

PAULO HENRIQUE MARIANI CANGUSSU

**MUDANÇAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, CAMPUS VIÇOSA: FATORES DE
INTERFERÊNCIA NA OPÇÃO DOS EGRESSOS PELA CARREIRA DOCENTE NA
EDUCAÇÃO BÁSICA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientadora: Gínia Cezar Bontempo
Coorientadora: Thais Almeida Cardoso
Fernandez

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2024**

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Campus Viçosa**

T

C222m
2024 Cangussu, Paulo Henrique Mariani, 1994-
Mudanças no curso de licenciatura em ciências biológicas da Universidade Federal de Viçosa, Campus Viçosa : fatores de interferência na opção dos egressos pela carreira docente na educação básica / Paulo Henrique Mariani Cangussu. – Viçosa, MG, 2024.

1 dissertação eletrônica (129 f.): il. (algumas color.).

Inclui apêndices.

Orientador: Gínia Cezar Bontempo.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Biologia Geral, 2024.

Inclui bibliografia.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2024.311>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Professores de ciência - Formação. 2. Biologia - Estudo e ensino (Superior). 3. Didática - Estudo e ensino (Superior). 4. Currículos - Mudança. I. Bontempo, Gínia Cezar, 1966-. II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Biologia Geral. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. III. Título.

CDD 22. ed. 370.71


PAULO HENRIQUE MARIANI CANGUSSU

**MUDANÇAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, CAMPUS VIÇOSA: FATORES DE
INTERFERÊNCIA NA OPÇÃO DOS EGRESSOS PELA CARREIRA DOCENTE NA
EDUCAÇÃO BÁSICA**


Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 7 de março de 2024

Assentimento:

Documento assinado digitalmente
 **PAULO HENRIQUE MARIANI CANGUSSU**
Data: 26/07/2024 08:26:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Paulo Henrique Mariani Cangussu
Autor

Documento assinado digitalmente
 **GINIA CEZAR BONTEMPO**
Data: 26/07/2024 09:18:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gínia Cezar Bontempo
Orientadora

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Viçosa, pela oportunidade de realizar a pós-graduação.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Ao longo desta jornada de aprendizado e descoberta, enfrentei muitos desafios e obstáculos, mas também vivi muitas alegrias e conquistas. Em cada passo do caminho, contei com o apoio e a companhia de pessoas especiais, que me deram força, coragem e motivação para seguir em frente. Agradeço à minha mãe, Sílvia, pelo seu amor incondicional, que foi a luz que iluminou o meu caminho. Sua presença constante e seu incentivo incansável foram o combustível que me impulsionou a buscar os meus sonhos. Ao meu pai, Paulo Sérgio, agradeço por estar sempre ao meu lado, me dando segurança e conforto. Sua confiança e seu orgulho foram o meu porto seguro. Agradeço à minha família, que sempre me apoiou e me acolheu. Ao meu avô, aos meus irmãos, primos, primas, tios e tias, agradeço pelo carinho e pela torcida. Vocês são parte essencial da minha história e da minha felicidade.

Dedico este trabalho a Maria da Glória (Gogóia) e à minha avó Leir, que partiram desta vida, mas deixaram um legado de amor e inspiração. Suas memórias estão presentes em cada palavra que escrevo, em cada ideia que exploro. Seus exemplos continuam a me guiar.

Agradeço à professora Gínia, minha orientadora, e à professora Thais, minha coorientadora. Como estrelas-guia no céu acadêmico, vocês iluminaram o caminho com sua sabedoria e paciência. Agradeço pela confiança, pelo respeito, pela generosidade e pela amizade.

Agradeço aos meus amigos e a todos que estiveram próximos a mim nesta etapa. Sua amizade, apoio e encorajamento foram inestimáveis. Vocês tornaram esta jornada mais leve e me deram a certeza de que não estou sozinho.

Agradeço à Universidade Federal de Viçosa, que me deu a oportunidade de crescer. A todos os professores e colegas que contribuíram para a minha formação, minha gratidão. A UFV foi o meu lar durante estes anos, e me proporcionou experiências e aprendizados que levarei para a vida toda.

RESUMO

CANGUSSU, Paulo Henrique Mariani; M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, março de 2024: **Mudanças no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Viçosa, campus Viçosa: Fatores de interferência na opção dos egressos pela carreira docente na educação básica.** Orientador: Gínia Cezar Bontempo. Coorientador: Thais Almeida Cardoso Fernandez.

Este estudo investigou a visão dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV acerca da formação inicial oferecida aos mesmos. O objetivo foi identificar fatores internos do curso que podem ter influenciado na atratividade da carreira docente, principalmente na Educação Básica. O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário semiestruturado, enviado via *Google Forms*, aos egressos que entraram no curso entre os anos de 2008 e 2020 e que vivenciaram mudanças como: primeiro docente contratado para o Setor de Educação em Ciências e Biologia (2008); reforma curricular em 2011; fortalecimento do setor e das disciplinas integradoras (2013), com a contratação de mais duas docentes; e a concentração das atividades extracurriculares, relacionadas à licenciatura, no Edifício das Licenciaturas, inaugurado em 2015. Os dados coletados foram tabulados e para a análise qualitativa utilizou-se a pesquisa fenomenológica. Responderam ao questionário 36 egressos e a maioria (35) avaliou positivamente a formação inicial, ressaltando o papel das disciplinas integradoras (31) e o papel dos docentes formadores dessas disciplinas (29), sendo reconhecidos como fontes de encorajamento e inspiração para a atuação na Educação Básica. As atividades extracurriculares em ensino, pesquisa e extensão foram consideradas pela maioria (35) dos egressos como fatores de influência sobre as escolhas profissionais. A monitoria e o Programa de Iniciação à Docência (Pibid) foram as atividades mais citadas na categoria de ensino, com nove respostas cada. A iniciação científica (IC) foi a atividade mais citada na categoria de pesquisa, com 13 respostas. Diferentes atividades de extensão foram citadas como os projetos de extensão BioLab (4) e BioLibras (2), além do Programa de Educação Tutorial - PETBio (4) e InBio - Empresa Júnior (2). O Pibid foi considerado um importante instrumento para o desenvolvimento acadêmico e profissional, ao proporcionar aos participantes a possibilidade de experimentar, desde os primeiros anos de graduação, o ambiente da sala de aula. Além disso, também permitiu a atuação nas diferentes realidades de escolas públicas, reconhecendo seus desafios e potencialidades. A monitoria foi reconhecida por proporcionar oportunidades de experimentar a prática docente em

um ambiente seguro e controlado, sob a orientação de professores experientes. Embora a IC tenha sido uma atividade mencionada por muitos egressos, é importante ressaltar que ela pode ter um impacto diferente na formação de cada estudante. Alguns mencionaram que a IC não contribuiu para sua formação como professores, pois esta atividade está mais diretamente ligada à prática de pesquisa do que à prática docente. Dos 36 egressos que responderam ao questionário, 28 relataram ter atuado na docência após a conclusão do curso. Esses egressos destacaram a importância das experiências práticas e das atividades extracurriculares para a sua formação como docentes, no entanto também mencionaram as dificuldades enfrentadas na profissão, como a falta de recursos e infraestrutura adequados, a sobrecarga de trabalho, a falta de apoio e reconhecimento profissional, e os desafios de lidar com a diversidade e a complexidade dos contextos educacionais. O estudo contribuiu para a reflexão sobre as possibilidades de melhorias do ensino e aprendizagem em Ciências e Biologia no contexto da formação de professores e a partir dos dados levantados, sugere-se que sejam ampliadas as oportunidades de contato com a realidade escolar logo no início da graduação, permitindo aos estudantes uma maior aproximação com o contexto da Educação Básica.

Palavras-chave: Formação de professores; Atratividade da carreira docente; Licenciatura.

ABSTRACT

CANGUSSU, Paulo Henrique Mariani, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, March, 2024: **Alterations in the Biological Sciences Degree Program at the Federal University of Viçosa, Viçosa campus: Factors influencing graduates' decision to pursue a teaching career in basic education.** Adviser: Gínia Cezar Bontempo. Co-adviser: Thais Almeida Cardoso Fernandez.

This study investigated the views of graduates from the UFV Biological Sciences Degree course about the initial training offered to them. The objective was to identify internal factors of the course that may have influenced the attractiveness of the teaching career, mainly in Basic Education. The data collection instrument used was a semi-structured questionnaire, sent via Google Forms, to graduates who entered the course between the years 2008 and 2020 and who experienced changes such as: first teacher hired for the Science and Biology Education Sector (2008); curricular reform in 2011; strengthening of the sector and integrative disciplines (2013), with the hiring of two more teachers; and the concentration of extracurricular activities, related to the degree, in the new building, inaugurated in 2015. The collected data were tabulated and for the qualitative analysis, phenomenological research was used. 36 graduates responded to the questionnaire and the majority (35) positively evaluated the initial training, highlighting the role of the integrative disciplines (31) and the role of the teachers of these disciplines (29), being recognized as sources of encouragement and inspiration for acting in Basic Education. Extracurricular activities in teaching, research and extension were considered by the majority (35) of graduates as influencing factors on professional choices. Tutoring and the Teaching Initiation Program (Pibid) were the most cited activities in the teaching category, with nine responses each. Scientific initiation (IC) was the most cited activity in the research category, with 13 responses. Different extension activities were cited as the BioLab (4) and BioLibras (2) extension projects, in addition to the Tutorial Education Program - PETBio (4) and InBio - Junior Company (2). Pibid was considered an important instrument for academic and professional development, by providing participants with the possibility of experiencing, from the first years of graduation, the classroom environment. In addition, it also allowed action in different realities of public schools, recognizing their challenges and potentialities. Tutoring was recognized for providing opportunities to experience teaching practice in a safe and controlled environment, under the guidance of experienced teachers. Although IC was an activity mentioned by many graduates, it is important to note that it can have a different impact on the training of each student.

Some mentioned that IC did not contribute to their training as teachers, as this activity is more directly linked to research practice than to teaching practice. Of the 36 graduates who responded to the questionnaire, 28 reported having worked in teaching after completing the course. These graduates highlighted the importance of practical experiences and extracurricular activities for their training as teachers, however they also mentioned the difficulties faced in the profession, such as lack of resources and adequate infrastructure, workload, lack of support and professional recognition, and the challenges of dealing with diversity and the complexity of educational contexts. The study contributed to the reflection on the possibilities for improvements in teaching and learning in Sciences and Biology in the context of teacher training and from the data collected, it is suggested that opportunities for contact with the school reality be expanded early in graduation, allowing students a greater approach to the context of Basic Education.

Keywords: Teacher training; Attractiveness of the teaching career; Teaching degree.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relação das disciplinas integradoras com as disciplinas específicas da Biologia e disciplinas Pedagógicas	23
Figura 2: Edifício das Licenciaturas - UFV, campus Viçosa	32
Figura 3: Área comum de estudos do quarto andar do Edifício das Licenciaturas - UFV.....	32
Figura 4: Coleção de modelos didáticos e microscópios do BioLab	35
Figura 5: Coleção de animais fixados do BioLab	35
Figura 6: Intervenção artística “Árvore da Vida: Explicando Evolução por meio da arte” por Leandro Avelar	38
Figura 7: Área comum com almofadas no quarto andar do Edifício das Licenciaturas – UFV	38
Figura 8: Sala de aula no quarto andar do Edifício das Licenciaturas – UFV	39
Figura 9: Linha do tempo representando as principais mudanças do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, campus Viçosa	50

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1: Perfil dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas	51
Tabela 1: Relação do tempo de trabalho docente dos egressos atuantes na educação	54
Tabela 2: Egressos atuantes que pretendem ou não continuar na docência	55
Tabela 3: Egressos que fizeram pós-graduação	57
Tabela 4: Motivos pela escolha do curso na UFV	58
Tabela 5: Atividades extracurriculares realizadas pelos egressos	62
Tabela 6: Atividades extracurriculares mais citadas	63
Tabela 7: Nível de importância das atividades extracurriculares na visão dos egressos	67
Tabela 8: Fontes de encorajamento para atuar na educação básica, na visão dos egressos	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- BIO 394:** Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia I
- BIO 490:** Instrumentação no Ensino de Ciências e Biologia I
- BIO 491:** Instrumentação no Ensino de Ciências e Biologia II
- BIO 493:** Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia II
- BIO 494:** Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia III
- BIO 495:** Atividades Complementares
- BIO 480:** Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia I
- BIO 481:** Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia II
- BIO 483:** Estágio Supervisionado em Educação em Ciências
- BIO 484:** Estágio Supervisionado em Educação em Biologia
- BIO 485:** Estágio Supervisionado em Educação para Diversidade Social
- BNCC:** Base Nacional Comum Curricular
- BNC-Formação:** Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da educação básica
- CAPES:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CEB:** Comissão Especial da Câmara de Educação Básica
- CONARCFE:** Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador
- Cap-COLUNI:** Colégio de aplicação
- CNE:** Conselho Nacional de Educação
- DAE:** Divisão de Assistência Estudantil da UFV
- DBG:** Departamento de Biologia Geral
- DCN:** Diretrizes Curriculares Nacionais
- EaD:** Educação a Distância
- EDU 175:** Didática Especial e Prática de Ensino do 1º grau - Estágio Supervisionado
- EDU 390:** Prática de Ensino de Ciências e Biologia no Ensino Fundamental e Médio - Estágio Supervisionado
- EDU 394:** Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia
- Inep:** Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
- LDBEN/96:** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96 de 20 de dezembro de 1996
- MEC:** Ministério da Educação e Cultura

MPECM: Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática

MTE: Ministério do Trabalho e Emprego

OCDE: Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico

PCD: Pró-reitoria de Assuntos Comunitários

PIBID: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PNE: Plano Nacional de Educação

RAEX: Registro de Atividades de Extensão

RAIS: Relação Anual de Informações Sociais

REUNI: Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das
Universidades Federais

SAB: Sala de Aprendizagem Bilíngue

UFV: Universidade Federal de Viçosa

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO caminhos percorridos para a construção da pesquisa	14
2.OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo geral	16
2.2 Objetivos específicos	16
3. REVISÃO DE LITERATURA	16
3.1 Valorização de professores e escolha pela carreira docente	16
3.2 Um breve histórico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV – campus Viçosa.....	25
3.3 O surgimento do curso noturno Licenciatura em Ciências Biológicas	27
3.4 A reforma curricular da Licenciatura em Ciências Biológicas (noturno) e a aquisição do direito ao reingresso no bacharelado	29
3.5 Mudanças no Setor de Educação em Ciências e Biologia	30
3.6 A construção do Edifício das Licenciaturas	31
4. ABORDAGEM METODOLÓGICA	40
4.1 Metodologia Geral	40
4.2 Sujeitos participantes da pesquisa	41
4.3 Levantamento de Dados	42
4.4 Análise dos Dados	43
5. RESULTADOS	44
5.1 Mudanças nas leis de formação de professores	44
5.2 Licenciatura em Ciências Biológicas: um curso em movimento	47
5.3 Perfil dos Egressos	51
5.4 Os egressos que atuaram na educação básica	54
5.5 Motivos pela escolha de ingressar na UFV	58
5.6 Participação dos egressos em atividades extracurriculares	62
5.7 Como os egressos avaliam as atividades extracurriculares	66
5.8 Fontes de encorajamento para a atuação dos egressos na educação básica	74
5.9 A percepção dos egressos sobre as mudanças do curso ao longo do tempo	79

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
APÊNDICE 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	96
APÊNDICE 2: Questionário Semiestruturado	98
APÊNDICE 3: Documento de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) – UFV	104
APÊNDICE 4: PRODUTO EDUCACIONAL	105

1. INTRODUÇÃO: caminhos percorridos para a construção da pesquisa

A motivação para esta pesquisa surgiu da minha percepção da escassa integração entre a formação inicial e a realidade profissional do professor na Educação Básica, bem como da falta de conexão entre as instituições de Ensino Superior e as escolas. As incertezas que senti após a formatura, questionando se estava ou não preparado para atuar na Educação Básica, me levaram a investigar os fatores internos do curso que podem influenciar a escolha dos egressos em seguir ou não a carreira docente.

Este estudo teve como objetivo investigar a trajetória profissional dos egressos do curso, por meio da análise dos fatores internos da graduação que influenciam a atratividade ou não da carreira docente, sob a perspectiva dos sujeitos participantes da pesquisa. A proposta de estudo visou identificar: relações entre a formação inicial, políticas de formação de professores, condições de trabalho docente e atratividade da carreira docente na Educação Básica; levantamento histórico das mudanças ocorridas no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UFV, campus Viçosa; e analisar a trajetória dos egressos, abordando questões relacionadas à atuação dos mesmos como professores, fatores que os mantêm ou afastam da docência e as contribuições do curso em suas carreiras.

