Dec. 2014. Disponível em . acessado em 05 Jun. 2023. <https://doi.org/10.1590/S0102-46982014000400006>.

RABELO, A. O. **A memória das normalistas do IESK de Campo Grande/RJ**. 124f. Dissertação de Mestrado – Mestrado em Memória Social e Documento, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, 2004.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado**. Disponível em: <[http://www.iiep.org.br/curriculo\\_integrado.pdf](http://www.iiep.org.br/curriculo_integrado.pdf)>. Acesso em: 09/05/2022.

RIBEIRO, Jorge Luiz Lordêlo de Sales. **Avaliação das Universidades Brasileiras as possibilidades de avaliar e as dificuldades de ser avaliado**. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 16, n. 1, p. 57-71, mar. 2011.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

RISTOFF, Dilvo I. e DIAS SOBRINHO (orgs.) **Avaliação e compromisso público: a educação superior em debate**. Florianópolis: Insular, 2003.

ROCHA, Luiz Daniel. **Avaliação do curso de Licenciatura em ciências biológicas da Unifal-MG na perspectiva de seus egressos**. *Revista Profissão Docente*, v. 13, n. 28, p. 76-98, jan./jun., 2013.

SAKAI, M.H; CORDONI, LJ. **Os egressos da Medicina da universidade Estadual de Londrina: sua formação e prática médica**. Londrina: Revista espaço para Saúde, 2004, v.6, dez., p.34-47, Disponível em <http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude>. (acesso em ago. 2019).

SOBRINHO, Dias José. **Avaliação e transformações da educação superior brasileira (1995-2009): do provão ao sinaes**. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 15, n. 1, p. 195-224, mar. 2010.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. **Dicionário de conceitos históricos**. Editora Contexto, 2010.

SILVA, da Ferreira Michael Mardem. **Destino profissional de licenciados: quem são e onde estão os egressos do curso noturno de licenciatura em ciências biológicas da UFMG?** UFMG, 2020. 232p. Dissertação Mestrado

STADTLOBER, Claudia de Salles. **Qualidade do Ensino Superior no Curso de Administração: a Avaliação dos Egressos**. Pontifícia Universidade Católica do RS Faculdade de Educação - Faced Programa de Pós-graduação em Educação. Porto Alegre, 2010. 162p. Doutorado.

SOUZA, Maria Graças Galvão de. **Programas de qualificação profissional: uma análise sobre o fazer pedagógico** (UFBA) GT09. 2001. p.08. Acesso em: 15/06/2022.

SOUZA, A. R. **O professor da educação básica no Brasil: identidade e trabalho**. Educar em Revista, Curitiba, n. 48, p. 53-74, abr./jun. 2013.

SOUZA, A. R.; GOUVEIA, A. **Os trabalhadores docentes da educação básica no Brasil em uma leitura possível das políticas educacionais**. Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, v. 19, n. 35, dez. 2011.

SHOR, Ira; FREIRE, Paulo. **Medo e Ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

TONIAL, S. M. **A trajetória profissional dos alunos egressos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Sertão**. Seropédica-RJ: UFRRJ, 2010. 52p. Dissertação Mestrado

TYLER, Ralph W. **Princípios básicos de currículo e ensino**. Tradução de Leonel Vallandro. Porto Alegre: Globo, 1950.

. Universidade: processos de socialização e processos pedagógicos. In DIAS SOBRINHO, José; BALZAN, Newton Cesar. (org.). **Avaliação institucional: teoria e experiências**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 15-36.

VARELA, A.; CASTRO, M. I.; GUIMARÃES, I. B. **Ciência da Informação: atuação profissional e as contribuições para o desenvolvimento do campo científico por parte dos egressos do PPGCI (ICI/UFBA)**. Ciência da Informação, Brasília, v. 37, n. 3, p. 76-87, set./dez. 2008.

VIANNA, C. P. **O sexo e o gênero da docência**. Cadernos Pagu, Campinas, v.17, n.18 p.81-103, 2001.

XAVIER, L. N. **A Construção social e histórica da profissão docente**. Rev. Brasileira de Educação. Rio de Janeiro, v. 19, n. 59, p. 827-849, out/dez. 2014.