Ao compreender as relações que podem ser estabelecidas entre o destino ocupacional, as políticas de formação de professores, a estrutura curricular e as condições de trabalho docente quando os egressos se graduaram, é possível delinear as possíveis contribuições do curso para a atuação profissional dos ex-alunos.

Como ex-aluno, vivenciei dilemas e desafios da formação inicial de professores, amplamente relatados na literatura por Diniz-Pereira (1996), Gatti (2001) e Ludke (1986). Alguns exemplos incluem a desarticulação entre formação acadêmica e prática pedagógica na Educação Básica, a separação entre pesquisa e ensino, a dicotomia entre disciplinas específicas e pedagógicas, e a separação explícita entre as atividades de pesquisa e as atividades de ensino, com a valorização da pesquisa em detrimento do ensino de graduação.

Minha trajetória acadêmica começou quando escolhi ingressar no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFV, campus Viçosa. Durante o curso, tive

várias experiências que moldaram minha visão sobre a educação e à docência. Fui monitor de Biologia no Colégio de Aplicação da UFV (Cap – Coluni), tive contato com a educação especial durante o último estágio supervisionado na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) Rural de Viçosa e após essa experiência, decidi me envolver com a inclusão educacional através de um estágio de inclusão via Prefeitura de Viçosa, onde acompanhei alunos com algum tipo de necessidade educacional durante todas as aulas. Além disso, participei como voluntário no projeto de extensão BioLab, onde ministrei aulas práticas de Biologia em laboratório para alunos de escolas de Viçosa e região. Ao mesmo tempo que iniciei o programa de mestrado, comecei a lecionar Biologia para o ensino médio em uma escola particular.

Após concluir a Licenciatura em Ciências Biológicas, busquei uma pós-graduação que me permitisse pesquisar sobre as questões que me intrigavam. O Programa de Pós-graduação de Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática (MPECM) da Universidade Federal de Viçosa (UFV), campus Viçosa, apresentou-se como uma opção ideal para o desenvolvimento de um trabalho envolvendo minha formação inicial. A linha de pesquisa escolhida foi a de “Formação de Professores de Ciências e Matemática”, que agrega:

estudos relacionados à formação docente, com ênfase nos processos, saberes e construtos teórico-práticos, individuais e coletivos ocorridos em ambientes urbanos e na Educação do Campo, no âmbito das Ciências da Natureza e da Matemática. Estudos que abordem problemas, desafios e perspectivas da prática docente na educação básica e busquem respostas criativas e embasadas de enfrentamento. Análise de propostas afins à formação inicial, continuada e àqueles situados na interface universidade-escola (UFV, 2021, p.1).

Os referenciais teóricos que motivaram esta pesquisa estão relacionados à atuação dos professores no Brasil; à formação de professores nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas; ao processo de escolha pela carreira docente; e à profissão e o trabalho docente na Educação Básica.

Como pesquisador, busquei promover discussões para refletir as possibilidades de melhorias do ensino e aprendizagem em Ciências e Biologia no contexto da formação de professores. Isso foi feito por meio do estudo do processo histórico de formação docente e das mudanças ocorridas no curso e da análise das falas dos egressos.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho foi analisar a escolha e a atuação profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, campus Viçosa. Para tal, buscou-se levantar fatores que influenciaram na atratividade da carreira docente, principalmente na Educação Básica, e fatores internos do curso que podem ter influenciado na escolha profissional dos egressos.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever o percurso histórico e as alterações do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, campus Viçosa, desde a sua concepção até o presente momento;
- Identificar, entre os egressos, os fatores envolvidos no processo de escolha pelos cursos de Ciências Biológicas - Licenciatura da UFV, campus Viçosa;
- Analisar, na perspectiva dos egressos, o papel da formação inicial na consolidação (ou não) da escolha pela Licenciatura em Ciências Biológicas e pela docência.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Valorização de professores e escolha pela carreira docente

O conceito de valorização profissional de docentes, proposto por Grochoska (2015), sugere que os principais requisitos para a atratividade e permanência na carreira docente são: formação, condições de trabalho e remuneração.

A formação de professores para a Educação Básica é uma temática frequente tanto na literatura, fruto da pesquisa na área, quanto nas políticas públicas de Educação, abrangendo a necessidade quantitativa de professores qualificados em todas as áreas curriculares e a eficácia da formação docente para melhorar os resultados educacionais.

No contexto brasileiro, o Plano Nacional de Educação (PNE 2014 - 2024) busca garantir a qualidade da educação por meio da formação adequada dos docentes. Ele estabelece que todos os professores da Educação Básica devem ter formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam (Brasil, 2014).

Um desafio notável na Educação Básica brasileira é a alta proporção de professores que não possuem uma formação superior apropriada para as disciplinas que ministram. De acordo com informações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), no Painel de Monitoramento do Plano Nacional de Educação (PNE) de 2022, cerca de 59,9% das aulas nos últimos anos do Ensino Fundamental e 67,6% das aulas do Ensino Médio eram conduzidas por professores com formação superior adequada à disciplina que lecionavam (INEP 2022).

O relatório do 4º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação (2022) ressaltou a existência de disparidades significativas nesses percentuais, que variam dependendo das regiões brasileiras, unidades federativas e da localização da escola (urbana ou rural). Nesse sentido, o documento sugeriu que as oportunidades educacionais para os estudantes brasileiros não são uniformes, particularmente no que se refere à formação dos professores em suas escolas.

Em 2007, um relatório elaborado pela Comissão Especial da Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação (CNE) ressaltou a falta de professores no Ensino Médio (RUIZ et al., 2007). O documento alertou para a possibilidade de um “apagão” de professores se ações emergenciais e estruturais não fossem tomadas para lidar com a escassez de docentes. Uma situação semelhante foi identificada em todo o Brasil pelo Instituto Semesp, associado ao Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo. Segundo as projeções, o déficit de professores na Educação Básica pode chegar a 235 mil até 2040 (SEMESP, 2022).

Pinto (2014) analisou a falta de professores nas escolas, entre 1990 e 2010, e concluiu que o problema principal é a falta de atratividade da carreira docente, não a falta de formação. O autor sugere que as vagas existentes nos cursos de formação de professores seriam suficientes para atender à demanda, se houvesse políticas para incentivar o preenchimento dessas vagas e a conclusão bem-sucedida dos cursos. A principal política sugerida foi aumentar a atratividade da carreira docente.

As condições de trabalho adequadas são fundamentais para atrair e manter os professores na carreira. Isso envolve aspectos como: a infraestrutura das escolas, recursos didáticos, carga horária adequada, apoio administrativo, respeito às condições de saúde e segurança, planos de carreira, salários dignos, dentre outros aspectos.

A infraestrutura escolar é um componente crucial das condições de trabalho dos professores. Conforme mencionado por Oliveira (2020), uma reportagem da Agência Brasil¹ revelou que cerca de 46,7% das escolas públicas têm acesso a serviços básicos de saneamento. Isso inclui o fornecimento de água potável, coleta e tratamento de esgoto, drenagem urbana e coleta de resíduos sólidos. Esses elementos são fundamentais não apenas para a educação e o trabalho profissional nas escolas, mas também para a manutenção da saúde coletiva.

Um estudo de Moriconi et al. (2021) comparou a carga de trabalho dos professores dos anos finais do Ensino Fundamental no Brasil, Estados Unidos, França e Japão. Os resultados mostraram que as condições de trabalho dos professores no Brasil são muito mais desafiadoras do que nos outros países, considerando fatores como o número de escolas, redes, etapas e disciplinas em que lecionam, tamanho e número de turmas, além do número total de alunos por professor.

A remuneração justa e adequada é um fator crucial para a atratividade e permanência na carreira docente. Salários justos e benefícios adequados são fatores importantes para valorizar o trabalho dos professores e garantir sua qualidade de vida. Assunção e Oliveira (2009) enfatizaram a conexão entre as condições de trabalho do professor e a satisfação (ou insatisfação) com a profissão, o que pode ter implicações diretas na saúde dos profissionais.

O relatório OCDE de 2018, intitulado “*Effective Teacher Policies*”, foi o último com informações sobre a porcentagem de estudantes que querem ser professores no Brasil. Passou de 5,5% em 2006 para 4,2% em 2015. O salário é uma das principais causas que levam os estudantes a não se interessarem pelo magistério.

Mariconi (2021) ressaltou a sobrecarga de trabalho dos docentes da Educação Básica. Em comparação com os Estados Unidos, onde apenas 1,7% dos professores trabalham em mais de uma escola, no Japão (2,7%) e na França (4,7%), o Brasil tem uma porcentagem significativamente maior de 20% de professores que atuam em mais de uma instituição. A autora ainda destacou que:

As diferenças na contratação e nas atribuições dos professores apontam para visões distintas acerca do trabalho docente no Brasil e nos demais países estudados. Enquanto Estados Unidos, França e Japão contratam prioritariamente professores em tempo integral por escola, atribuindo-lhes um papel que tem como aspecto central a sala de aula, mas que não se restringe a ela, no Brasil os professores são

¹ Publicada em 22/06/2020 no Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-06/quase-metade-das-escolas-nao-tem-todos-os-itens-de-saneamento-basico#> acesso em: 18/01/2024.

contratados para serem “fornecedores de aulas”. Os contratos brasileiros são majoritariamente em tempo parcial para uma ou mais escolas e essencialmente para lecionar um conjunto de aulas, sendo adicionado um pequeno período para atividades que as viabilizem (Mariconi, 2021 p.7).

Evidenciando a urgência de uma transformação na maneira como os professores são contratados e suas responsabilidades são definidas nas redes de ensino brasileiras. A visão dos professores como simplesmente “prestadores de aulas” deveria ser mudada para então serem vistos como educadores integrais de uma instituição escolar.

Oliveira (2006) destacou que o trabalho docente na América Latina é intensificado devido à sobrecarga de responsabilidades, necessidade de trabalhar em várias escolas para complementar a renda e ao aumento da carga horária de trabalho sem remuneração proporcional.

Segundo Gasparini et Al. (2005), mesmo que o sucesso da educação dependa do perfil do professor, dentre outros fatores, a administração escolar nem sempre fornece os meios pedagógicos necessários para a realização de tarefas cada vez mais complexas, contribuindo para a sobrecarga sobre os docentes.

Bof et al. (2013) afirmaram que houve um aumento significativo no número de estudantes ingressando em cursos de Educação a Distância (EaD) na rede privada entre 2010 e 2021. Em 2010, esses cursos representavam 15,2% dos novos ingressantes, mas esse número saltou para 63,5% em 2021, o que significa que dois em cada três novos alunos de licenciaturas específicas ingressaram em cursos EaD em 2021. Como resultado:

nota-se o decréscimo da participação da rede pública presencial na formação de professores, que representava 42,9% dos novos ingressantes em 2010, reduzindo para 27% em 2021. Na rede privada, o recuo da modalidade presencial foi ainda mais drástico: respondia por 35,3% dos ingressantes em 2010 e passou a receber apenas 5% deles em 2021 (Bof et al., 2023, p.25).

Isso indica que, no setor privado, a tendência é de uma substituição quase total do ingresso na modalidade presencial pela modalidade EaD. No entanto, no setor público, a oferta de licenciaturas a distância não é tão comum.

O mesmo estudo de Bof et al. (2023) ainda afirmou que o número de estudantes que concluíram cursos de Licenciatura específicos no Brasil apresentou uma tendência geral de queda. Em 2010, 123.666 pessoas se formaram, enquanto em 2021 esse número caiu para 111.872 (BOF et al., 2023). A pandemia pode ter

contribuído para a queda, mas não é a única causa, já que a tendência já era observada antes de 2020.

A conclusão de um curso de Licenciatura não garante que o egresso seguirá uma carreira na educação. Maciente et al. (2015) afirmaram que apenas 17,1% dos formandos que participaram do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) em 2011 estavam trabalhando como professores da Educação Básica no ano seguinte. Além disso, 17,3% estavam empregados em outras funções dentro do campo da educação, 37,2% estavam empregados em campos não relacionados à educação, e 28,4% não tinham emprego registrado na Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho (RAIS/MTE).

Ao compararmos o Censo da Educação Básica (2022) e Censo da Educação Superior (2010-2021), observamos que dos 169.439 egressos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas (2010 - 2021), apenas 47.534 (28,1%) estavam atuando na docência em 2022. De acordo com Rabelo (2018):

A falta de políticas de formação do professor foi acompanhada de ausência de ações governamentais adequadas à carreira e à remuneração do professor, o que acabou por se refletir na desvalorização social da profissão docente, com consequências drásticas para a qualidade do ensino em todos os níveis (Rabelo, 2028, p. 143).

O Brasil é um país onde ainda há falta de docentes, como revelaram Bof et al. (2023), ao levantarem dados sobre a crescente falta de professores adequadamente formados para atuar nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, em várias disciplinas. O estudo intitulado “Carência de professores na educação básica. risco de apagão?” comparou a demanda total e imediata por professores e o número de licenciados em áreas específicas do currículo, os autores demonstraram que a maioria dos estados brasileiros não possuem professores suficientemente formados para atenderem a essas demandas. Além disso, ainda de acordo com Bof et al. (2023) existem desigualdades significativas entre as unidades federativas em termos de adequação da formação docente e da falta de professores para atuarem nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. O estudo indicou ainda que a falta de professores no país não é causada pela ausência de vagas nos cursos de Licenciatura, mas sim pela baixa atratividade da carreira docente.

Freire (1996) considerou fundamental na formação, a orientação para a prática pedagógica, acompanhada da reflexão crítica:

Na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. O seu “distanciamento” epistemológico da prática enquanto objeto de sua análise, deve dela “aproximá-lo” ao máximo (Freire, 1996, p. 39).

A formação inicial, portanto, não é apenas um período de aquisição de conhecimentos teóricos, mas também um espaço para o desenvolvimento de habilidades práticas e reflexivas. É nesse contexto que os futuros professores começam a construir sua identidade profissional, confrontando teorias e práticas, questionando e reformulando suas concepções sobre o ensino e a aprendizagem. Esta etapa deve proporcionar aos futuros professores a oportunidade de compreender a complexidade e a especificidade do trabalho docente. Isso inclui a compreensão das múltiplas dimensões da prática pedagógica, como o planejamento, a avaliação, a gestão da sala de aula, a relação com os alunos, entre outros aspectos.

Portanto, a formação inicial é um elemento crucial na preparação dos indivíduos para a docência. Na perspectiva deste trabalho entende-se que nesse espaço, de formação inicial, deve-se construir as bases para uma prática pedagógica crítica, reflexiva e comprometida com a transformação social.

Dentre as diretrizes e normas educacionais que são elaboradas para orientar a formação de professores no Brasil, podemos destacar a Resolução CNE/Nº2, de 1º de julho de 2015 que:

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 (Brasil, 2015, p. 8).

Este documento atribui às Instituições de Ensino Superior (IES) a responsabilidade de promover a formação inicial e continuada, visando “atender às suas especificidades nas diferentes etapas e modalidades de educação básica” (Brasil, 2015, p. 9). A formação inicial é o ponto de partida para o futuro professor se posicionar socialmente e adotar posturas discutidas durante o curso de Licenciatura, a fim de reagir às demandas específicas das escolas.

Zeickner e Diniz-Pereira (2005) defenderam que, para o professor alcançar o desenvolvimento profissional, é necessário criar condições que considerem a relação indissociável entre formação inicial e continuada. Os autores também destacaram a necessidade de condições adequadas para a atuação docente, como salários dignos,

maior autonomia profissional, dedicação exclusiva a uma escola, parte da jornada de trabalho reservada ao planejamento, reflexão e sistematização da prática, estudos individuais e coletivos e salas de aula com um número reduzido de alunos.

A formação desestruturada da atuação profissional resulta em professores que não se sentem preparados para lidar com as adversidades das salas de aula. Martins et al. (2014) afirmaram que esse sentimento de despreparo, aliado à baixa valorização do papel do professor pela sociedade e à perspectiva salarial insatisfatória, culmina em um descontentamento com o ato de educar.

Freire (1996) enfatizou que a formação docente deve incorporar saberes ecológicos, sociais e econômicos, permitindo que o futuro professor alinhe sua prática à teoria. Isso sugere uma visão transformadora da educação, onde o professor considera a interação entre teoria e prática na realidade vivenciada em sua atuação profissional.

Por outro lado, Tardif et al. (1991) descreveram os cursos de formação de professores como caracterizados “pela existência de uma rede de instituições e práticas sociais e educativas destinadas a garantir o acesso sistemático e contínuo aos saberes sociais disponíveis” (Tardif et al., 1991, p. 217). Eles argumentam que:

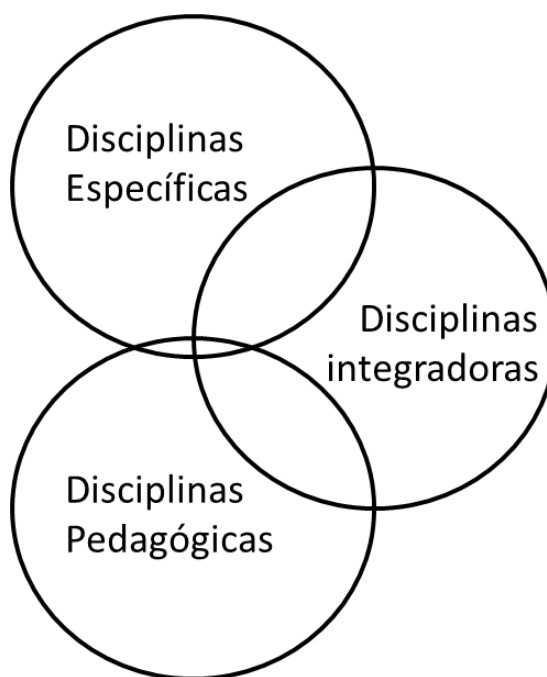
A existência de uma tal rede mostra suficientemente que os sistemas sociais de formação e de educação [...] têm suas raízes em uma necessidade, de ordem estrutural, inerente ao modelo de cultura da modernidade. Os processos de produção dos saberes sociais e os processos sociais de formação podem, então, ser considerados como dois fenômenos complementares no quadro de cultura moderna e contemporânea (Tardif et al., 1991, p. 217).

Essas duas perspectivas, embora possam parecer conflitantes à primeira vista, podem também ser vistas como diferentes aspectos da complexidade da formação docente. Enquanto Freire (1996) enfatizou a necessidade de uma prática pedagógica crítica e transformadora, Tardif et al. (1991) reconheceram a realidade estrutural e institucional na qual essa formação ocorre. Ambas as perspectivas são importantes para uma compreensão mais ampla da formação docente.

A Universidade Federal de Viçosa (UFV) oferece as modalidades de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas. A Licenciatura visa à formação de professores, enquanto o Bacharelado se destina à formação de pesquisadores. Segundo Diniz-Pereira (1996), essa dicotomia tende a intensificar o descaso com as Licenciaturas, privilegiando os cursos de Bacharelado.

Como estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFV, percebi uma distinção clara entre as disciplinas que abordam os conteúdos específicos da Biologia, as disciplinas pedagógicas e as disciplinas integradoras. Por exemplo, as disciplinas de Zoologia, Botânica e Genética são gerenciadas pelos Departamentos de Biologia Animal, Vegetal e Geral, respectivamente. As disciplinas pedagógicas, como Didática, Psicologia da Aprendizagem e Estrutura e Funcionamento da Educação Básica, são oferecidas pelo Departamento de Educação. Já as disciplinas integradoras, como as disciplinas de Metodologias do Ensino e Estágios supervisionados, são coordenadas pelos professores do Setor de Educação em Ciências e Biologia do Departamento de Biologia Geral. Esta situação é ilustrada na imagem a seguir:

Figura 1: Relação das disciplinas integradoras com as disciplinas específicas da Biologia e disciplinas Pedagógicas.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

As disciplinas integradoras, de acordo com Krasilchik (2004), são aquelas que orientam os demais conteúdos de ensino numa perspectiva duplamente histórica, articulando os conteúdos em conjunto. Assim, no curso de Licenciatura Biológicas da UFV campus Viçosa, para os egressos desta pesquisa, foram representadas pelas disciplinas: BIO 490 - Instrumentação para o Ensino de Ciências; BIO 491 - Instrumentação para o Ensino de Biologia e BIO 394, BIO 493 e BIO 494, Estágios Supervisionados em Ciências e Biologia I, II e III, respectivamente.

Segundo Helene (2013), a negligência na formação inicial e a desvalorização dos professores provocam desinteresse pela atuação docente e, conseqüentemente, resultam no déficit de professores nas salas de aula brasileiras. Esses fatores podem estar relacionados à inadequação curricular, o que tem direcionado a atenção para a importância do currículo na formação docente.

Silva (2011) destacou que os currículos dos cursos são resultado de ações planejadas não neutras, que permeiam as relações de poder dentro e fora dos ambientes formais de educação. É importante refletir sobre os caminhos propostos para a formação docente, sempre considerando que o currículo “é composto pela construção de significados e valores culturais, e estes estão relacionados à dinâmica de produção do poder na sociedade” (Silva, 2000, p. 129-130).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o estudo das Ciências da Natureza nas escolas:

deve contribuir com a construção de uma base de conhecimentos contextualizada, que prepare os estudantes para fazer julgamentos, tomar iniciativas, elaborar argumentos e apresentar proposições alternativas, bem como fazer uso criterioso de diversas tecnologias. O desenvolvimento dessas práticas e a interação com as demais áreas do conhecimento favorecem discussões sobre as implicações éticas, socioculturais, políticas e econômicas de temas relacionados às Ciências da Natureza (Brasil, 2020, p. 537).

Os conteúdos e aplicações do ensino de Ciências e Biologia são importantes para o desenvolvimento pessoal, social e profissional do indivíduo, podendo possibilitar que ele se posicione como cidadão, dependendo da sua abordagem e de sua posição política. Também pode possibilitar a compreensão da vida e dos fenômenos que nos cercam. Krasilchik e Marandino (2007) afirmaram que existe um consenso entre professores e pesquisadores da área de educação em Ciências sobre a principal função do ensino dessa área, que é:

a formação do cidadão cientificamente alfabetizado, capaz de não só identificar o vocabulário da Ciência, mas também de compreender conceitos e utilizá-los para enfrentar desafios e refletir sobre seu cotidiano (Krasilchik e Marandino, 2007, p. 19).

Portanto, o estudo da Biologia deve envolver os alunos na promoção de posicionamentos críticos e tomadas de decisões conscientes. Para isso, a formação do professor é fundamental na alfabetização científica, estando alinhada a esses preceitos.

O trabalho do professor é influenciado por fatores externos, como experiências de vida e condições sociais, históricas e materiais. Aspectos marcantes dessa

influência são socioeconômicos e de gênero, conforme apontado na pesquisa de Castelo Branco (2015). Nesse estudo, a autora identificou que professores da Educação Básica geralmente têm origem social menos privilegiada em termos socioeconômicos e culturais. A escolha pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas tem se apresentado como uma alternativa de ingresso na universidade para estudantes que não obtiveram sucesso em processos seletivos para cursos mais concorridos (Castelo-Branco, 2015), como Medicina, Medicina Veterinária e até mesmo a modalidade de Bacharelado dos próprios cursos.

3.2 Um breve histórico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV – campus Viçosa

O curso de Ciências Biológicas (Licenciatura Plena) foi criado na UFV, campus Viçosa, em 1971 e iniciado em 1972². As leis 5.540/68 e 5.692/71 iniciaram as Licenciaturas Curtas no país, com a formação mínima para o magistério sendo obtida em cursos de curta duração. A formação do professor de 2º grau seria realizada após a conclusão da Licenciatura Curta e complementada por uma habilitação específica, conforme indicado por Araújo e Vianna (2011). O currículo contava com a disciplina EDU 175, com 75 horas/aula, e quatro disciplinas de Biologia, cada uma com 90 horas/aula (Castelo-Branco, 2015).

Segundo Piletti e Piletti (1997), as Licenciaturas Curtas visavam fornecer habilidades técnicas e específicas, não a reflexão crítica do docente. Em 1980, um movimento buscando a reformulação dos cursos de formação de professores foi liderado pelo Comitê Nacional Pró-Formação do Educador, propondo a extinção dos cursos de Licenciatura de curta duração. Contudo, houve divergências entre especialistas e as intenções governamentais (Nascimento et. al, 2010). Em 1983, o Ministério da Educação e Cultura criou a Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador (CONARCFE).

Em 1983, o curso de Ciências Biológicas - Bacharelado / Complementação Pedagógica substituiu a formação anterior de professores de Ciências e Biologia. Essa estrutura durou até 2000, quando, influenciada pela Lei de Diretrizes e Bases da

² De acordo com o a página oficial da UFV, do Departamento de Biologia Animal (DBG), disponível em: <https://dba.ufv.br/graduacao-2/licenciatura-em-ciencias-biologicas/>

Educação Nacional de 1996 (Brasil, 1996), a complementação pedagógica foi eliminada e a Licenciatura em Ciências Biológicas foi diversificada.

O Bacharelado, com uma carga horária total de 3.165 horas, era composto por disciplinas dos departamentos de Biologia Animal, Biologia Geral e Biologia Vegetal, a serem concluídas em cerca de 4,5 anos. A complementação pedagógica, com 225 horas, era oferecida pelo Departamento de Educação e poderia ser cursada em conjunto com o Bacharelado. No entanto, essa estrutura curricular levou a um desafio na formação de professores: a desconexão entre as disciplinas específicas e pedagógicas (Pimenta, 2002; Gatti, 2010; Ludke, 2013). Isso ocorre quando as disciplinas são administradas separadamente pelos Departamentos de Educação e Biologia, cada um focando em suas áreas, dificultando a integração entre teoria e prática.

A implementação do modelo “Bacharelado em Ciências Biológicas + Complementação Pedagógica = Licenciatura em Ciências Biológicas” na UFV em 1983, conforme descrito por Castelo Branco (2015), resultou em conflitos entre o Bacharelado e a Licenciatura. Este modelo, conhecido como “3 + 1” (Saviani, 2009), tendia a valorizar o Bacharelado, muitas vezes visto como um “meio bacharel com tinturas de pedagogia” (Menezes, 1986, p. 59), em detrimento da Licenciatura. Isso levou a uma falta de identidade docente e ao baixo prestígio do diploma de licenciado, tanto em termos salariais, quanto de reconhecimento simbólico (Souza e Aranha, 2013).

Em 1999, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96 (LDBEN/96) levou à diversificação dos cursos de Licenciatura no Brasil, eliminando a Complementação Pedagógica. A matriz curricular foi reformulada, totalizando 2.800 horas, com uma distribuição de 18% para disciplinas pedagógicas, 9% para Ciências Exatas e 73,8% para Biologia ou áreas correlatas.

Com a reforma curricular de 2000, o Departamento de Biologia Geral (DBG) começou a oferecer disciplinas de formação de professores, como BIO 490 - Instrumentação para o Ensino de Ciências e BIO 491 - Instrumentação para o Ensino de Biologia, que são consideradas integradoras por auxiliar na transposição didática dos saberes das áreas específicas (Krasilchick, 2004). No entanto, a Licenciatura em Ciências Biológicas manteve uma estrutura que priorizava o conteúdo específico, com a prática de ensino recebendo apenas 240 horas, apesar da recomendação de 300

horas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/96) (Brasil, 1996), conforme indicado no documento da UFV (UFV, 2000). Essa estrutura, baseada na Racionalidade Técnica, posiciona a prática após a aquisição do conhecimento científico e pedagógico (Pérez-Gomes, 1995), levando a uma visão do professor como um técnico ou especialista que aplica rigorosamente as regras científicas aprendidas durante sua formação (Schön, 1992).

Pereira (1999) afirmou que essa estrutura mantém a dicotomia entre o Bacharelado e a Licenciatura, criando duas categorias profissionais distintas e agravando a representação da Licenciatura como um curso mais fácil, mais simples e menos prestigiado.

De acordo com Nóvoa (1999), a formação inicial dos docentes é um processo que transcende a mera aquisição de técnicas e conhecimentos, constituindo um momento crucial para a construção da profissionalização docente. Tal processo implica em um contínuo aperfeiçoamento, o que possibilita aos profissionais da educação a melhoria de seu *status*, o aumento de seus rendimentos e a ampliação de sua autonomia.

3.3 O surgimento do curso noturno Licenciatura em Ciências Biológicas

Em 2001, as Diretrizes Curriculares para cursos de graduação em Ciências Biológicas foram estabelecidas pelo Parecer CNE/CES 1.301/2001 de 7/12/2001 (Brasil, 2001), que passou a direcionar e distinguir a formação do bacharel e do licenciado em Ciências Biológicas. Em 2002, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de professores foram definidas, recomendando uma carga horária total de 2.800 horas para cursos de Licenciatura Plena (Brasil, 2002). Em resposta a essas regulamentações, a estrutura curricular da Graduação em Ciências Biológicas foi alterada em 2006. O curso passou a ter um total de 3.000 horas, com 2.880 horas em disciplinas obrigatórias e 120 horas em disciplinas eletivas. A análise de Castelo Branco (2015) demonstrou que, das 2.880 horas, 645 horas (23%) foram reservadas para disciplinas pedagógicas, 345 horas (12%) para disciplinas de ciências exatas e 1.890 horas (65%) para disciplinas específicas de Biologia ou áreas relacionadas.

Comparado com a reforma curricular de 2000, houve um aumento na carga horária das disciplinas pedagógicas e a inclusão de disciplinas de Estágio Supervisionado. No entanto, estas últimas ainda estão concentradas no final do curso, refletindo a desconexão entre teoria e prática e as características de Bacharelado do

curso, amplamente criticadas por pesquisadores da formação inicial de professores (Pimenta, 2002; Gatti, 2010; Pereira e Passos, 2007).

Em 2003, o Governo Federal iniciou a expansão e reestruturação da oferta pública do Ensino Superior, culminando em 2006 com o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo decreto nº6096 em 24 de abril de 2007 (Brasil, 2007). Uma das metas do programa era ampliar o número de vagas e criar cursos de Licenciatura, especialmente no turno noturno. O relatório "*Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais*" (Ruiz et al., 2007) recomendava a criação de novos cursos de Licenciatura, principalmente nas Ciências Exatas e Naturais, como medida emergencial para suprir a carência de professores de Química, Física, Biologia e Matemática no Ensino Médio.

Na UFV, campus Viçosa, o REUNI foi responsável pela ampliação da oferta de cursos de Licenciatura no período noturno, até então oferecidos apenas no período diurno (Batista, 2013). O objetivo principal do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas era habilitar professores para o ensino de Ciências no nível Fundamental e de Biologia no nível Médio. O licenciado poderia exercer atividades de pesquisa ou consultoria em projetos das diversas áreas da Biologia, além de poder dedicar-se ao Magistério Superior e aprimorar sua formação, participando de programas de pós-graduação (UFV, 2009).

Em decorrência do REUNI, implementado em 2008, o corpo docente do Departamento de Biologia Geral (DBG) incorporou um professor licenciado em Ciências Biológicas e mestre em Educação para a Ciências e Matemática. O Departamento de Educação passou a ministrar apenas a disciplina de Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia I e o DBG, agora com um docente com pós-graduação em Educação, ficou encarregado pelas outras disciplinas integradoras e de prática de ensino no curso de Licenciatura.

Os alunos do curso de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas (período integral) podiam obter ambos os títulos concomitantemente. No entanto, os alunos da Licenciatura (noturno) precisavam passar por um novo processo seletivo para ingressar no período integral e realizar o Bacharelado. Isso ocorria devido às diferenças nas grades curriculares entre as duas modalidades. O período integral tinha 180 horas adicionais em disciplinas obrigatórias e 375 horas em matérias específicas da Biologia em relação ao noturno, enquanto o noturno possuía 195 horas

suplementares em disciplinas de Ciências Exatas em comparação com o período integral. De acordo com Castelo Branco (2015):

Na UFV, campus Viçosa, a criação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (noturno), via REUNI, foi conturbada, aligeirada, com insuficiência de professores e coexistência de duas matrizes curriculares distintas, mas que objetivavam formar o mesmo profissional. A criação de um curso de licenciatura no período noturno, nessas condições, pode intensificar a desvalorização acadêmica da formação de professores, segundo entendemos - especificamente no caso do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (noturno) da UFV, não apenas em relação ao bacharelado, mas também em relação curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (integral) (Castelo-Branco, 2015, p.44-45).

O REUNI teve um papel importante na destinação de recursos financeiros adicionais para universidades públicas brasileiras, visando expandir a oferta de cursos e ampliar a quantidade de vagas, principalmente na modalidade noturna. Porém, a forma que o curso noturno foi implementado pela UFV poderia contribuir para a desvalorização acadêmica da formação de professores.

3.4 A reforma curricular da Licenciatura em Ciências Biológicas (noturno) e a aquisição do direito ao reingresso no bacharelado

Em 2010, foi criada uma comissão coordenadora com o objetivo de resolver a discrepância entre as matrizes curriculares dos cursos noturno e integral. Os trabalhos realizados resultaram na elaboração de uma nova matriz curricular, que entrou em vigor a partir de 2011. Sobre esta nova matriz curricular, Castelo Branco (2015) afirmou que:

A nova matriz curricular do noturno se tornou mais semelhante à do integral. Foram mantidas 2895 horas de disciplinas obrigatórias e acrescentadas 315 horas de disciplinas optativas, com um total de 3210 horas/aula. As disciplinas pedagógicas continuaram com 765 horas/aula (26%), sendo que dessas, 405 horas eram de estágios supervisionados. Ocorreu uma redução da carga horária das disciplinas da área das Ciências Exatas para 300 horas/aula (10%) e a carga horária das disciplinas da Biologia e áreas afins aumentaram para 1830 horas (63%) (Castelo-Branco, 2015, p. 45-46).