## **7 ANEXOS**

**Anexo 1 - Matriz Curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**

<b>1º PERÍODO</b>						
Disciplinas	CR	CH.R	CH. T	CH. P	PCC	Pré-requisito
Fundamentos históricos da educação	2	36	36	-	-	----
Fundamentos sociológicos da educação	2	36	36	-	-	----
Algas, briófitas e pteridófitas	2	36	30	6	6	----
Química geral e analítica	3	54	30	12	12	----
Ecologia geral	2	36	26	4	6	----
Matemática para a Biologia	3	54	42	6	12	----
Educação Ambiental	2	36	17	1	19	----
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>288</b>	<b>217</b>	<b>16</b>	<b>55</b>	----
<b>2º PERÍODO</b>						
Disciplinas	CR	CH.R	CH. T	CH. P	PCC	Pré-requisito
Filosofia da Educação	3	54	54	-	-	----
Zoologia I	3	54	30	12	12	----
Português: escrita Acadêmica	2	36	30	-	6	----
Estatística Básica	3	54	40	2	12	----
Química Orgânica	3	54	42	6	12	Q.Analítica
Bioética	2	36	30	6	6	----
Biologia Celular	4	72	42	15	15	----
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>360</b>	<b>268</b>	<b>29</b>	<b>63</b>	----
<b>3º PERÍODO</b>						
Disciplinas	CR	CH.R	CH. T	CH. P	PCC	Pré-requisito
Psicologia e Educação I	2	36	36	-	-	----
Bioquímica	4	72	53	4	15	Q. Orgânica
Zoologia II	3	54	30	12	12	Zoo I
Anatomia Vegetal	3	54	30	12	12	----
Histologia	3	54	38	4	12	----
Metodologia científica	6	36	30	6	6	Português
Filosofia da Ciência	7	2	36	30	6	----
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>342</b>	<b>247</b>	<b>32</b>	<b>63</b>	----
<b>4º PERÍODO</b>						
Disciplinas	CR	CH.R	CH. T	CH. P	PCC	Pré-requisito
Didática	4	72	52	20	-	----
Psicologia e Educação II	2	36	36	-	-	Psico I
Organografia vegetal	3	54	30	9	15	----
Zoologia III	3	54	30	12	12	ZooII
Biofísica	4	72	57	6	15	Matemática
Educação e Saúde	3	54	30	12	12	----
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>342</b>	<b>235</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	----
<b>5º PERÍODO</b>						
Disciplinas	CR	CH.R	CH. T	CH. P	PCC	Pré-requisito
Estágio I (*)	100					Didática
Metodologia do Ensino de Ciências	4	72	45	27	6	Didática



<b>e Biologia</b>						
Educação Inclusiva: Direitos humanos e cidadania	3	54	54	-	-	----
Educação e Mídia	2	36	36	-	-	----
<b>Microbiologia I</b>	3	54	33	9	12	Bioquímica
<b>Embriologia</b>	3	54	33	9	12	Histologia
<b>Sistemática vegetal</b>	3	54	30	12	12	Organo.Vegetal
Optativa I	2	36	36	-	-	----
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>360</b>	<b>267</b>	<b>57</b>	<b>36</b>	----
<b>6º PERÍODO</b>						
<b>Disciplinas</b>	<b>CR</b>	<b>CH.R</b>	<b>CH. T</b>	<b>CH. P</b>	<b>PCC</b>	<b>Pré-requisito</b>
Estágio II (*)		100				ECS I
Tópicos Especiais de Ensino Aprendizagem (*)	2	36	36	-	-	----
Legislação e Políticas Educacionais	3	54	54	-	-	----
Educação de Jovens e Adultos (*)	2	36	36	-	-	----
<b>Microbiologia II</b>	2	36	24	6	6	Microbiologia I
<b>Anatomia comparada de vertebrados</b>	4	72	42	15	15	----
Optativa II	2	36	36	-	-	----
<b>Genética I</b>	4	72	57	-	15	----
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>342</b>	<b>285</b>	<b>21</b>	<b>36</b>	----
<b>7º PERÍODO</b>						
<b>Disciplinas</b>	<b>CR</b>	<b>CH.R</b>	<b>CH. T</b>	<b>CH. P</b>	<b>PCC</b>	<b>Pré-requisito</b>
Estágio III (*)	-	100	-	-	-	ECS II
Educação e Diversidade Cultural	3	54	54	-	-	----
Optativa III	2	36	36	-	-	----
<b>Genética II</b>	2	36	30	-	6	Genética I
<b>Fisiologia Animal Comparada</b>	3	54	38	4	12	Histologia
<b>Ecologia de populações e comunidades</b>	3	54	38	4	12	----
<b>Introdução a LIBRAS</b>	2	36	10	20	6	----
<b>Imunologia</b>	2	36	30	-	6	Histologia
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>306</b>	<b>236</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	----
<b>8º PERÍODO</b>						
<b>Disciplinas</b>	<b>CR</b>	<b>CH.R</b>	<b>CH. T</b>	<b>CH. P</b>	<b>PCC</b>	<b>Pré-requisito</b>
Estágio IV (*)	-	100	-	-	-	ECS III
Trabalho de Curso (*)	1	18	18	-	-	75% CH.Total do curso
Gestão e organização do trabalho pedagógico	2	36	36	-	-	----
<b>Manejo e conservação</b>	3	54	38	4	12	----
<b>Evolução</b>	3	54	42	-	12	Genética II
Optativa IV	2	36	36	-	-	----
<b>Biologia Molecular</b>	3	54	42	-	12	Bioquímica
<b>Fisiologia Vegetal</b>	4	72	49	8	15	Bioquímica
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>324</b>	<b>261</b>	<b>12</b>	<b>51</b>	----

CR. Créditos; CH.R. Carga horária relógio; CH.T. Carga horária teórica; CH.P. Carga horária aulas práticas; PCC. Prática como componente curricular

CH. Total das Disciplinas	2.246 HORAS
CH. Atividades Complementares	200 HORAS
CH. Estágio Supervisionado	400 HORAS
CH. Trabalho de Curso	18 HORAS
<b>CH Prática como Componente Curricular (PCC)</b>	<b>400 HORAS</b>
CH. Total Mínima Exigida	3.200 HORAS
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>3.264 HORAS</b>

**(\*) Disciplina/Atividade somente teórica?**

As disciplinas **Tópicos Especiais de Aprendizagem e Educação de Jovens e Adultos** são ministradas no 6º período com uma carga horária total de 36 horas somente teórica. Assim como o **Trabalho de Curso** ministrado no 8º período com carga horária total de 18 horas somente teória. No entanto, o Estágio Curricular Supervisionado são divididos em quatro etapas, **Estágio I, II, III e IV**.