Foi realizada uma mudança no regime didático da UFV, na seção III - Reativação da matrícula em seu Art.18. A seguir, os textos do Regime Didático antes e depois da mudança:

Art. 18 - Será facultada ao graduado pela UFV a reativação de matrícula, em cursos que possuem modalidades ou habilitações, para a obtenção de formação complementar observada o Art. 28 deste Regime Didático (UFV, 2010, p.22).

Art. 18 - É facultado ao estudante solicitar a complementação para obtenção de novo título (nos cursos que possuem Bacharelado e Licenciatura) para o semestre seguinte à sua colação de grau, podendo seguir o catálogo de

graduação de sua conclusão de curso. A solicitação deverá ser feita, via SAPIENS, após a confirmação de dados como Possível Formando e antes do encerramento do período letivo (UFV, 2011, p.23).

Com a implementação da nova matriz curricular, os Licenciados formados no curso noturno puderam reingressar no Bacharelado em período integral sem precisar passar por um novo processo seletivo. Isso ocorreu devido à convergência entre as matrizes curriculares da Licenciatura no período noturno e no período integral, permitindo a continuidade dos estudos para os Licenciados egressos do curso noturno.

3.5 Mudanças no Setor de Educação em Ciências e Biologia

Em 2013, duas professoras com formação em Licenciatura em Ciências Biológicas e pós-graduação em Educação ou áreas afins foram contratadas pelo Departamento de Biologia Geral (DBG), juntamente com o professor contratado em 2008, para atuarem no Setor de Educação em Ciências e Biologia, que é vinculado ao referido Departamento. Esses profissionais são responsáveis por ministrar disciplinas integradoras e de prática de ensino (UFV, 2019a).

Em 2013, a disciplina de Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia I foi incorporada pelo Departamento de Biologia Geral, a qual anteriormente pertencia ao Departamento de Educação. De acordo com as ementas das disciplinas de Estágio Supervisionado (BIO 394, BIO 493 e BIO 494), elas permitem ao licenciando: discutir estratégias de ensino e de conduta para as diversas situações e realidades do Ensino das escolas da região de Viçosa; adquirir subsídios teóricos para o estabelecimento de um paralelo reflexivo entre diferentes realidades escolares vivenciadas pelos estagiários; atentar-se para a observação e diagnóstico das diferentes escolas; planejar estratégias de ensino participativas para as aulas de regência; praticar o planejamento teórico e metodológico dos conteúdos que serão trabalhados em parceria com o professor tutor no campo de estágio e com o professor orientador (UFV, 2019a; UFV, 2019d; UFV, 2019e).

As disciplinas de Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia (BIO 490 e BIO 491) objetivam, segundo as suas emendas, a análise e discussão das propostas curriculares para o ensino de Ciências e Biologia; a importância da elaboração de planejamento e planos de atividades; a seleção e utilização de modalidades e recursos didáticos coerentes com os objetivos propostos para o ensino de Ciências e Biologia; a utilização do laboratório de Biologia nas escolas de Ensino Fundamental e

Médio; o planejamento e desenvolvimento de excursões pedagógicas e o desenvolvimento de atividades em espaços não formais (UFV, 2019b; UFV, 2019c).

Krasilchik (2004) destacou a importância das disciplinas integradoras na formação de professores, pois possibilitam a reflexão sobre a docência e a articulação entre conteúdos específicos e prática pedagógica. Isso permite que o futuro professor compreenda as demandas e desafios de ensino e aprendizagem em sua área e desenvolva estratégias pedagógicas.

Essa concepção está alinhada com as ideias de Mendes e Munford (2005), que defenderam a prática de ensino como um espaço de pesquisa, rompendo com as antigas perspectivas disciplinares conteudistas, tecnicistas ou instrumentais. Para alcançar esse objetivo, é preciso integrar teoria e prática por meio de reflexões, debates, estudos teóricos e aplicações práticas. Para Cunha (2005), toda a construção do conhecimento sobre si mesmo supõe a construção de relações tanto consigo quanto com o outro, relações estas que são facilitadas por estas ações pedagógicas reflexivas, agora aplicadas pelos professores especialistas em educação do setor.

3.6 A construção do Edifício das Licenciaturas

Em consonância com as ações promovidas pelo programa REUNI, a Universidade Federal de Viçosa (UFV) inaugurou, em 15 de outubro de 2015, o Edifício das Licenciaturas no campus Viçosa. O referido prédio possui uma área de aproximadamente quatro mil metros quadrados, distribuídos em térreo e mais quatro pavimentos e destaca-se pela implementação de atividades relacionadas à formação de professores, compreendendo os cursos de Licenciatura em Química, Física, Matemática e Ciências Biológicas, bem como programas vinculados à Pró-Reitoria de Ensino, a exemplo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID.

Figura 2: Edifício das Licenciaturas - UFV, campus Viçosa



Fonte: Acervo do autor (2024).

As atividades relacionadas ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas são realizadas no quarto andar do edifício, onde as disciplinas que envolvem a formação de professores de Ciências e Biologia são desenvolvidas. Cabe destacar que, além das atividades acadêmicas, algumas iniciativas de extensão universitária relacionadas ao curso são concentradas nesse espaço, como os projetos Trilheiros do Sauá, BioLibras, BioLab e De Olho na Tela.

Figura 3: Área comum de estudos do quarto andar do Edifício das Licenciaturas – UFV.



Fonte: Acervo do autor (2024)

De acordo com o Registro de Atividades de Extensão (RAEX) da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFV, os projetos são assim apresentados:

Desde fevereiro de 2014, o projeto de extensão intitulado ‘Trilheiros do Sauá’ tem como objetivo promover a conscientização ambiental de maneira interdisciplinar. Por meio de trilhas interpretativas realizadas na Reserva da Biologia, uma área de conservação localizada na Universidade Federal de Viçosa, o projeto atende a alunos e professores do Ensino Básico em Viçosa e região (UFV, 2024a). As oficinas participativas oferecidas abrangem temas como educação ambiental, pedagogia de projetos e a elaboração de roteiros interpretativos. As metas do projeto são:

- Estimular a utilização da Reserva da Biologia pelas escolas do Ensino Básico de Viçosa.
- Promover a formação pedagógica participativa e interdisciplinar dos professores das escolas básicas;
- Gerar a autonomia dos envolvidos como forma de possibilitar o encontro das alternativas adequadas aos problemas coletivamente identificados;
- Promover a formação ambiental dos diferentes atores sociais envolvidos na proposta: professores, alunos, graduandos e comunidade (UFV, 2024a, p.1).

Em abril de 2015, a Sala de Aprendizagem Bilíngue (SAB) e o grupo de estudos BioLibras iniciaram uma parceria para criar o projeto “BioLibras: a identidade surda, o aprendizado da Libras e a iniciação ao ensino de Ciências no contexto de estudantes surdos do município de Viçosa e região, MG” (Fernandez, 2017). O projeto foi concebido com base na premissa de que é direito da criança surda desenvolver-se em um ambiente que represente a sua cultura e construa a sua própria identidade (UFV, 2024b). Os objetivos do projeto envolvem:

- Diagnóstico participativo da educação dos surdos, com enfoque no Ensino de Ciências, no município de Viçosa;
- Atividades mensais de iniciação a Ciências com estudantes surdos da SAB;
- Formação inicial e continuada no Ensino de Ciências dos estudantes surdos, com enfoque bilíngue e bicultural;
- Apoio e ampliação das atividades da SAB, buscando envolver todos(as) os(as) estudantes surdos(as) do Ensino Fundamental I do município (UFV, 2024b, p.1).

Esse apoio permite que os estudantes surdos tenham acesso ao conhecimento da natureza científica, evitando assim a sua exclusão. O projeto conta com a participação de um grupo de professores, intérpretes e discentes de vários cursos, que estudam a educação de surdos em diferentes âmbitos (UFV, 2024b). Levando em consideração as atividades de inclusão realizadas por este projeto, concordo com Benite et al. (2015) quando afirmaram que:

Considerando que a cidadania se refere à participação efetiva dos indivíduos, tenham eles necessidades educacionais especiais ou não, em todas as esferas da sociedade, torna-se evidente a necessidade do ensino de

Ciências. Deve-se ensinar Ciências para permitir ao cidadão ser protagonista do mundo que vive (Benite et al., 2015 p.84).

O projeto “BioLab: compartilhando conhecimento com estudantes das escolas de Viçosa e região” é um projeto de extensão que teve início em 2018, após o encerramento do edital do PIBID de 2017. É conduzido por estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Viçosa e mudou de nome em 2022, passando a se chamar “BioLab: construção coletiva e participativa de saberes - cidade e pluriversidade” (UFV, 2024c).

A iniciativa tem como objetivo estabelecer uma conexão entre a universidade e as escolas de Educação Básica em Viçosa e região, promovendo atividades práticas e investigativas nas Ciências Naturais (UFV, 2024c). As atividades realizadas incluem:

- Desenvolvimento de intervenções e discussões culturais de cunho social, inclusivo e científico em publicações nos meios digitais e no espaço BioLab;
- Construção, ressignificação e utilização de jogos, modelos didáticos, coleções biológicas vivas e fixadas;
- Desenvolvimento de materiais didáticos que contribuam para a formação dos estudantes das escolas dos segmentos da Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio, Técnico e EJA.
- Despertamento da curiosidade, do interesse e do pensamento crítico dos alunos da Educação Básica;
- Desenvolvimento da interação licenciando-aluno e escola-universidade (UFV, 2024c, p.1).

Além disso, o projeto organiza visitas guiadas ao BioLab para aulas práticas, oferecendo um ambiente que conta com terrários, formigueiros, aquários, culturas de fungos, lâminas diversas, exemplares de animais, modelos didáticos, jogos didáticos, entre outros (UFV, 2024c).

Figura 4: Coleção de modelos didáticos e microscópios do BioLab.



Fonte: Acervo do autor (2024).

Figura 5: Coleção de animais fixados do BioLab.



Fonte: Acervo do autor (2024)

O projeto “De Olho na Tela: formação inicial e continuada de professores”, iniciado em 2018 e encerrado em 2020 devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19, proporcionava sessões de cinema gratuitas para estudantes de Licenciatura e professores de Educação Básica, com o intuito de promover discussões sobre a formação e prática docente, utilizando a arte e a cultura como ferramentas (UFV, 2018). Após a exibição do filme, eram realizadas mesas visando:

auxiliar na universalização do acesso à arte e cultura, estimulando a sua presença no ambiente educacional e incentivando o pensamento crítico e reflexivo dos licenciandos e professores da Educação Básica e Superior (UFV, 2018, p.1).

Os projetos de extensão universitária citados possuem um importante papel motivador na formação inicial e continuada de professores. Eles incentivam o trabalho em equipe, a inclusão e a discussão de temáticas relevantes para a educação e o ensino de Ciências e Biologia. Além disso, permitem a aproximação entre as práticas educacionais e a teoria aprendida durante o curso de Licenciatura, possibilitando que os licenciandos coloquem em prática seus conhecimentos. Outro fator importante é a integração dos professores já atuantes nas escolas no meio acadêmico, por meio da participação nestes projetos de extensão universitária, permitindo uma formação continuada dos docentes. Essa integração entre universidade e escola contribui para o aprimoramento do ensino e da aprendizagem, beneficiando não só os professores, mas também os alunos da Educação Básica. De acordo com Benite et al. (2009):

Não apenas o professor em formação deve ser contemplado, mas aqueles que já estão em exercício, pois há necessidade de ações que se estendam também a esses profissionais, propiciando-lhes situações de análise e reflexão sobre suas próprias condições de trabalho e vivências, permitindo-lhes estabelecer relações entre a sua ação pedagógica e os pressupostos teóricos que estão subjacentes a ela (Benite et al., 2009, p. 04).

As universidades representam uma importante plataforma para o desenvolvimento econômico e social de um país, não apenas no que se refere ao avanço de áreas científicas e artísticas, mas também à integração de diferentes áreas do conhecimento, proporcionando a construção de saberes complexos e inovadores. Nesse sentido, o espaço físico das universidades é um elemento fundamental para promover a interação entre estudantes, professores e pesquisadores de diversas áreas. De acordo com Campos (2003), a existência de espaços físicos adequados nas universidades permite a criação de uma identidade universitária, além de potencializar o conhecimento por meio da intensidade das trocas de informações e experiências entre os seus membros.

A importância da infraestrutura universitária na otimização do processo educativo é crucial, e por isso a aquisição e manutenção de equipamentos e instalações adequados são requisitos básicos para a promoção de um ensino de qualidade. Como Ebert (1974) apontou, a efetividade dos objetivos e finalidades de uma universidade depende da disponibilidade de recursos físicos adequados. Salas de aula, laboratórios, bibliotecas e espaços para estudos individuais ou em grupo são apenas alguns exemplos de recursos indispensáveis para um bom ambiente acadêmico. Além disso, as instalações físicas da universidade são importantes para a promoção de atividades extracurriculares, como eventos acadêmicos, sociais e esportivos. Essas atividades, embora não diretamente relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem, podem ser importantes para o fortalecimento do senso de comunidade dentro da instituição.

Schatzki (2019) enfatizou a necessidade de uma maior consideração sobre o mundo material no pensamento social. Ele argumenta que as teorias sociais atuais tendem a subestimar o impacto do mundo material nos assuntos sociais, incluindo a influência dos objetos físicos e suas propriedades inerentes. Schatzki (2019) defendeu uma abordagem que reconheça mais plenamente como o mundo físico molda e é moldado pela atividade social.

No trabalho de Molaudzi (2020) foi destacado o papel crucial dos recursos físicos e sociais na educação básica, que moldam as atividades dos sujeitos atuantes neste espaço, ao estabelecer tanto oportunidades quanto limitações para as possíveis contribuições destes sujeitos. Transpondo estas ideias para a educação superior, podemos levantar a discussão sobre como esses recursos se tornam um elemento determinante na formação e evolução das práticas educacionais, o que enfatiza a necessidade de considerá-los cuidadosamente ao buscar inovações na educação.

A disposição do andar da Biologia no Edifício das Licenciaturas é um elemento fundamental para acolher os estudantes de maneira confortável e favorável ao aprendizado. O ambiente é especialmente preparado para promover um espaço de convivência agradável e particular, configurado para atender às necessidades dos alunos e professores. Dentre as características desse espaço, destaca-se a presença de almofadas, tapetes, livros à disposição dos alunos, plantas e intervenções artísticas ao longo dos corredores, mesas de estudo e uma cozinha comunitária, que promovem um ambiente propício ao desenvolvimento da comunidade universitária que ali frequenta.

Figura 6: Intervenção artística “Árvore da Vida: Explicando Evolução por meio da arte”, feita por Leandro Avelar.



Fonte: Acervo do autor (2024).

Figura 7: Área comum com almofadas no quarto andar do Edifício das Licenciaturas – UFV.



Fonte: Acervo do autor (2024).

As salas de aula também se destacam por fugir do modelo tradicional de carteiras alinhadas em filas, viradas para o professor. As mesas são dispostas de

forma circular, incentivando a troca de ideias e a discussão entre os alunos. Segundo Maturana (1993), educar envolve configurar um espaço de convivência desejável para o aluno e o professor, de forma que, juntos, possam conviver de maneira particular. A criação de ambientes inovadores e criativos é fundamental para o desenvolvimento de novas perspectivas acadêmicas que possam contribuir para a valorização dos cursos de licenciatura da UFV – campus Viçosa.

Figura 8: Sala de aula no quarto andar do Edifício das Licenciaturas – UFV.



Fonte: Acervo do autor (2024).

De acordo com Maturana e Verden-Zöller (2004), as transformações culturais ocorrem apenas quando há mudanças no “emocionar”, e a criação desses novos espaços de aprendizagem no Edifício das Licenciaturas pode gerar um novo local de convivência no qual os alunos (re)constróem conceitos, podendo desencadear a reflexão sobre a ação e definir uma rede de conversação em que convivem alunos e professores, influenciando diretamente no "emocionar" de ambos.

Fitzpatrick (2019) enfatizou a importância de alinhar pensamento, ação e cuidado na construção da comunidade, valorizando tanto os resultados tangíveis, quanto o processo de construção da comunidade em si. Ele questiona a ênfase convencional na eficiência, argumentando que a construção de relacionamentos e o cultivo do cuidado são processos que não podem ser apressados, sugerindo uma mudança de mentalidade para valorizar esses processos e reconhecer sua importância na construção da comunidade.