**ESTÁGIO I** - Oferecido no 5º semestre letivo e com carga horária de 100 horas, tem por objetivo o reconhecimento da realidade escolar.

**ESTÁGIO II** - Oferecido no 6º semestre letivo e com carga horária de 100 horas referente ao exercício docente no ensino fundamental II e tem por objetivo o contato com a prática profissional a partir da Semi-regência e Regência.

**ESTÁGIO III** - Oferecido no 7º semestre letivo e com carga horária de 100 horas, referente ao exercício docente no ensino médio e tem por objetivo o reconhecimento da realidade escolar.

**ESTÁGIO IV** - Oferecido no 8º semestre letivo e com carga horária de 100 horas, referente ao exercício docente no ensino médio e tem por objetivo o contato com a prática profissional a partir da Semi-regência e Regência.

De acordo com Projeto Político Pedagógico ( PCC 2017), O Estágio Curricular Supervisionado (ECS) na formação inicial de professores é um componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades do trabalho acadêmico.

O estágio curricular supervisionado nos cursos de licenciatura tem como objetivo, estabelecer uma relação entre a teoria e a prática, tal como expressa o Art. 1º, § 2º da LDB, bem como o Art. 3º, XI e tal como expressa sob o conceito de prática no Parecer CNE/CP 9/2001. O estágio curricular supervisionado é o momento de efetivar, sob a supervisão de um profissional experiente, um processo de ensino-aprendizagem que, tornar-se-á concreto e autônomo quando da profissionalização deste estagiário. Este é um momento que pode ser caracterizado pela formação profissional do acadêmico do curso de licenciatura, pelo exercício direto na escola (in loco), sob a responsabilidade de um profissional já habilitado.

**(\*\*) PCC – 400 h – Distribuídas como ?**

A proposta apresentada das PCC se fará inserida nas disciplinas tendo sua carga horária garantida e separada das cargas horárias teórica e prática que convém às particularidades de cada disciplina e conteúdo. Desta forma, não haverá sobreposição de carga horária, apenas uma maneira de propiciar ao licenciando, que está cursando determinada disciplina e certos conteúdos, a oportunidade de desenvolver, por exemplo, uma atividade ou trabalho que venha a facilitar o processo de ensino aprendizagem dos alunos e deste licenciando quando este se tornar o professor .

Para garantir que não haja esta sobreposição, as disciplinas que tiverem a aplicação das PCC dentro de sua carga horária total, terão em suas ementas o seguinte texto: Aplicação de práticas pedagógicas voltadas ao ensino de Ciências e Biologia correlacionando os conteúdos abordados na disciplina, assim como a discriminação desta carga horária.

Dentre as formas que as PCCs poderão ser desenvolvidas dentro das disciplinas,

podem-se listar diversas estratégias que irão ser utilizadas de acordo com o caráter da disciplina, disponibilidade de recursos ou até mesmo, de acordo com alguma situação externa ou interna que esteja sendo apresentada no momento e que possua inserção dentro do contexto estudado. Assim, pode-se citar o uso de tecnologias da informação, de narrativas orais e escritos, de produções dos alunos, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático.

Uma das maiores particularidades do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do campus Ceres, tange a este último instrumento, no caso, a produção de materiais didáticos. Todos os anos, a produção realizada pelos alunos é exposta em um evento que tem como público alvo, os estudantes e docentes das escolas da região, chamado Encontro de Práticas Pedagógicas, estimulando assim, a vivência do acadêmico com a escola e com as diversas estratégias que podem ser utilizadas por ele quando docente, para diminuir a distância entre o que se ensina e o que se pode assimilar.

### **ORIENTAÇÕES:**

**A)** Verifique o número total de disciplinas da área específica e o número total de disciplinas de natureza pedagógica; **B)** Compare quais são as disciplinas TP e quais são as disciplinas apenas T; **C)** Compare carga horária total da área específica com carga horária da área pedagógica; **D)** Verifique em quais disciplinas estão as PCC (específicas ou pedagógicas); **E)** Compare com o que dizem os egressos; **F)** Verifique o currículo Lattes do corpo docente do curso (e anote a formação acadêmica de cada um deles). Para após o exame de qualificação.

**A)** Área específica um total de 28 disciplinas, área pedagógica 15 disciplinas e área interdisciplinar 5 disciplinas.

**B)** **Disciplinas TP da área específica** são 20 disciplinas conforme a seguir: estatística, zoologia I, biologia celular, zoologia II, bioquímica, histologia, anatomia vegetal, zoologia III, organografia vegetal, microbiologia I, embriologia, sistemática vegetal, microbiologia II, anatomia comp. Vertebrados, fisiologia animal comparada, ecologia de populações, fisiologia vegetal, manejo e conservação.

**C)** **Disciplinas Teórica da área específica são 10 disciplinas** – algas briófitas e pteridófitas, matemática para biologia, química geral e analítica, Ecologia Geral, metodologia científica, biofísica, genética I, genética II, imunologia, evolução, biologia molecular, química orgânica.