Dessa forma, a configuração do espaço no quarto andar do Edifício das Licenciaturas da UFV é um fator essencial para promover o desenvolvimento social e acadêmico dos estudantes e professores envolvidos. O ambiente construído não apenas atende às necessidades funcionais, mas também pode incentivar a sensação de pertencimento e propiciar um espaço de convivência agradável para a comunidade universitária. O resultado dessas mudanças pode refletir nas perspectivas acadêmicas projetadas pela comunidade que o utiliza, ultrapassando os limites das concepções meramente funcionais.

4. ABORDAGEM METODOLÓGICA

4.1 Metodologia Geral

Para alcançar os objetivos propostos, foi feita a análise documental focada na legislação pertinente à formação de professores: Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação de professores do ensino básico e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da educação básica (BNC-Formação); e nas mudanças recentes implementadas no curso: reestruturação dos estágios supervisionados e substituição das disciplinas integradoras de instrumentação por disciplinas integradoras de Metodologias de Ensino. A metodologia utilizada foi baseada na pesquisa descritiva de caráter qualitativo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da UFV (Apêndice 3), e então teve início a coleta de dados. O questionário semiestruturado (Apêndice 2) foi enviado, via e-mail, para 460 egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, formados entre 2008 e 2020. Destes, 36 (7,83%) responderam, compondo o banco de dados analisado nesta pesquisa. O questionário, segundo Gil (2011, p.128), 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, 2011, p.128).

Este instrumento permitiu a exploração das perspectivas de uma parcela dos egressos formados entre 2008 e 2020, que puderam vivenciar algumas das mudanças ocorridas no curso e identificou uma pequena parcela dos egressos atuantes na Educação Básica.

Conforme argumentado por Aragão e Neto (2017), a compreensão da importância de estratégias didáticas diferenciadas requer a consideração da multiplicidade de abordagens para atender às necessidades específicas da pesquisa. Nesse contexto, a escolha do método foi pautada pelo tema e objetivo.

Prodanov e Freitas (2013) destacaram que a metodologia da pesquisa abrange o estudo, compreensão e avaliação de diversos métodos para a realização de pesquisas acadêmicas. De forma aplicada, esta etapa do trabalho teve o intuito de examinar, descrever e avaliar métodos e técnicas de pesquisa, visando a coleta e processamento de informações para abordar e solucionar as questões investigadas. Para Michel (2009), na pesquisa qualitativa:

a verdade não se comprova numérica ou estatisticamente, mas convence na forma da experimentação empírica, a partir da análise feita de forma detalhada, abrangente, consistente e coerente [...] (Michel, 2009, p. 37).

Os resultados foram apresentados de forma descritiva, permitindo a exploração do fenômeno fundamentada no referencial teórico escolhido. Neste contexto, a pesquisa qualitativa não busca generalização, mas, em sua singularidade, pode contribuir para o desenvolvimento educacional (Ollaik e Ziller, 2012) na formação inicial de professores.

4.2 Sujeitos participantes da pesquisa

Os sujeitos participantes da pesquisa foram os egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV campus Viçosa, que estudaram entre os anos 2008 e 2020. A escolha desse período se deu em função do surgimento do curso noturno e de reformas curriculares engendradas por diferentes políticas de formação, como por exemplo:

- **2008:** Contratação do primeiro docente do Departamento de Biologia Geral para compor o Setor em Educação em Ciências e Biologia;
- **2009:** Criação do curso noturno de Licenciatura em Ciências Biológicas;
- **2011:** Reforma curricular do curso Noturno de Licenciatura em Ciências Biológicas, aproximando sua matriz curricular à do curso em período integral. Reforma esta que permitiu que os egressos do curso Noturno pudessem pedir a continuação de curso para fazerem o Bacharelado em período integral, sem a necessidade de novo exame de admissão na universidade;

- **2013:** Fortalecimento do Setor de Educação em Ciências e Biologia, por meio da contratação de mais duas docentes especialistas em Educação.
- **2015:** Inauguração do Edifício das Licenciaturas na UFV. Todas as atividades relacionadas à Licenciatura (disciplinas, projetos e gabinetes dos docentes do Setor) foram concentradas no quarto andar deste novo edifício.

Apesar da delimitação inicial deste período, um dos egressos que participou da pesquisa ingressou no curso em 2003 e outro em 2005, porém suas respostas também foram incorporadas na análise de dados, uma vez que vivenciaram uma das mudanças indicadas anteriormente.

4.3 Levantamento de Dados

Inicialmente, foi feita uma pesquisa documental, analisando documentos oficiais da UFV campus Viçosa, a fim de identificar os egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no período de 2008 e 2020. Para isso, os arquivos da Associação de Ex-alunos da UFV foram consultados, a fim de localizar os egressos. Foram consultados também os 112 egressos participantes de um grupo de mensagens do aplicativo *WhatsApp* focado nos ex-alunos do curso de Licenciatura da UFV, campus Viçosa. Grupo este, criado durante a realização do meu Trabalho de Conclusão de Curso durante a graduação, que também envolvia os sujeitos participantes desta pesquisa.

Identificados os egressos do período mencionado, foi enviado um convite via e-mail em agosto de 2022 para que respondessem ao questionário semiestruturado, com perguntas de múltipla escolha e discursivas, via *Google Forms*. Para reforçar a solicitação, um lembrete foi enviado no grupo de *WhatsApp* em setembro de 2022. O questionário permaneceu aberto até fevereiro de 2023. As respostas recebidas estão armazenadas em formato PDF e planilha de Excel e serão mantidas por um período de 5 anos, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo Comitê de Ética.

De acordo com Raupp e Reichle (2003, p. 165), o questionário permite “coletar informações e opiniões que podem vir a ser usadas na avaliação de uma ocorrência ou fenômeno”. Vilelas (2009) afirmou que o questionário semiestruturado é uma escolha que:

[...] reside no fato de serem os próprios atores sociais quem proporcionam os dados relativos às suas condutas, opiniões, desejos, atitudes e expectativas,

os quais pela sua natureza é quase impossível observar de fora (Vilelas, 2009, p. 279).

Para responder o questionário, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1), de acordo com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa – CEP/UFV, apresentado antes do questionário.

O questionário visou identificar aspectos relacionados às trajetórias estudantis e profissionais, bem como as motivações que influenciaram ou não a decisão de atuar no Ensino Fundamental e Médio. As 24 perguntas foram elaboradas para coletar informações sobre a formação e carreira dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, abordando uma ampla variedade de tópicos. Estes incluíam: informações demográficas básicas, motivações para escolher o curso e a instituição de Ensino Superior, envolvimento em atividades acadêmicas extracurriculares, experiência com o ensino durante o curso, possíveis incentivos para atuar no ensino, atividades profissionais após a conclusão da Licenciatura, experiência em escolas durante e após o curso, motivações para atuar ou não no ensino e a percepção dos egressos sobre a preparação para atuar como professor.

4.4 Análise dos Dados

Os dados coletados via questionário semiestruturado foram organizados em tabelas, de acordo com os temas de cada pergunta, e as respostas dos egressos foram discutidas ao longo da presente pesquisa.

A pesquisa fenomenológica, conforme delineada por Creswell (2014), busca compreender o significado compartilhado por diversos indivíduos em relação às suas experiências vividas de um conceito ou fenômeno específico, seu objetivo é descrever, compreender e interpretar os fenômenos que se apresentam à percepção. Assim, Diez e Horn (2013) afirmam que a pesquisa fenomenológica busca explorar essas direções da consciência de forma profunda e reflexiva. Este tipo de pesquisa se enquadra enquanto do tipo qualitativa pois, segundo Gil (2011), busca interpretar o mundo com base na consciência dos sujeitos e suas experiências, sendo seu propósito de explorar profundamente os significados atribuídos pelos indivíduos aos fenômenos observados.

Portanto, a análise dos dados foi feita de forma qualitativa. De acordo com Gatti (2001),

É preciso considerar que os conceitos de qualidade e quantidade não são totalmente dissociados, na medida em que de um lado a quantidade é uma

interpretação, uma tradução, um significado que é atribuído à grandeza com que um fenômeno se manifesta (portanto é uma qualificação dessa grandeza) e, de outro, ela precisa ser interpretada qualitativamente, pois, sem relação a algum referencial não tem significado em si (Gatti, 2001, p. 74).

De acordo com Goldenberg (1999):

[...] enquanto os métodos quantitativos pressupõem uma população de objetos de estudo comparáveis que fornecem dados que podem ser generalizáveis, os métodos qualitativos poderão observar diretamente como cada indivíduo, grupo ou instituição experimenta, concretamente, a realidade de pesquisa (Goldenberg, 1999, p. 62).

Oliveira (2002) destaca que a pesquisa qualitativa busca compreender a relação de causa e efeito do fenômeno. Este tipo de análise nos convida a refletir sobre os aspectos subjacentes e a explorar as nuances que emergem dessa compreensão. Ou seja, a análise qualitativa busca explicar os motivos e não quantificar os valores e as trocas simbólicas, avaliando diferentes concepções e significados atribuídos pelas pessoas às suas experiências.

5. RESULTADOS

5.1 Mudanças nas leis de formação de professores

Desde a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) na década de 1990, as leis sobre a formação de professores passam por modificações periódicas pelo Ministério da Educação. A alteração mais recente foi a portaria nº 2.167 do MEC, publicada no Diário Oficial da União em 20 de dezembro de 2019, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação de professores do Ensino Básico. Para isso, foi criada a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), que deve ser aplicada em todos os cursos de Licenciatura do país (Brasil, 2019).

Os principais aspectos desta nova norma são: a nova orientação para a criação e a organização dos cursos de Pedagogia e Licenciaturas nas Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e privadas; a articulação da teoria com a prática. As novas DCN buscam enfrentar o desafio de que muitos cursos negligenciam a articulação da teoria com a prática, poucos tratam dos conteúdos que os futuros docentes deverão ensinar e estão descolados da realidade das escolas. A nova Resolução substitui a anterior (Resolução nº 02/2015), que foi produzida antes da homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esta resolução buscou revisar e atualizar a

formação inicial dos professores para contemplar a BNCC de maneira explícita e intencional (Brasil, 2019).

A Resolução CNE/CP nº 2/2019, cuja legitimidade foi estabelecida com o propósito de valorizar a profissão docente, pode também ser interpretada como um projeto de "desprofissionalização" (Freitas, 2002). Segundo as reflexões de Felipe (2020), essa iniciativa teve origem nas Diretrizes de 2002 e foi aprimorada por meio de reformas educacionais mais recentes, incorporando características neoliberais. A autora argumenta que a desprofissionalização se manifesta na preferência pela formação em institutos superiores de educação em detrimento das universidades; na busca por uma coerência inversa, que implica uma correspondência entre a formação recebida e a atuação profissional esperada, resultando em uma superficialização da formação; e na adoção de competências como principal guia do currículo e da avaliação, visando alinhar os conhecimentos e práticas dos professores a padrões externos preestabelecidos.

Antes da publicação da BNC-Formação, as instituições de ensino tinham liberdade para distribuir a carga horária mínima de 3.200 horas/aula nos cursos de Licenciatura, o que permitia cursos com menos de quatro anos de duração. Atualmente, o MEC gerencia essas horas e não permite que a graduação em Licenciatura seja concluída em menos de quatro anos. Os cursos em nível superior de Licenciatura destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica estão organizados em três categorias que a BNCC-Formação denomina como "Grupos".

O Grupo I deve ter 800 horas para a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos. O Grupo II deve ter 1.600 horas para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC. O Grupo III deve ter 800 horas para a prática pedagógica, sendo 400 horas para o estágio supervisionado e 400 horas para a prática dos componentes curriculares dos dois primeiros grupos (Brasil, 2019).

No Grupo I, a carga horária de 800 horas deve ter início no primeiro ano do curso e deve ser organizada de acordo com as competências e habilidades previstas na BNCC-Educação Básica para as etapas da Educação Infantil, do Ensino

Fundamental e do Ensino Médio. Nesta etapa, devem ser tratadas temáticas como currículos e seus marcos legais, didática e seus fundamentos, metodologias, práticas de ensino ou didáticas específicas dos conteúdos a serem ensinados, gestão escolar, marcos legais da Educação Especial, interpretação e utilização das informações presentes nas avaliações do desempenho escolar, desenvolvimento acadêmico e profissional próprio, conhecimento da cultura da escola, compreensão dos fundamentos históricos, sociológicos e filosóficos da educação, conhecimento das grandes vertentes teóricas que explicam os processos de desenvolvimento e de aprendizagem, conhecimento sobre como as pessoas aprendem, entendimento sobre o sistema educacional brasileiro e compreensão dos contextos socioculturais dos estudantes (Brasil, 2019).

O Grupo II deve ter uma carga horária de 1.600 horas para o aprofundamento de estudos na etapa e/ou no componente curricular ou área de conhecimento. Essas horas devem ser distribuídas do segundo ao quarto ano do curso e devem ser destinadas à formação de professores multidisciplinares da Educação Infantil; formação de professores multidisciplinares dos anos iniciais do Ensino Fundamental; e formação de professores dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Os estudos comuns a esses três cursos devem incluir habilidades como proficiência em Língua Portuguesa falada e escrita; conhecimento da Matemática; compreensão do conhecimento pedagógico do conteúdo proposto para o curso; vivência e aprendizagem da linguagem digital; resolução de problemas; articulação entre as atividades práticas realizadas na escola; vivência e aprendizagem de metodologias que desenvolvam nos estudantes a criatividade; alfabetização; articulação entre os conteúdos das áreas; engajamento com sua formação (Brasil, 2019).

O Grupo III deve ter uma carga horária de 800 horas para a prática pedagógica. Essa carga horária deve estar intrinsecamente articulada com os estudos e com a prática previstos nos componentes curriculares e deve ser distribuída em 400 horas de estágio supervisionado e 400 horas entre os temas dos Grupos I e II. A prática pedagógica deve ser acompanhada por docente da instituição formadora e por um professor experiente da escola onde o estudante a realiza. A prática deve estar presente em todo o percurso formativo do licenciando e deve ser desenvolvida em uma progressão que conduza ao estágio supervisionado (Brasil, 2019).

A BNC-Formação é uma política educacional que impõe uma padronização curricular e uma lógica de competências para a formação docente no Brasil. Segundo Mesquita et al. (2020), essa política resulta de um processo autoritário, que desconsidera as especificidades e as demandas das diferentes áreas do conhecimento e dos contextos educacionais. Ainda segundo os autores, essa política reflete uma visão neoliberal e pragmática da educação, submetendo os professores a mecanismos de controle e responsabilização, o que pode comprometer a autonomia e a qualidade do ensino.

5.2 Licenciatura em Ciências Biológicas: um curso em movimento

Em 2021 ocorreu uma nova mudança curricular no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV. Os seus impactos não puderam ser analisados neste trabalho por serem muito recentes e nenhum egresso participante da pesquisa chegou a vivenciá-los.

As disciplinas integradoras de Instrumentação no Ensino de Ciências e Biologia I e II (BIO 490 e BIO 491) foram substituídas pelas disciplinas Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia I (BIO 480) no 4º período e Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia II (BIO 481) no 5º período. Os estágios supervisionados também foram modificados e passaram a ser oferecidos da seguinte maneira: Estágio Supervisionado em Educação em Ciências (BIO 483) no 6º período, Estágio Supervisionado em Educação em Biologia (BIO 484) no 7º período e Estágio Supervisionado em Educação para Diversidade Social (BIO 485) no 8º período. As disciplinas de Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia têm carga horária semestral de 90h cada e os estágios supervisionados têm carga horária semestral de 135h cada.

Ao analisarmos a ementa da disciplina "BIO 480 - Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia I" realçamos os objetivos da mesma de: compreender e discutir as propostas curriculares para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental, elaborar planejamentos de aulas coerentes com tais propostas, capacitar os alunos na aplicação de estratégias de mediação pedagógica, modalidades de ensino e recursos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia, com ênfase na Educação Sexual, e no uso adequado de laboratórios didáticos escolares de Ciências (UFV 2023a).

Já a disciplina "BIO 481 - Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia II" tem como objetivo principal proporcionar aos estudantes uma compreensão aprofundada

das propostas curriculares para o ensino de Biologia no Ensino Médio. Para isso, busca-se desenvolver habilidades relacionadas à mediação pedagógica, modalidades de ensino e recursos didáticos, com ênfase nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Visa também capacitar os estudantes a planejar e realizar atividades em espaços não escolares, ampliando o escopo do ensino de Ciências e Biologia para além das salas de aula tradicionais. Nesse sentido, são abordadas estratégias de ensino que envolvem visitas técnicas, atividades extraclasse, aulas de campo e apresentação de conteúdo pelos estudantes. Outro aspecto importante da disciplina é o desenvolvimento de aulas de Ciências e Biologia com ênfase em Educação Ambiental e Relações Étnico-Raciais (UFV 2023b).

O Estágio Supervisionado em Educação em Ciências (BIO 483) tem como finalidade permitir que os estudantes tenham a oportunidade de explorar, entender e debater a realidade das escolas públicas de Ensino Fundamental. Os alunos atuam como agentes reflexivos e críticos de sua própria formação e da realidade escolar, trabalhando em conjunto com professores, supervisores e orientadores. Neste estágio é onde ocorrem discussões sobre estratégias pedagógicas e comportamentais para lidar com as diversas situações e realidades do Ensino Fundamental, além de planejar, implementar e avaliar estratégias diversificadas de ensino durante o Estágio de Ambientação e o Estágio de Regência nas escolas. Ao final do período, os alunos produzem um relatório final reflexivo. A ementa da disciplina abrange subsídios teórico-metodológicos que auxiliam o estagiário a atuar como professor regente (UFV 2023c).

A ementa do Estágio Supervisionado em Educação em Biologia (BIO 484) traz a informação que a disciplina tem como finalidade permitir que os estudantes explorem, entendam e debatam a realidade das escolas públicas e privadas de Ensino Médio. Isso inclui conhecer as diferenças e semelhanças entre as escolas, bem como as oportunidades e desafios enfrentados pelos alunos e professores. Os alunos atuam como agentes reflexivos e críticos de sua própria formação e da realidade escolar, o que significa que eles são incentivados a refletir sobre suas próprias experiências e ações, bem como sobre o contexto escolar em que estão inseridos. Eles trabalham em conjunto com professores, supervisores e orientadores para desenvolver habilidades de regência e para discutir estratégias pedagógicas e comportamentais ao lidar com as diversas situações do Ensino Médio. A disciplina também tem como objetivo planejar, implementar e avaliar estratégias diversificadas de ensino durante o

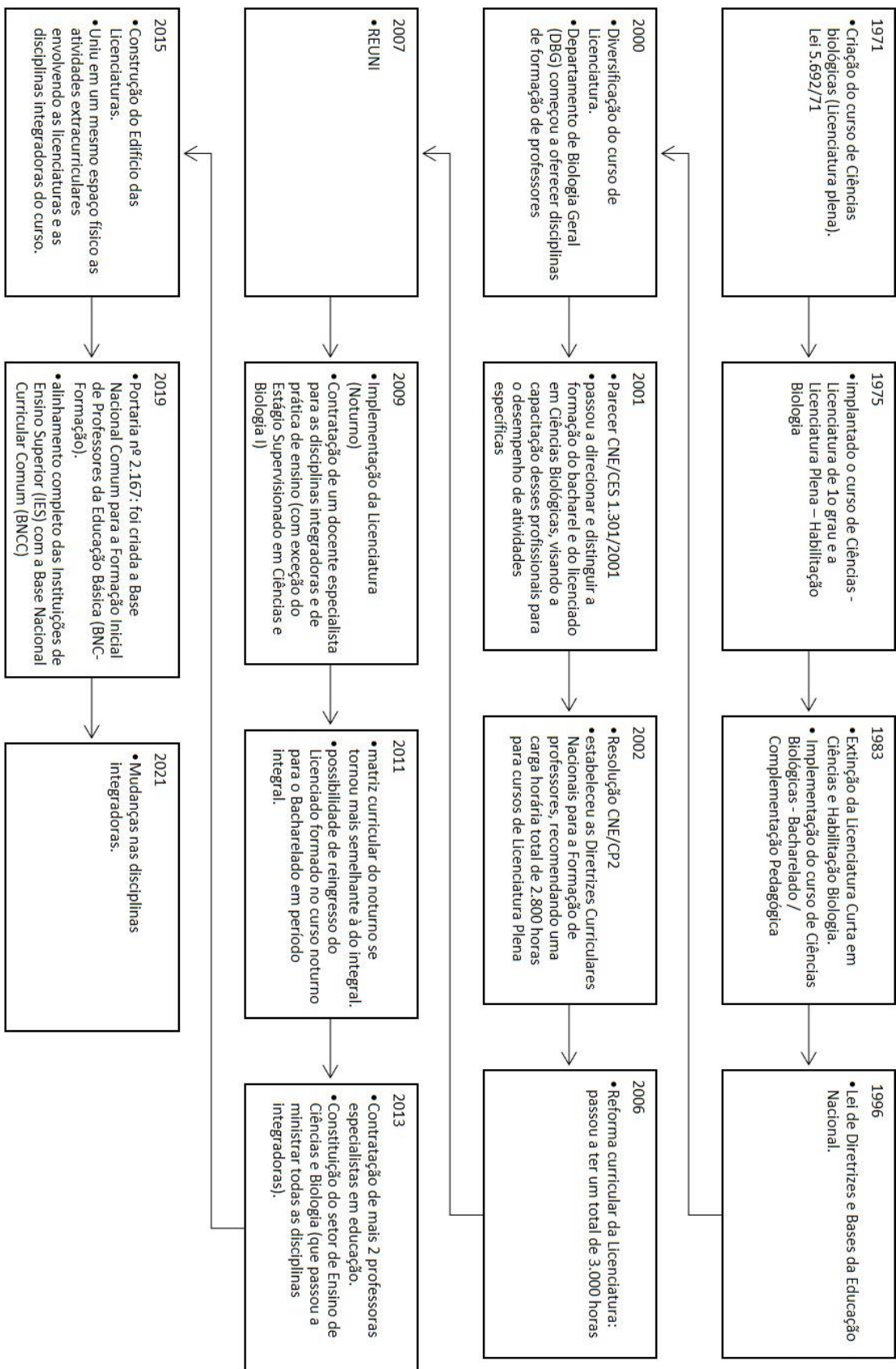
período de ambientação e o período de regência nas escolas. Isso inclui a elaboração de planos de aula, a aplicação de diferentes metodologias de ensino e a avaliação do desempenho dos alunos. Ao final do período, os alunos produzem um Relato de Experiência que documenta suas vivências durante o estágio (UFV 2023d).

Já a disciplina Estágio Supervisionado em Educação para Diversidade Social (BIO 485) foca na exploração e discussão da realidade de escolas em contextos diversos. Isso inclui escolas inclusivas, periféricas, quilombolas, do campo, indígenas, de educação especial, prisional e espaços não escolares. Os licenciandos são incentivados a refletir sobre suas experiências e ações, bem como sobre o contexto diversificado em que estão inseridos. Eles também são direcionados por professores e supervisores escolares e pelos professores formadores para a adequação ao lidar com as diversas situações e realidades presentes nesses espaços de ensino. Ao final do período, os licenciandos produzem um Caso de Ensino que documenta suas vivências durante o estágio (UFV 2023e).

Esse último estágio apresenta um potencial de ampliar as vivências do professor em formação ao permitir que eles possam experienciar de maneira mais profunda as diferentes realidades educacionais e as relações entre escolas, contexto social, cultural e direitos humanos.

A figura a seguir foi adaptada dos estudos de Castelo Branco (2015, p. 27) e complementada com o presente estudo para representar uma linha do tempo com as principais mudanças que ocorreram no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, campus Viçosa, desde sua criação.

Figura 9: Linha do tempo representando as principais mudanças do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, campus Viçosa.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Cartelo-Branco (2015, p. 27).

5.3 Perfil dos Egressos

O Quadro 1 fornece uma visão abrangente do perfil dos egressos do curso, apresentando: identificação numérica de cada egresso que respondeu ao questionário; identificação dos participantes em feminino ou masculino; estado atual de residência dos egressos; idade de cada um; ano em que o egresso ingressou no curso; e se a Licenciatura em Ciências Biológicas foi a primeira opção de curso.

O nome dos egressos foi substituído por um número designado de acordo com a cronologia das respostas obtidas no processo de produção dos dados.

Quadro 1: Perfil dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na UFV, campus Viçosa.

Egresso	Gênero	Estado de Residência	Idade atual	Período de ingresso	Licenciatura como 1ª opção	Cursou o Bacharelado
1	Feminino	MG	27	2012/1	Não	
2	Feminino	MG	26	2015/1	Não	
3	Feminino	BA	27	2013/1	Não	
4	Feminino	MG	24	2016/1	Sim	
5	Masculino	MG	35	2009/1	Não	X
6	Masculino	ES	27	2017/2	Sim	
7	Feminino	MG	27	2013/1	Não	X
8	Feminino	MG	30	2010/1	Sim	X
9	Feminino	MG	36	2005/1	Não	X
10	Feminino	MG	27	2013/1	Não	X
11	Feminino	MG	28	2012/1	Sim	
12	Feminino	MG	27	2013/1	Sim	
13	Feminino	MG	23	2017/1	Não	X
14	Feminino	MG	33	2010/1	Sim	
15	Feminino	MG	27	2016/1	Sim	

16	Feminino	MG	27	2017/1	Não	
17	Feminino	MG	26	2015/1	Não	X
18	Masculino	SP	34	2010/2	Não	X
19	Feminino	MG	29	2013/1	Não	
20	Feminino	MG	29	2011/1	Não	
21	Feminino	MG	26	2015/1	Sim	X
22	Feminino	MG	25	2015/1	Não	X
23	Masculino	MG	44	2013/1	Não	X
24	Masculino	MG	30	2014/1	Sim	
25	Masculino	MG	28	2012/1	Sim	
26	Feminino	MG	24	2016/1	Sim	
27	Feminino	MG	23	2018/1	Sim	X
28	Masculino	MG	29	2014/1	Sim	
29	Masculino	MG	38	2003/1	Não	
30	Feminino	MG	27	2013/1	Sim	X
31	Feminino	MG	24	2016/1	Sim	
32	Feminino	MG	35	2009/1	Sim	X
33	Feminino	MG	27	2013/1	Não	X
34	Feminino	MG	26	2014/1	Não	
35	Feminino	MG	35	2012/1	Não	X
36	Feminino	AM	25	2015/1	Sim	X

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Os resultados mostraram que 28 egressos que participaram da pesquisa é do gênero feminino, enquanto 8 são do gênero masculino. Em relação ao estado de residência, 33 egressos residem no estado de Minas Gerais, enquanto os demais residem na Bahia (1), Espírito Santo (1), São Paulo (1) e Amazonas (1).

Com relação ao período de ingresso no curso, organizando em ordem cronológica, dos 36 egressos: um entrou em 2003; um em 2005; dois em 2009; três em 2010; um em 2011; quatro em 2012; oito em 2013; três em 2014; cinco em 2015; quatro em 2016; três em 2017; e um em 2018.

No que diz respeito à escolha da Licenciatura em Ciências Biológicas como primeira opção de curso, os resultados mostraram que cerca de metade dos egressos (17) escolheu o curso como primeira opção, enquanto a outra metade (19) não. Dentre as 28 mulheres, 15 não escolheram Licenciatura como primeira opção de curso e 13 escolheram. Já dentre os oito homens, quatro escolheram Licenciatura como primeira opção e quatro não. Dentro os 36 respondentes, 17 deles também se formaram na modalidade de Bacharelado.

Ao relacionarmos o período de ingresso dos participantes com as mudanças ocorridas no curso, podemos ressaltar que a escolha inicial pela Licenciatura se torna maior a partir dos ingressantes do ano de 2014. Até 2013, dos 20 egressos, sete optaram inicialmente pela Licenciatura. Por outro lado, dos 16 egressos que entraram a partir de 2014, 10 escolheram a Licenciatura como primeira opção de curso, apontando uma possível valorização do curso por parte dos egressos. Este período foi quando ocorreu a contratação de mais 2 professoras para compor o Setor de Educação em Ciências e Biologia, resultando na reestruturação das disciplinas integradoras.

5.4 Os egressos que atuaram na Educação Básica

Quando perguntados sobre atuar ou já ter atuado na Educação Básica, após a conclusão da Licenciatura, 18 egressos afirmaram que atuam ou atuaram em escolas. Dos atuantes, os egressos foram separados em três grupos: os que atuaram por menos de um ano, os que atuaram de um a três anos, os que atuaram por mais de três anos. A Tabela 1 fornece informações sobre quem são os egressos, (identificados de acordo com o Quadro 1, p. 47).

Tabela 1: Tempo de trabalho dos egressos atuantes na educação

Tempo de atuação docente	Número de egressos	Quem são os egressos
Menos de 1 ano	6	7 (formatura 2018/1) 10 (formatura 2018/1) 14 (formatura 2015/2) 17 (formatura 2021/1) 30 (formatura 2019/1) 34 (formatura 2018/1)
Entre 1 e 3 anos	7	2 (formatura 2021/1) 8 (formatura 2015/1) 19 (formatura 2019/1) 24 (formatura 2017/1) 28 (formatura 2018/1) 32 (formatura 2014/1) 33 (formatura 2017/1)
Mais de 3 anos	5	1 (formatura 2016/2) 12 (formatura 2018/2) 23 (formatura 2016/2) 25 (formatura 2016/1) 29 (formatura 2009/1)
TOTAL	18	

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Quando perguntados se pretendem continuar atuando na Educação Básica e os motivos, os egressos foram organizados em quatro grupos, de acordo com a pretensão de atuação: “atuação momentânea”, “atuação a médio prazo”, “atuação a longo prazo” e “indefinido” A Tabela 2, a seguir, traz os dados encontrados (identificados de acordo com o Quadro 1, p. 51).

Tabela 2: Pretensão de atuação nas escolas.

Pretensão de atuação	Número de egressos	Quem são os egressos
Momentânea	8	1; 7; 10; 14; 17; 24; 32; 34
Médio prazo	4	2; 19; 25; 29
Longo prazo	5	8; 12; 23; 28; 33
Indefinido	1	30
TOTAL	18	

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os egressos que afirmaram ter a pretensão de atuar na docência no Ensino Básico a longo prazo afirmam:

Formação pessoal e vocação... Sou professor. – Egresso 23

Sempre pensei em ser professor para essa faixa etária. – Egresso 28

É o que eu amo fazer e o que eu sei fazer. Não mudo de profissão. – Egresso 33

As falas demonstram que apesar dos desafios da docência, o entusiasmo pela atuação docente ainda se sobrepõe às dificuldades da profissão. Pierre Bourdieu, o sociólogo francês, estava interessado em como os processos de socialização moldam os trabalhadores e trabalhadoras. Ele observou como o *habitus* (ou seja, as disposições adquiridas por meio da socialização) influencia a trajetória profissional e a identidade de classe (Bourdieu, 1975).

Os participantes que pretendem atuar apenas momentaneamente, ou a médio prazo, tomaram essa decisão, principalmente, por questões financeiras e pela sensação de falta de valorização da profissão, como demonstrado nas falas a seguir:

Péssimo salário e péssimas condições de trabalho. – Egresso 1

O salário não me agrada, portanto, a médio prazo irei continuar na educação básica e a longo prazo pretendo mudar a área de atuação. – Egresso 2

O salário não é atrativo. – Egresso 19

O salário é muito baixo. – Egresso 24

Não remunera bem, baixa valorização profissional e alto índice de adoecimento. – Egresso 34

Acho super desvalorizado e para conquistar maior salário me sinto obrigada a passar pelo processo de mestrado que não é uma vontade minha. – Egresso 17

Desvalorização profissional e sobrecarga de trabalho. – Egresso 29

A educação se tornou frustrante para mim. Gosto muito de ensinar e gosto muito dos meus alunos, mas sei que a longo prazo, vendo todo

o desinteresse dos estudantes no dia a dia, eu não irei aguentar por muito tempo. – Egresso 7

Dei aulas por dois anos na educação básica, mas me senti muito desmotivada, falta interesse dos alunos, dificuldade em dialogar com a direção da escola e um certo desprezo pelos professores que já atuam a mais tempo. Não pretendo mais dar aulas na educação básica. – Egresso 32

O egresso que optou pela alternativa ‘indefinido’, afirmou que:

O ensino básico proporciona ao profissional desafios e desgaste emocional. O professor precisa lidar com um número significativo de turmas (em um cargo completo), alunos de diferentes idades e necessidades, salas cheias, falta de estrutura física, entre outras muitas coisas. A remuneração é baixíssima e obriga o profissional a ter mais de um cargo, o que compromete sua saúde física e mental, além da qualidade do seu trabalho. Por mais altruísta, importante e recompensador que seja, a docência nas atuais condições da educação se tornou algo que deve ser bem pensado em termos de profissão e carreira. – Egresso 30

A análise das falas revela uma série de fatores que contribuem para essa desvalorização. Primeiramente, é importante destacar a questão salarial. As falas dos egressos 1, 2, 19, 24 e 34 evidenciam a insatisfação com a remuneração na área da educação básica. Essa insatisfação não se limita ao valor do salário em si, mas também às condições de trabalho, que são descritas como “péssimas” pelo Egresso 1. Além disso, a falta de valorização profissional é um tema recorrente nas falas dos egressos. O Egresso 34 relaciona a “baixa valorização profissional” ao “alto índice de adoecimento”, sugerindo o desgaste da saúde física e mental dos professores.