**Disciplinas TP da área pedagógica um total de 3 disciplinas** – didática, metodologia de ensino e ciências e introdução a libras.

**Disciplinas Teóricas da área pedagógica são 12 disciplinas como seguem:** Fundamentos históricos da educação, fundamentos sociológicos, filosofia da educação, psicologia e educação I, psicologia e educação II, educação inclusiva, educação e mídia, tópicos especiais, legislação e política, Educação de jovens e adultos, educação e diversidade cultural, gestão e organização do trabalho pedagógico.

**Disciplinas TP da área Interdisciplinar 1 disciplina** – educação e saúde.

**Disciplinas Teóricas da área Interdisciplinar são 4 disciplinas** – educação ambiental, português escrita acadêmica, bioética e fisiologia da ciência.

**As disciplinas optativas são 24 conforme a seguir:** comportamento animal, biogeografia, bem estar animal, geologia e paleontologia, legislação ambiental, cinema, teoria crítica e

educação, ludicidade no ensino de ciências, melhoramento de plantas, propagação de plantas, produção e tecnologia de sementes, agroecologia, biotecnologia, sistema de gestão ambiental, tecnologia de produtos agropecuários, parques e jardins, tratamento e reusos de resíduos agroindustriais, utilização de softwares estatísticos na análise de dados, controle biológico de pragas, avaliação de impactos ambientais, entomologia geral, recuperação de áreas degradadas, meliponicultura, apicultura e criação de animais silvestres.

**As disciplinas optativas são:** optativa I, II, III e IV, com 36 horas cada, totalizando 144 horas. A maioria das disciplinas são teóricas e práticas, somente uma disciplina das optativas possuem o PCC às práticas como componentes curriculares.

Carga horária total da área específica - 1638 horas Carga horária da área pedagógica- 684 horas e interdisciplinar – 198, carga horária da disciplinas optativas – 144 horas.

**D) Disciplinas que estão as PCC da área específica** – algas briófitas, química geral e analítica, ecologia geral, estatística, zoologia I, biologia celular, metodologia científica, zoologia II, bioquímica, histologia, anatomia vegetal, zoologia II, biofísica, organografia vegetal, microbiologia I, embriologia, sistema vegetal, microbiologia II, anatomia comparada de vertebrados, genética I, genética II, fisiologia animal comparada, ecologia de populações, imunologia, evolução, biologia molecular, fisiologia vegetal, e manejo e conservação. Através desta análise foi possível concluir que a PCC estão em todas as disciplinas da área específica.

**Disciplinas que estão as PCC da área pedagógica** – Introdução a libras. Na área pedagógica a PCC está somente em uma disciplina.

**Disciplinas que estão as PCC da área interdisciplinar** – português, bioética, fisiologia da ciência e educação e saúde.

**E) O que dizem os egressos?**

As respostas dos egressos estão no Capítulo 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DO PERFIL DOS EGRESSOS.

#### CURRÍCULO DO CORPO DOCENTE, FORMAÇÃO ACADÊMICA

NOME	GRADUAÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	MESTRADO	DOUTORADO
Daniela Inacio Junqueira	Ciências Biológicas		Botânica	Botânica
Danielle Pereira Cardoso de Oliveira				
Danillo Freire Pacheco	História		História	
Eliane Vieira Rosa	Ciências Biológicas		Ciências Biológicas	Ciências e Tecnologias em Saúde
Elvis Batista de Moraes	Ciências Biológicas	Educação para Diversidade	Educação em Ciências	
Fernanda Melo Duarte	Ciências Biológicas	Análises Clínicas e Toxicológicas	Genética	
Glacie Regina Rosa	Pedagogia	Docência Universitária	Educação Agrícola	Ciências Sociais em Desenvolvi

				mento, Agricultura e Sociedade
Gustavo Lopes Ferreira	Ciências Biológicas		Educação	Educação em Ciências
Heloisa Baleroni Rodrigues de Godoy	Ciências Biológicas		Zootecnia	Ciência Animal
Ilmo Correia Silva	Química	Gestão Ambiental	Educação Agrícola	Bioltecnolo gia
José Carlos Moreira	Geografia	Uso dos Recursos Naturais e os Reflexos no Meio Ambiente	Ciências da Educação Agrícola	Educação
Karitha Parreira de Paula	História	Deocência Universitária	Mestrado profissional em andamento em Mestrado Profissional em Educação profissional e tecnológica	
Leandro da Silva Selar	Ciências Sociais.	Psicologia Política, Políticas Públicas e Moviment	Mudança Social e Participação Política.	Integração da América Latina.
Lorena de Almeida Cavalcante Brandao Nunes	Psicologia.	Formação Pedagógica para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica	Psicologia Social.	Psicologia do Desenvolvi mento e Escolar
Lucianne Oliveira Monteiro Andrade	Licenciatura em Matemática.	em Educação Matemática. Esp. em Educ. Prof. Téc. Int. ao Em- Projeja.	Educação Agrícola	Doctorado en Educación.
Mairon Marques dos Santos	Física		Física Aplicada à Medicina e Biologia	Física Aplicada à Medicina e Biologia
Maria do Socorro Viana do Nascimento	Ciências Biológicas	Desertificação	Desenvolvim ento e Meio Ambiente.	
Maria Licia dos Santos	História	Metodologia do Ensino Superior.	História	Educação
Moises Sena Pessoa	Zootecnia		Produção Vegetal	Zootecnia
Ondina Maria da Silva Macedo		Língua Inglesa	Letras e Linguística	Letras e Linguística
Pamella Achatkin da Costa	Ciências Biológicas.	Docência do Ensino Superior		
Patricia				

Faquinello	Zootecnia		Zootecnia	Zootecnia
Ricardo Takayuki Tadokoro	Ciências Sociais.		Ciências Sociais.	
Rivia de Souza Vaz	Ciências Biológicas.	Metodologia Ens.e Pesq.Educ.Ambienta l e Sanitária.	Irrigação no Cerrado	
Renato Souza Rodovalho	Engenharia Agrícola		Engenharia Agrícola	Fitotecnia.
Renata Rolins da Silva Oliveira	Graduação em Ciências - Habilitação em Biologia	Psicopedagogia Institucional	Mestrado profissional em Ensino de Ciências.	
Simone Gomes Firmino	Ciências Biológicas - Licenciatura		Educação em Ciências e Matemática.	Cursando
Solange da Silva Corsi	Letras		Letras e Linguística	Letras e Linguística
Tassia Tuane Moreira dos Santos	Agronomia		Agronomia	Agronomia
Thiago Fernandes Qualhato	Biologia	Docencia do Ensino Superior.	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Biologia Microbiana
Vanessa Maria Marques Salomao	Graduação em Ciências Biológicas e Pedagogia	Gestão Ambiental e Gênero e Diversidade na Escola	Mestrado profissional em Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática	
Waldir Cardoso da Silva	Licenciatura em História e Ciências Sociais	Movimentos Sociais no Mundo Contemporâneo Ocidental e Formação Socio-Econ. do Brasil.	Ciências da Religião	

## **8 APÊNDICES**

## **Apêndice 1- Parecer consubstanciado do CEP**





UNIVERSIDADE IGUAÇU -  
UNIG



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** EDUCAÇÃO E GESTÃO DO ENSINO AGRÍCOLA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O PERFIL PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NO IF GOIANO - CAMPUS CERES.

**Pesquisador:** VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 67092622.7.0000.8044

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.061.814

#### Apresentação do Projeto:

O objetivo deste trabalho é abordar a atuação dos egressos no mundo do trabalho, e as evidências fornecidas através do perfil profissional, no processo de ensino-aprendizagem e na auto avaliação Institucional no âmbito curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – Campus Ceres. A pesquisa do perfil do egresso é importante para o próprio curso, na medida em que o acompanhamento da trajetória profissional, das competências adquiridas durante a graduação, e do panorama de atuação profissional, pode fornecer subsídios para melhoria da própria Instituição. Essa avaliação institucional por parte dos egressos, poderá ser um indicador indispensável de diagnóstico, pois o egresso

contará com sua maturidade pessoal e profissional e um olhar mais globalizado sobre a Instituição que o diplomou. A pesquisa será realizada com os egressos do curso dos anos de 2017 a 2021, o período escolhido tem relação com a inclusão de dados na plataforma Institucional Nilo Peçanha, a partir de 2017. Será realizada uma breve abordagem referente à Educação Profissional, uma análise conceitual e a estrutura sobre o IF Goiano – Campus Ceres, abordaremos o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o Egresso e o mundo do trabalho e a Auto avaliação Institucional, através de relatórios produzidos pelo IF Goiano – Campus Ceres.

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem quantitativa, caracterizada

**Endereço:** Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134 - BL. A 1º Andar Sala 103

**Bairro:** JARDIM NOVA ERA

**CEP:** 26.275-580

**UF:** RJ

**Município:** NOVA IGUAÇU

**Telefone:** (21)2765-4039

**E-mail:** cep@campus1.unig.br; cepunigcampus1@gmail.



UNIVERSIDADE IGUAÇU -  
UNIG



Continuação do Parecer: 6.061.814

O Relatório Final refere-se aos resultados da pesquisa e deve ser postado em NOTIFICAÇÃO quando da finalização do projeto segundo consta no cronograma.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2032744.pdf	27/04/2023 17:09:11		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Cep.pdf	27/04/2023 17:07:41	VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS	Aceito
Cronograma	Cronograma_Cep.pdf	27/04/2023 17:06:08	VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Cep.pdf	27/04/2023 17:04:26	VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS	Aceito
Declaração de concordância	Termo_anuencia.pdf	10/11/2022 00:13:18	VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Termo_Compromisso.pdf	10/11/2022 00:12:43	VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_Rosto.pdf	10/11/2022 00:00:18	VALDIRENE PARREIRAS DOS SANTOS	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

NOVA IGUAÇU, 16 de Maio de 2023

---

**Assinado por:**  
**José Claudio Provenzano**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134 - BL. A 1º Andar Sala 103

**Bairro:** JARDIM NOVA ERA

**CEP:** 26.275-580

**UF:** RJ

**Município:** NOVA IGUAÇU

**Telefone:** (21)2765-4039

**E-mail:** cep@campus1.unig.br; cepunigcampus1@gmail.

Página 04 de 04

## **Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O Sr(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa: **“Educação e Gestão do Ensino Agrícola: Um estudo de caso sobre o perfil dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no IF Goiano – Campus Ceres”**.