De acordo com Grochoska e Gouveia (2020), a profissão docente, para ser efetivamente valorizada, deve abranger três aspectos fundamentais: a capacitação profissional, as condições laborais e a compensação financeira. Esses componentes essenciais são alicerçados por outras dimensões que visam a concretização de políticas mais objetivas.

O Egresso 17 expressa uma sensação de ser “obrigado” a passar pelo processo de mestrado para conquistar um salário maior, indicando que, em sua visão, a valorização profissional está atrelada à obtenção de títulos acadêmicos, o que pode não ser uma opção desejável para todos os professores. Sobre este ponto, Grochoska e Gouveia (2020) afirmaram que:

uma carreira bem estruturada, que viabilize a ascensão remuneratória e a valorização da titulação; que tenha critérios claros e objetivos em todos os processos referentes a enquadramento, lotação, contrato de trabalho, é essencial para a representação positiva sobre qualidade de vida dos professores e cria a percepção de que estão sendo valorizados. Um plano que não possibilita avanços deixa critérios

vagos, criando possibilidades de apadrinhamento, gerando na categoria a sensação de desvalorização e insatisfação (Grochoska e Gouveia, 2020, p.21).

A sobrecarga de trabalho, mencionada pelo Egresso 29, e a frustração com o desinteresse dos estudantes, expressa pelo Egresso 7, são fatores que criam um ambiente de trabalho desafiador e desgastante, juntamente com a dificuldade em dialogar com a direção da escola e o “desprezo” pelos professores mais experientes, mencionados pelo Egresso 32. As falas levantam uma reflexão sobre como, durante a trajetória profissional dos educadores, certos cenários que intensificam o trabalho (Oliveira, 2010) vão se formando e contribuindo para uma visão menos otimista em relação à qualidade de vida.

Por fim, a fala do Egresso 30 sintetiza muitos dos desafios enfrentados pelos professores de ensino básico, incluindo a necessidade de lidar com muitas turmas e alunos de diferentes idades e necessidades, a falta de estrutura física e a baixa remuneração. Esses fatores, juntamente com a pressão para manter a qualidade do trabalho apesar dessas adversidades, tornam à docência uma profissão desafiadora.

Ao serem questionados se fizeram algum tipo de pós-graduação após a formatura na Licenciatura, 30 dos 36 egressos responderam que sim. Destes 30, 18 afirmaram ter feito mestrado na UFV. Estes dados apontam a continuidade de estudos na instituição que fizeram o curso de graduação. Dentre os 18 participantes que atuaram/atuam na Educação Básica, 16 afirmaram ter feito pós-graduação, os quais 12 foram cursos de mestrado na UFV. Os dados estão esquematizados na Tabela 3, a seguir.

Tabela 3: Egressos que fizeram pós-graduação, ressaltando os que o fizeram na UFV, incluindo aqueles que atuaram ou atuam na educação básica.

Categoria	Total de Egressos	Fizeram Pós-graduação	Fizeram mestrado na UFV
Geral	36	30	18
Atuaram ou atuam na educação básica	18	16	12

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os dados indicam uma tendência entre os egressos de continuar seus estudos de pós-graduação, particularmente na UFV, e essa tendência é ainda mais pronunciada entre aqueles que atuaram ou atuam na Educação Básica.

O questionário não englobou perguntas relacionadas a disponibilidade de bolsas de mestrado na pós-graduação, então não foi possível levantar quais deles foram contemplados com bolsas de estudos. Porém o Egresso 34 trouxe uma fala interessante relacionando sua atuação docente com a indisponibilidade de bolsas ao cursar o mestrado na UFV. O Egresso 34 afirmou:

Principalmente dinheiro me fez ir para a Educação Básica agora, apesar de gostar e querer atuar na Educação Básica depois. Mas principalmente estar atuando ao mesmo tempo que cursava o mestrado foi uma escolha movida por fatores econômicos, não recebia a bolsa e precisava "fazer dinheiro". – Egresso 34

O depoimento ilustra como a falta de bolsas de pesquisa pode influenciar as decisões de carreira dos estudantes. Apesar de sua afinidade pela Educação Básica, o Egresso 34 foi levado a atuar nessa área principalmente por necessidades financeiras, já que não recebia bolsa enquanto cursava o mestrado na UFV.

5.5 Motivos pela escolha de ingressar na UFV

Este estudo também investigou os motivos pelos quais os ex-alunos escolheram cursar Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Viçosa (UFV), campus Viçosa. Os resultados estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4: Motivos pela escolha do curso na Universidade Federal de Viçosa (UFV), campus Viçosa

Motivos pela escolha do curso na UFV	Subtotal
Fatores econômicos	20
Proximidade com a cidade natal ou residência	16
Custo de vida acessível	2
Políticas públicas de permanência	2
Fatores acadêmicos	16
Excelência da Universidade	8
Boas recomendações por amigos ou familiares	4
Participação na Mostra Universitária	2
Possibilidade de Ingresso no meio do ano	2
Outros fatores	5
Escolha por falta de opções claras	3
Sonho de estudar na UFV	2

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A Tabela 4 apresenta nove respostas diferentes, mas é possível agrupá-las em algumas categorias mais amplas, que foram organizadas em: “fatores econômicos”, “fatores acadêmicos” e “outros fatores”.

É importante ressaltar que essas categorias não são excludentes e que muitos estudantes podem ter levado em conta mais de um fator na hora de escolher a UFV. Além disso, é possível que outras variáveis não capturadas pelo questionário tenham influenciado a escolha dos egressos.

Os *fatores econômicos* que foram os mais mencionados envolvem a proximidade com a cidade natal ou residência, que foi citada por 16 dos 36 respondentes, sugerindo que a localização da universidade é um fator importante na escolha dos estudantes, especialmente quando se trata de cursos de graduação.

O Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, instituiu o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Este programa era uma parte integrante do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e foi criado em reconhecimento ao papel crucial das universidades federais no desenvolvimento econômico e social.

Os principais objetivos do REUNI foram: proporcionar às universidades as condições necessárias para expandir o acesso e a permanência na educação superior; garantir a qualidade através de inovações acadêmicas; fomentar a ligação entre os diferentes níveis de ensino, integrando a graduação, a pós-graduação, a educação básica e a educação profissional e tecnológica; e maximizar a utilização dos recursos humanos e da infraestrutura das instituições federais de educação superior (Brasil, 2009).

Viçosa é uma cidade pequena com cerca de 75 mil habitantes. A expansão das instituições de ensino superior para áreas mais remotas resulta em aprimoramentos significativos em vários aspectos da infraestrutura local, incluindo educação, saúde, cultura, telecomunicações, recreação e transporte. Isso, por sua vez, aumenta o apelo desses municípios, incentivando a fixação de residentes (Moraes, 2000).

Casqueiro et al. (2020) afirmaram que estudantes recém-formados do ensino médio que não têm opções de ensino superior em sua área tendem a se deslocar, muitas vezes permanentemente, para lugares com uma oferta mais vasta e diversificada de educação. Além disso, os estudantes que não têm recursos

financeiros para se mudar para áreas mais favoráveis perdem a oportunidade de obter qualificações.

O custo de vida (dois respondentes) e as políticas públicas de permanência (dois respondentes), indicam que é importante entender que a escolha de um curso superior nem sempre é baseada exclusivamente no desejo pelo curso em si. Outros fatores, como a localização geográfica da instituição de ensino (se está próxima à residência ou ao local de trabalho do estudante) e a disponibilidade do curso desejado, podem influenciar a decisão do estudante. Nas palavras de Amaral et Al. (2011, p. 874) os elementos a serem considerados nesse processo são "o que é possível estudar e aonde é possível se matricular". O custo de vida em Viçosa (onde a UFV está localizada) pode ser relativamente baixo em comparação com outras cidades universitárias de centros urbanos maiores, sendo um facilitador para atrair estudantes que buscam economizar em despesas básicas.

A menção sobre as políticas públicas de permanência destaca a importância da assistência estudantil, como bolsas e auxílios financeiros, para a permanência e conclusão dos estudos pelos alunos. No entanto, Graeff (2014) levanta a problemática acerca da falta de estabilidade na Assistência Estudantil, que em certos momentos garante a permanência do aluno na universidade, enquanto em outros momentos exclui o aluno devido aos critérios estabelecidos para a continuidade na concessão dos benefícios. Os autores Mohr et. al (2012), Amaral e Baibich-Faria (2012), Haas e Linhares (2012) e Araújo e Leite (2014) defendem a ampliação das políticas de Assistência Estudantil com a finalidade de garantir a permanência de estudantes de camadas populares nas universidades federais, visto que estes apresentam dificuldades financeiras para arcar com os custos da permanência universitária. Essa perspectiva é relevante diante do desafio de democratização do acesso ao ensino superior, tendo em vista que a exclusão socioeconômica ainda é um obstáculo à realização do direito à educação.

A Divisão de Assistência Estudantil (DAE) da UFV, parte da Pró-reitoria de Assuntos Comunitários (PCD), é responsável pela gestão das moradias estudantis no campus de Viçosa. A DAE é responsável por melhorar a infraestrutura, promover a convivência pacífica entre os estudantes e auxiliar na retenção dos estudantes através do serviço de moradia.

De acordo com o site da UFV³, as moradias estudantis, que abrigam cerca de 1.150 estudantes, são destinadas a estudantes de graduação presencial em situação de vulnerabilidade socioeconômica. A DAE supervisiona a manutenção da infraestrutura e, desde 2022, conta com o apoio do projeto “Escuta e Acolhimento”, que visa atender às diversas necessidades dos estudantes, especialmente em relação à saúde mental e ao apoio pedagógico.

Além das moradias estudantis, o site oficial da UFV⁴ fornece informações sobre os Restaurantes Universitários, localizados em três campi, fornecem refeições sem custo para alunos que demonstram necessidade socioeconômica e estão matriculados regularmente no Colégio de Aplicação (CAp-Coluni), ou nos cursos de graduação. Esses estabelecimentos servem café da manhã, almoço e jantar todos os dias da semana.

No que se refere aos *fatores acadêmicos*, a excelência da universidade, foi citada por oito dos respondentes, indicando que a reputação da UFV como uma instituição de ensino de alta qualidade é um fator significativo na decisão dos alunos em escolher a instituição de ensino superior. Além disso, quatro respondentes mencionaram boas recomendações por amigos ou familiares, sugerindo que a indicação é uma influência significativa nas escolhas dos alunos. Já a participação na Mostra Universitária (dois respondentes) indica que essa atividade pode ser uma forma importante de divulgar a universidade para futuros estudantes.

Por fim, na categoria *outros fatores*, foram agrupados os egressos que responderam que a escolha foi por falta de opções claras (três respondentes) indicando que eles podem ter optado pela UFV como uma alternativa viável a outras universidades. De acordo com Braga et al. (2001), alguns estudantes reconhecem os desafios associados à concorrência em cursos de “maior prestígio social” e isso pode, de certa forma, contribuir para o ingresso em cursos de licenciatura. Outra resposta que foi agrupada desta categoria foi o “sonho de estudar na UFV”, sendo esta, uma resposta subjetiva de cada sujeito e pode englobar diversos fatores pessoais, sociais, econômicos e acadêmicos.

É importante destacar que a decisão de prosseguir com um diploma universitário é influenciada por diversos fatores e circunstâncias, conforme argumentado por Valle (2006) a escolha pela profissão docente pode ser motivada por

³ <https://dae.ufv.br/unidades-de-moradias-estudantis/>

⁴ <https://www.ufv.br/restaurantes-universitarios/>

impasses na concretização de outros projetos profissionais. Nesse sentido, pode-se afirmar que a decisão de ingressar em um curso universitário representa um investimento para os estudantes, com o objetivo de melhorar e ampliar suas chances no mercado de trabalho.

5.6 Participação dos egressos em atividades extracurriculares

O curso de Ciências Biológicas da UFV (Licenciatura e Bacharelado) exige o envolvimento dos alunos em Atividades Complementares com o propósito de possibilitar que o estudante interaja com experiências e profissionais distintos do ambiente acadêmico habitual, enriquecendo o conhecimento adquirido em sala de aula por meio de trabalhos de pesquisa ou extensão (UFV, 2023). Tais tarefas são incorporadas ao currículo do curso ao se matricularem na disciplina CBI 407 - Atividades Complementares.

O estudante deve se envolver em trabalhos de natureza pesquisadora ou extensionista, como em eventos e cursos de aperfeiçoamento na área de Ciências Biológicas. A validação das tarefas é realizada a qualquer instante, desde que a carga horária mínima de 60 horas seja cumprida, por meio da entrega de documentação comprovante de suas experiências ao Coordenador da Disciplina (UFV, 2020).

Ao analisar as respostas dos egressos à pergunta “*Você se envolveu em atividades acadêmicas extracurriculares (ensino, pesquisa, extensão, outras...) durante a graduação?*”, agrupamos as respostas nos três pilares fundamentais da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Essa pergunta foi feita para entender o nível de envolvimento dos alunos em atividades e os resultados estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5: Atividades extracurriculares realizadas pelos egressos.

Atividade extracurricular	Número de citações
Ensino	27
Pesquisa	24
Extensão	21

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os egressos se envolveram nas atividades extracurriculares em todas as três áreas, o que é consistente com a formação de um licenciado em Ciências Biológicas, cujo objetivo é formar professores para o ensino de Ciências e Biologia.

A análise qualitativa dos dados sobre as atividades extracurriculares realizadas pelos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV revelou que houve um equilíbrio no engajamento dos egressos nas três áreas acadêmicas: ensino, pesquisa e extensão. Um total de 27 egressos dos 36 respondentes citaram envolvimento em atividades de ensino, enquanto 24 citaram envolvimento em atividades de pesquisa e outros 21 em atividades de extensão. É importante ressaltar que essas categorias não são excludentes e o egresso pode ter participado de mais de um tipo de atividade extracurricular.

A Tabela 6, a seguir, apresenta as atividades extracurriculares mais citadas em cada grupo: ensino, pesquisa e extensão. Outras atividades dessas três subcategorias, pouco citadas ou não especificadas pelos egressos, foram apresentadas na tabela como 'outras'.

Tabela 6: Atividades extracurriculares mais citadas relacionadas a ensino, pesquisa e extensão pelos egressos.

Atividade	Quantidade de Citações
Ensino	
Monitoria	9
PIBID	9
Projetos de educação voluntários (cursinhos populares ou em escolas)	5
Residência Pedagógica	2
Tutoria	2
<i>Subtotal</i>	<i>27</i>
Pesquisa	
Iniciação Científica	13
Estágios em laboratórios	7
Atividade de pesquisa não especificada	4
<i>Subtotal</i>	<i>24</i>
Extensão	
BioLab	4
PET-BIO	4
Biolibras	2
Empresa Júnior	2

Programa de Licenciatura Internacional	2
Organização de Semanas acadêmicas	2
Projeto Rondon	1
Atividade de Extensão não especificada	4
<i>Subtotal</i>	<i>21</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Apesar de existir um equilíbrio no número de egressos envolvidos em cada área, é interessante notar que a atividade de ensino foi citada por um maior número de egressos, sugerindo que há um maior envolvimento no ensino, essencial para a formação de um licenciado. As atividades de ensino como por exemplo monitorias, PIBID, aulas em cursinhos populares e qualquer outra que envolva a atuação do licenciando em um ambiente de ensino, permitem aos estudantes vivenciarem a prática docente em diferentes contextos educacionais, bem como desenvolver competências pedagógicas essenciais para o exercício da profissão.

Por outro lado, embora o número de egressos envolvidos em atividades de pesquisa e extensão seja menor do que aqueles envolvidos em atividades de ensino, mas com o presente trabalho, não foi possível levantar dados para afirmar se os egressos estão cientes da importância da pesquisa e da extensão como ferramentas para a compreensão da Biologia e sua aplicação na sociedade, ou que trata-se de oferta de oportunidades, em que os estudantes conseguiram ingressar em tais programas devido a oferta de bolsas de estudos.

Na categoria de *ensino*, as atividades mais citadas foram a monitoria e o PIBID, ambos com nove menções e com disponibilidade de bolsas, seguidos por projetos de educação voluntários em cursinhos populares ou em escolas da região, com seis menções. O Programa de Residência Pedagógica, também com disponibilidade de bolsas, foi citado em menor frequência, com duas menções, já que é um projeto iniciado em 2018.