#### **A JUSTIFICATIVA, OS OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS**

Justificativa: O problema a ser investigado poderá trazer contribuições para o ensino no curso de formação de professores de Biologia ofertado por esta instituição. Considera-se que, com a pesquisa realizada, haja possibilidade de estudos para elaboração e implantação de um sistema de gestão para melhor acompanhamento dos egressos.

Neste sentido há relevância social, pois o acompanhamento dos egressos é um mecanismo indispensável ao processo de avaliação do ensino, e é essencial a opinião dos mesmos para conhecer o real conceito que eles têm sobre a Escola que os profissionalizaram e ainda se estão inseridos no mercado de trabalho na área de formação.

Formar cidadãos aptos a exercer profissões ainda é um desafio em muitos países como o Brasil. É preciso formar pessoas capazes para desempenhar atividades que sequer existem atualmente. Isto significa ensinar conteúdos e habilidades úteis no presente, mas também ensinar a aprender para o futuro, fugindo um pouco da escola convencional (Castro apud Mehedff, 1999).

Para que isso ocorra, é necessário que as IFS introduzam em seus currículos ajustes constantes, com o intuito de propiciar aos profissionais/egressos formados por ela, conhecimentos, habilidades e atitudes que possibilitem a realização de atividades e funções em processos diferenciados, sanando problemas inerentes à sua área de formação e de outras áreas, e também superando situações contingentes de maneira segura.

Os formandos que atuarem no ensino deverão ser capazes de conduzir seus alunos para o desenvolvimento de conhecimentos práticos, contextualizados, que respondem às necessidades da vida contemporânea de conhecimentos mais amplos e abstratos, que correspondem a uma cultura geral e uma visão de mundo (PPC, 2013).

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Campus Ceres foi a primeira Licenciatura ofertada por esse Campus, sendo um anseio da comunidade devido a uma escassez de profissionais formados nessa área, pois o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas é um curso de formação de professores para atuação no magistério, que foi criado em uma Instituição tradicionalmente ligada a educação técnica e tecnológica voltada para o mercado de trabalho e com histórico agrícola. Sendo assim, estudos sobre egressos nos propicia identificar a trajetória profissional desses formandos, onde estão atuando, o impacto que a instituição teve na vida profissional, pessoal e social, e assim, fornecer evidências sobre o processo de ensino-aprendizagem e a autoavaliação institucional.

Em resumo, para aduzir uma pesquisa sobre egressos, elencamos as seguintes justificativas: obter uma nova face de avaliação da Instituição, sobre o enfoque de quem já se formou e está no mercado de trabalho; levantar o perfil social e a trajetória profissional dos egressos; elucidar fatores que facilitam e dificultam o ingresso no mercado de trabalho; identificar as competências exigidas pelo mercado de trabalho e comparar com as competências oferecidas pela matriz curricular; reforçar o compromisso de excelências em uma formação inicial de nível superior e de qualidade.

Objetivos:

##### **1.2.1. Objetivo Geral**

Conhecer o Perfil Profissional dos Egressos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano Campus - Ceres e sua relação com as necessidades do mundo do trabalho.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Descrever sobre a Rede Federal de Ensino e a Educação Profissional;
- Analisar a importância da pesquisa sobre os egressos;
- Caracterizar o Instituto Federal Goiano – Campus Ceres;
- Analisar o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas;
- Caracterizar a atuação dos egressos no mundo do trabalho;
- Analisar os egressos em relação a avaliação Institucional.

Procedimentos:

#### **a. Local de realização da pesquisa**

A pesquisa será desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – campus Ceres (antiga Escola Agrotécnica Federal de Ceres – EAFCe). O campus possui 26 anos e tem como missão “promover educação profissional e tecnológica de excelência, visando à formação integral e emancipatória do cidadão para o desenvolvimento da sociedade” (PDI, 2018). Atualmente possui mais de 2.000 estudantes e oferece cursos em diversos níveis, cumprindo a verticalização do ensino – uma das características principais dos IFs.

Foi solicitado anuência do Diretor-Geral do campus Ceres, conforme consta na Declaração do responsável institucional, para realização da pesquisa.

#### **b. Público alvo da pesquisa**

O estudo será realizado com os egressos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dos anos de 2017, 2019 e 2021, o período escolhido tem relação com a inclusão de dados na plataforma Institucional Nilo Peçanha realizado a partir do ano de 2017.

### **Desconfortos, Riscos e Benefícios:**

Por se tratar de um estudo remoto, esta pesquisa não apresenta riscos físicos ou químicos aos egressos. Entretanto, o instrumento de coleta de dados (questionário) poderá gerar, mesmo que mínimo, situações de desconforto, vergonha, timidez, ansiedade, cansaço, medo de identificação, receio de invasão de privacidade e dúvidas. Diante dessas possibilidades, serão tomadas medidas para mitigar essas possíveis situações, como sanar dúvidas dos participantes, reforçar os cuidados na coleta de dados (privacidade e sigilo), entre outras medidas. Para realizar esses esclarecimentos/ações, a pesquisadora estará disponível para atendimento por meio de seu contato telefônico, WhatsApp, (62)98562-3971 e-mail institucional valdirene.santos@ifgoiano.edu.br e, em caso necessário, de forma presencial no setor de atuação no campus.

O questionário será realizado de forma individual via plataforma Google Forms, após consentimento dos participantes e compreensão acerca do assunto, objetivos e instrumentos a serem utilizados na pesquisa. A participação do estudante é voluntária e este poderá interromper a qualquer momento, não acarretando em qualquer penalidade.

Quanto aos benefícios oriundos da participação na pesquisa, estes serão indiretos de cunho científico na área da educação, estudos sobre egressos promove a autoavaliação institucional, uma ferramenta importante para a organização e implementação das reformas educacionais.

O objeto desta pesquisa pode servir como um caminho para identificar a trajetória profissional do curso em estudo, contribuir assim, com o objetivo final da instituição, que é a formação de seus alunos, pois estudos sobre egressos é fundamental para avaliar a educação recebida pela Instituição.

### **FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA**

Aos participantes da pesquisa será assegurado a garantia de assistência integral em qualquer etapa do estudo. Você terá acesso à profissional responsável pela pesquisa para esclarecimentos de eventuais dúvidas, nos seguintes meios de comunicação: Telefone e whats app (62)98562-3971, e-mail: valdirene.santos@ifgoiano.edu.br.

### **GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:**

O Sr(a) será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. O Sr(a) é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento que achar necessário. A sua participação é voluntária e a sua recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de qualquer benefício. Você possui garantia ao direito à indenização caso ocorra eventuais danos decorrentes da pesquisa que irá cobrir qualquer custo relacionado. É assegurado o sigilo e a sua privacidade pelos pesquisadores responsáveis por esta pesquisa. Sua identificação, ou qualquer material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Não haverá forma de ocorrer sua identificação em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo e os dados obtidos não serão usados para outros fins.

Uma via assinada deste termo de consentimento livre e esclarecido será arquivada (em local seguro por um período de 05 (cinco) anos e depois serão picotados e incinerados em local próprio (documentos físicos em papel) ou deletados (meio eletrônico) permanentemente e outra será fornecida ao Sr(a).

### **CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÕES POR EVENTUAIS DANOS:**

Não haverá quaisquer tipos de remuneração aos sujeitos da pesquisa, bem como nenhuma atividade que necessite de ressarcimento.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu \_\_\_\_\_, estou de acordo em participar da pesquisa intitulada: “ **Educação e Gestão do Ensino Agrícola: Um estudo de caso sobre o perfil dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – Campus Ceres**”, de forma livre e espontânea, podendo retirar a qualquer momento meu consentimento.

### **DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA**

Eu, \_\_\_\_\_ (NOME LEGÍVEL XXX) \_\_\_\_\_, RG. \_\_\_\_\_ fui informada(o) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações para motivar minha decisão, se assim o desejar. A pesquisadora

Valdirene Parreiras dos Santos esclareceu que todos os dados desta pesquisa serão sigilosos e somente os pesquisadores terão acesso. Foi explicado que caso existam gastos, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em caso de dúvidas poderei chamar a pesquisadora Valdirene Parreiras dos Santos no telefone 04162 98562-3971, e-mail [valdirene.santos@ifgoiano.edu.br](mailto:valdirene.santos@ifgoiano.edu.br).

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Iguaçu-UNIG também poderá ser consultado para dúvidas/denúncias relacionadas à Ética da Pesquisa e está localizado na Av. Abílio Augusto Távora, nº 2134, Bloco A - 1º andar - Sala 103, Município de Nova Iguaçu, RJ. horário de atendimento: de segunda a sexta-feira, das 9h às 12h e das 13h às 16h telefone, (21) 2765-4000, o contato também poderá ser feito pelos e-mails: [cepunigcampus1@gmail.com](mailto:cepunigcampus1@gmail.com) ou [cep@campus1.unig.br](mailto:cep@campus1.unig.br) que tem a função de fiscalizar e fazer cumprir as normas e diretrizes dos regulamentos de pesquisas envolvendo seres humanos. Assinei duas vias deste termo de consentimento livre e esclarecido, o qual também foi assinado pelo pesquisador responsável que me fez o convite e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas. Uma via deste documento, assinada, foi deixada comigo. Diante do que foi proposto, declaro que concordo em participar desse estudo.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Nome Assinatura do Participante  
Data:

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Pesquisador Assinatura do Pesquisador  
Data:

## **QUESTIONÁRIO PERFIL DOS EGRESSOS**

### **1. DADOS SOCIO ECONÔMICOS**

#### **1. Nome completo –**

Este item serve apenas para controle do pesquisador. Seu nome não constará na divulgação da pesquisa.

#### **2. Sexo**

- ☐ – Masculino
- ☐ – Feminino
- ☐ Outro

#### **3. Idade**

- ☐ Até 24 anos
- ☐ De 25 a 29 anos
- ☐ De 30 a 34 anos
- ☐ De 35 a 39 anos
- ☐ de 40 a 44 anos
- ☐ De 45 a 49 anos
- ☐ De 50 anos ou mais

#### **4. De acordo com a classificação étnica do IBGE, você diria que é:**

- ☐ Amarelo/a
- ☐ Branco/a
- ☐ Indígena
- ☐ Pardo/a
- ☐ Negro/a

#### **5. Estado Civil**

- ☐ Solteiro/a
- ☐ Casado/a
- ☐ União Estável
- ☐ Divorciado/a
- ☐ Viúvo/a

#### **6. Qual a renda total de sua família incluindo sua renda?**

- ☐ Até 1,5 salário mínimo
- ☐ De 1,5 a 3 salários mínimos
- ☐ De 3 a 4,5 salários mínimos
- ☐ De de 4,5 a 6 salários mínimos
- ☐ De 6 a 10 salários
- ☐ Acima de 10 salários mínimos

#### **7. Qual a Escolaridade de seu pai?**

- ☐ Nenhuma
- ☐ Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano ( 1ª a 4ª série).

- ☐ Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano ( 5ª a 8ª série).
- ☐ Ensino Médio.
- ☐ Ensino Superior.
- ☐ Pós – graduação.

**8. Qual a Escolaridade de sua mãe?**

- ☐ Nenhuma
- ☐ Ensino Fundamental: 1º ao 5º ano ( 1ª a 4ª série).
- ☐ Ensino Fundamental: 6º ao 9º ano ( 5ª a 8ª série).
- ☐ Ensino Médio.
- ☐ Ensino Superior.
- ☐ Pós – graduação.

**2. Percurso Escolar e Acadêmico**

**9. Coursou o Ensino Fundamental em Instituição:**

- ☐ Municipal
- ☐ Estadual
- ☐ Federal
- ☐ Privada
- ☐ Outro \_\_\_\_\_

**10. Coursou o Ensino Médio em Instituição:**

- ☐ Municipal
- ☐ Estadual
- ☐ Federal
- ☐ Privada
- ☐ Outro

**11. Ano de conclusão do Ensino Médio:**

**12. Ano de ingresso no IF Goiano:**

**13. Ano de conclusão da licenciatura em Ciências Biológicas**

**14. Foi seu primeiro curso de graduação?**

- ☐ Sim
- ☐ Não

**15. Caso a licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano, Não tenha sido a sua primeira graduação, o que você cursou antes?**

**16. Você trabalhou durante sua graduação?**

- ☐ Sim
- ☐ Não

**17. Quando você decidiu fazer o curso de Ciências Biológicas, a licenciatura já estava em seus planos?**

- ☐ Sim
- ☐ Não



**18. Durante o seu curso de graduação você teve alguma experiência como docente na Educação Básica?**

☐ Sim

☐ Não

**19. Se sim, quais?**

---

**20. Você cursou ou está cursando algum tipo de especialização (Pós -graduação *latu-senso*)?**

☐ Não.

☐ Sim, em andamento

☐ Sim, concluída

**21. Se sim, qual a área de concentração do curso (especialização)?**

---

**22. Você cursou ou está cursando mestrado (Pós -graduação *stricto-senso*)?**

☐ Não.

☐ Sim, em andamento

☐ Sim, concluída

**23. Se sim, qual a área de concentração do mestrado?**

---

**24. Você cursou ou está cursando doutorado (Pós -graduação *stricto-senso*)?**

☐ Não.

☐ Sim, em andamento

☐ Sim, concluída

**25. Se sim, qual a área de concentração do doutorado?**

---

### **3- Percorso Professionnal**

**26. Qual é o seu perfil profissional?**

☐ Atuo como docente

☐ Já atuei como docente, mas hoje estou afastado da sala de aula

☐ Nunca trabalhei como professor

☐ Outro

**27. Se não está trabalhando atualmente, qual foi o motivo?**

☐ Está estudando mestrado/doutorado

☐ Está desempregado/a, não encontra emprego

☐ Optou por não trabalhar fora de casa

☐ Está afastado por motivo de doença

☐ Outro \_\_\_\_\_

**28. Você decidiu seguir carreira de professor após a sua formação?**

☐ Sim

☐ Não

Se sim, em qual instituição e nível de ensino você está trabalhando?

---

**29. Se você não seguiu a carreira de professor em qual área está trabalhando**

---

**30. Qual é aproximadamente a sua renda mensal?**

- ☐ Até 1 salário mínimo
- ☐ De 1 a 3 salários mínimos
- ☐ De 3 a 6 salários mínimos
- ☐ De 6 a 9 salários mínimos
- ☐ Acimas de 9 salários mínimos

**31. – Os conteúdos pedagógicos recebidos durante a realização do curso**

- ☐ Atenderam as atuais exigências do mercado de trabalho
- ☐ Não atenderam as atuais exigências do mercado de trabalho

**32. O currículo do seu curso está adequado para a formação capaz de empreender políticas de desenvolvimento, para o exercício de atividades propostas relacionadas com a sua formação?**

- ☐ Sim
- ☐ Não

**33. Quais foram os principais desafios que você enfrentou durante a transição da vida acadêmica para a vida profissional?**

---

**34. Como você avalia a qualidade do curso de licenciatura em Ciências Biológicas?**

- ☐ Ótimo
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Péssimo

**Por que?**

---

**Houve algo que você considera que poderia ter sido melhorado?**

---

**35. Por último, caso deseje, faça comentários e/ou sugestões sobre o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano e a sua relação com o mercado de trabalho.**

---

---

*MUITO OBRIGADA!*