Já na categoria de *pesquisa*, a atividade mais citada foi a Iniciação Científica, com 13 menções, seguida pelos estágios em laboratórios, com sete menções. Isso sugere que os egressos se envolveram em atividades de pesquisa desde o início da graduação e continuaram a desenvolver essa habilidade ao longo do curso. É

importante ressaltar que a iniciação científica é uma atividade com remuneração por bolsas, amplamente disponíveis nos laboratórios da universidade. De acordo com a análise de Breglia (2001), o CNPq, ao decidir envolver as instituições na Iniciação Científica e atribuir-lhes a tarefa de administrar uma parcela significativa de bolsas, incorporou a expectativa de que essas bolsas desempenhassem um papel pedagógico de grande alcance nas instituições. Os egressos não afirmaram que fizeram a IC devido a disponibilidade de bolsas, mas é comum, já nos períodos iniciais, os estudantes começarem a procurar estágios em laboratórios para futuramente iniciarem a IC remunerada.

Na categoria de *extensão*, as atividades mais citadas foram BioLab e PET-BIO, ambas com quatro menções, seguidas por BioLibras e Empresa Júnior, com duas menções cada. Com relação a disponibilidade de bolsas, as atividades no PET-BIO são contempladas e o BioLab oferece uma bolsa.

O Egresso 26, que afirma ter participado tanto do Biolab, quanto do PET-Bio, ressalta a importância dessas atividades para sua formação:

Sempre busquei participar de atividades que me aproximassem da educação, pois sentia falta disso durante o curso. Essas atividades me ajudaram a me descobrir como professora, a melhorar minha oratória, postura, exercer minha criatividade, responsabilidade e liderança. Além disso, me permitiram sair um pouco da rotina das disciplinas, a conhecer novas pessoas e espaços, a trocar conhecimentos e saberes e me fizeram enxergar, com muito mais clareza, o caminho que quero trilhar. – Egresso 26

Sobre a participação no projeto BioLibras, o Egresso 35 afirma:

O principal trabalho foi com o BioLibras, pois me abriu um mundo de possibilidades para trabalhar com inclusão. – Egresso 35

O depoimento acima evidencia o potencial dessa atividade no enriquecimento da formação dos profissionais de educação.

O Egresso 32, formado em 2014/1, também ressaltou a importância que seu contato com a Língua Brasileira de Sinais (Libras) proporcionou para sua atuação profissional.

Fiz mestrado e doutorado em entomologia, mas ao mesmo tempo fui estudando Libras. Depois fiz graduação Letras Libras à distância e hoje sou professora substituta na UFOP na área de Libras e pretendo continuar nesta área. – Egresso 32

Porém, tal egresso não teve contato com o projeto de extensão, já que o BioLibras surgiu em abril de 2015 a partir da parceria entre membros da Sala de

Aprendizagem Bilíngue (SAB) e o grupo de estudos BioLibras, previamente existente (Fernandez, 2017).

Estas falas demonstram o interesse profissional dos egressos em atuar na área de educação inclusiva, que ganha mais visibilidade no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV com a formalização do Projeto BioLibras.

Por meio de suas ações de extensão, a universidade busca promover a troca de saberes com a comunidade, um processo que é crucial para combater o isolamento intelectual da universidade (Santos Júnior, 2013). Esta integração entre a academia e a comunidade local tem um impacto positivo na educação, pois proporciona aos alunos do ensino público a oportunidade de experimentar o ensino superior durante seu processo educativo (Reis et al., 2014). Segundo Lins et al. (2014, p.679), “a extensão universitária no processo educativo permite a elaboração das práticas e do conhecimento científico através de ações comunitárias, resultando em um processo sistematizado de troca de saberes”. Além disso, as ações de extensão facilitam o ensino de ciências e promovem o acesso da comunidade escolar aos fundamentos da ciência (Benedetti Filho, 2014), o que é de extrema importância, pois a pesquisa e a ciência são elementos fundamentais da vida humana (Georg et al., 2020).

No geral, a diversidade de atividades citadas pelos egressos sugere que os mesmos usufruem das oportunidades que a UFV oferece para os alunos se envolverem em atividades extracurriculares, que complementam sua formação acadêmica. Além disso, essas atividades podem ter contribuído para a formação de profissionais mais completos que se sentem mais preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho na área das Ciências Biológicas. Conforme destacaram Wiebusch e Ramos (2012, p.12), “é importante ressaltar, que todo o acadêmico, seja do curso que for, deve procurar envolver-se em projetos que a Universidade oportuniza nos cursos, pois tem devida importância praticar as ações estudadas na teoria”.

5.7 Como os egressos avaliam as atividades extracurriculares

Por meio do questionário, também foram levantados os níveis de importância das atividades extracurriculares para a formação dos egressos, na visão deles. Foram oferecidas as opções “baixa importância”, “média importância” e “alta importância”. Os dados obtidos estão dispostos na Tabela 7, a seguir.

Tabela 7: Nível de importância das atividades extracurriculares na visão dos egressos.

Nível de importância das atividades extracurriculares na visão dos egressos	Número de citações
Baixa importância	1
Média importância	6
Alta importância	29

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A análise qualitativa das respostas revelou uma diversidade de percepções sobre a relevância dessas atividades, que abrange desde a monitoria, os estágios, o PIBID e a iniciação científica. 29 egressos afirmaram que as atividades extracurriculares foram fundamentais para o seu desenvolvimento profissional.

Sobre as atividades extracurriculares exigíveis para integralização do curso juntamente com as disciplinas obrigatórias, disciplinas optativas e estágio, alguns egressos destacaram:

Todas as atividades agregaram conhecimentos diversos e serviram para que eu pudesse aplicar/vincular a teoria na prática. Aprendemos muitos conceitos (biológicos e didáticos) ao longo do curso que foram fazendo sentido quando foram trabalhados em projetos como o PIBID, por exemplo. Com a atuação prévia na sala de aula foi possível estabelecer uma relação de professor e aluno que foi essencial para que eu pudesse aprender mais, "praticar a licenciatura" e me encantar pela docência. – Egresso 21

Atividade extracurricular te dá um pequeno vislumbre das possibilidades como profissional. Participei ativamente na pesquisa, segui nesta carreira e atualmente estou como pós-doutorado em um projeto com a iniciativa privada. – Egresso 5

Os projetos de extensão são essenciais para aproximar a comunidade acadêmica da sociedade no entorno. Ainda existem muros invisíveis que separam a comunidade do restante da sociedade e é importante aproximar esses dois mundos. – Egresso 29

Considero que as atividades extracurriculares foram até mais importantes do que as disciplinas conteudistas. Por meio dessas atividades foi possível aprender de forma prática e desenvolver outras competências além do conteúdo em si. Para mim foi fundamental na minha formação participar de todos os projetos. – Egresso 36

acredito que todas as atividades acadêmicas são de extrema importância para a formação de um profissional, tanto como experiência quanto para saber qual a área em que o futuro profissional deseja atuar. – Egresso 3

A monitoria foi reconhecida por alguns egressos como uma atividade acadêmica importante, que pode contribuir significativamente para a formação de professores. De acordo com Candau (1986, p. 12), "a monitoria vem ganhando espaços no contexto da realidade educacional das instituições de Ensino Superior à

medida que demonstram resultados úteis e atenda as dimensões política, técnica e humana da prática pedagógica”.

Sobre a monitoria, alguns egressos destacaram:

A monitoria foi essencial para eu descobrir meu amor e aptidão para a licenciatura. Foi através dessa experiência que eu percebi o quanto gostava de ensinar. – Egresso 1

Acredito que todas elas contribuíram de alguma forma para minha formação docente, principalmente a atividade de pesquisa e nas monitorias. Na Iniciação que entendi como o conhecimento científico é construído e consolidado e a monitoria me colocou em contato com a docência. – Egresso 24

Essa experiência [monitoria] me fez ter ainda mais contato com atividades de ensino, atendimentos aos estudantes, correção de trabalho, provas etc. Essas atividades me deram ainda mais experiência para seguir no ensino e também no mestrado. – Egresso 28

No âmbito da Licenciatura, a monitoria desempenha um papel fundamental ao possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de habilidades pedagógicas essenciais, como a capacidade de comunicar conceitos complexos de forma clara e concisa. Anastasiou e Alves (2003) afirmaram que a monitoria desencadeia um processo de construção de autonomia, controle e consciência para o sujeito e para o grupo.

Além de ser considerada uma importante atividade para a descoberta da vocação docente, a monitoria também pode contribuir para o estabelecimento de uma afinidade com a profissão. Alguns egressos ressaltaram que, por meio da participação em atividades de monitoria durante a graduação, puderam iniciar suas trajetórias como professores particulares, evidenciando o impacto positivo dessa experiência em suas carreiras.

Foi essencial participar dessa atividade (monitoria) para meu crescimento como docente, a partir da monitoria comecei a dar aula particular e não parei mais. - Egresso 2

A monitoria foi a melhor de todas, me trouxe segurança e pude praticar minha didática cada vez mais, e graças a isso eu pude começar meu pequeno negócio de aulas particulares. – Egresso 13

Os egressos enfatizaram que o envolvimento em atividades de monitoria na universidade foi fundamental para o aprimoramento de habilidades pedagógicas e técnicas específicas para sua atuação como professores. Esses depoimentos reforçam a relevância da participação em atividades extracurriculares na formação de profissionais competentes e dedicados à educação, ressaltando também o papel significativo do ensino em contextos não formais, como o de aulas particulares.

Com base nos dados obtidos, é possível considerar a monitoria como um recurso valioso na formação de professores, visto que auxilia no desenvolvimento de habilidades práticas de ensino, proporciona uma experiência real e um ambiente seguro para a exploração e aprimoramento de habilidades pedagógicas. Portanto, é fundamental que as universidades e instituições de ensino ofereçam aos seus alunos a oportunidade de participar de programas de monitoria como parte essencial da formação docente, contribuindo positivamente para a percepção dos estudantes de licenciatura em relação às possibilidades da profissão.

Outra atividade extracurricular de importância, levantada pelos egressos, foi o PIBID. Considerando a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da educação básica, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi criado pelo Decreto N°. 6755/2009, de 29 de janeiro de 2009, que também estabelece as diretrizes da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para o apoio aos programas de formação inicial e continuada. O programa oferece bonificação com bolsas e tem como objetivo proporcionar aos estudantes dos cursos de licenciatura a oportunidade de experimentar, desde os primeiros anos de graduação, o ambiente da sala de aula.

O PIBID foi visto como uma atividade que teve uma importância primordial na formação dos egressos, principalmente pelo contato com a escola e pela aprendizagem na prática sobre o "ser docente". Alguns egressos afirmam que foi uma atividade relevante para seu desenvolvimento profissional, proporcionando uma vivência prática da docência, possibilitando a troca de experiências entre os bolsistas e os professores supervisores, além de incentivar a participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão.

O PIBID foi de extrema importância para o começo da minha trajetória profissional. Foi o espaço em que eu comecei a pensar no tipo de professora que eu gostaria de ser e mais ainda no tipo de profissional que eu não gostaria de ser. – Egresso 7

Essas atividades são muito importantes, como no PIBID, pude ter uma noção de como é trabalhar na educação básica e dá uma visão também sobre a profissão de professor e o que pode ser feito de diferente para chamar mais a atenção dos alunos. – Egresso 32

Diferente dos estágios supervisionados obrigatórios, o PIBID oferece mais tempo junto aos alunos da educação básica, possibilitando aprofundar o conhecimento teórico e permitindo a formação continuada dos professores supervisores participantes. Alguns egressos apontaram que a experiência no PIBID

foi bem diferente das experiências nos estágios obrigatórios, já que no PIBID foi possível expandir seus pensamentos e trabalho, conforme apresentado nas respostas a seguir:

O PIBID teve uma importância primordial na minha formação, pois o contato com a escola durante os 18 meses de programa foi bastante eficaz. Consegui entender melhor acerca do funcionamento da escola e aprendi na prática sobre o “ser docente”. Essa experiência no PIBID foi bem diferente das experiências nos estágios obrigatórios. No estágio, sentia que meu papel era pequeno e pontual, enquanto que no PIBID consegui expandir meus pensamentos e meu trabalho. – Egresso 16

O PIBID foi excepcional, me apresentou a realidade da educação brasileira que é bem distante da minha experiência escolar em escolas particulares. – Egresso 34

Todas as atividades agregaram conhecimentos diversos e serviram para que eu pudesse aplicar/vincular a teoria na prática. Aprendemos muitos conceitos (biológicos e didáticos) ao longo do curso que foram fazendo sentido quando foram trabalhados em projetos como o PIBID, por exemplo. Com a atuação prévia na sala de aula foi possível estabelecer uma relação de professor e aluno que foi essencial para que eu pudesse aprender mais, “praticar a licenciatura” e me encantar pela docência. – Egresso 21

Os relatos corroboram com as ideias de Gatti et al. (2014), quando afirmaram que:

A possibilidade de experimentar formas didáticas diversificadas, de criar modos de ensinar, de poder discutir, refletir e pesquisar sobre eles são características dos projetos PIBID ressaltadas como valorosas para a formação inicial de professores. Certa autonomia dada aos Licenciandos em suas atuações e em sua permanência nas escolas ajuda-os no amadurecimento para a busca de soluções para situações encontradas ou emergentes e para o desenvolvimento da consciência de que nem sempre serão bem-sucedidos, mas que é preciso tentar sempre. (Gatti et al. 2014, p. 58).

Nesse sentido, o PIBID se configura como uma importante oportunidade para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos futuros docentes, pois possibilita a reflexão crítica sobre a prática pedagógica, com base em referenciais teóricos e metodológicos adequados; a experimentação de diferentes metodologias de ensino, articulando os saberes da universidade e da escola; a interação com as realidades das escolas públicas, reconhecendo seus desafios e potencialidades. Dessa forma, ao participar do PIBID, os estudantes de Licenciatura têm a oportunidade de se tornarem profissionais mais preparados e comprometidos com a educação, capazes de enfrentar os desafios do cotidiano escolar.

O estágio voluntário em laboratórios e a iniciação científica também foram mencionados como atividades importantes para o desenvolvimento acadêmico e

profissional dos egressos. Enquanto alguns destacaram que essas atividades foram essenciais para o seu aperfeiçoamento profissional, outros apontaram que elas não contribuíram tanto para sua formação enquanto professores:

A iniciação científica foi essencial para a escolha da minha trajetória acadêmica e profissional, me proporcionou entendimento de técnicas e métodos científicos da minha área de interesse dentro da biologia (Ecologia e Entomologia). – Egresso 30

A primeira atividade foi uma IC na biologia animal com saguis e foi excelente para descobrir que não queria ser bióloga de campo nem de laboratório, me encaminhando para a licenciatura. – Egresso 34

A iniciação científica foi importante para que eu pudesse vivenciar a rotina de um pesquisador em laboratório. Mas, na prática, não me ajudou em relação a ser professora (até porque, nessa época eu ainda não queria seguir a carreira docente). – Egresso 20

Acredito que estes estágios foram interessantes para ter uma noção de como é fazer pesquisa, acho que isso é importante para qualquer aluno da universidade, especialmente quem vai ensinar sobre ciência. Foi uma experiência enriquecedora, mas acabei não me identificando muito. – Egresso 6

O estágio em laboratório foi o que menos contribuiu, mas me permitiu desenvolver uma excelente bagagem científica e desenvoltura para apresentações. – Egresso 13

As iniciações científicas foram importantes para meu desenvolvimento acadêmico dentro da UFV, porém nenhuma das atividades acadêmicas me prepararam para o mercado de trabalho fora da UFV. – Egresso 10

Destacamos ainda que a iniciação científica e os estágios em pesquisa podem ter um impacto diferente na formação dos licenciados, pois podem não estar diretamente ligados à prática docente. Alguns egressos relataram que, apesar de não contribuírem tanto para a formação de professores, essas atividades permitiram uma vivência prática em pesquisa e laboratório. Mesmo que essas atividades não tenham contribuído diretamente para a formação como docentes, elas podem ter desempenhado um papel significativo na escolha da trajetória acadêmica e profissional dos egressos, ao optarem por se afastar da área de pesquisas em laboratório e procurar possibilidades nos projetos de atuação docente.

Saviani (2002) defendeu a ideia de que o objetivo principal da Iniciação Científica não é formar diretamente um pesquisador, mas sim oferecer aos alunos de graduação a oportunidade de vivenciar os métodos e processos de pesquisa.

Segundo Pereira (2009), embora algumas instituições de ensino superior no Brasil proponham a vinculação do ensino à pesquisa em seus projetos, essa

integração é muitas vezes dificultada pela falta de engajamento dos professores e/ou pela falta de investimentos.

No contexto da formação inicial, a iniciação à prática científica desempenha um papel fundamental no desenvolvimento dos estudantes, exigindo a adoção de estratégias curriculares que permitam a articulação de diferentes dimensões. Segundo Severino (2008), essa articulação deve contemplar uma legitimação política e educacional, uma base epistemológica sólida, uma abordagem didático-metodológica adequada e a aplicação de uma metodologia técnica apropriada.

A “legitimação política e educacional” refere-se à compreensão da relevância social da prática científica e seu papel na formação de cidadãos críticos e atuantes. É necessário que os estudantes entendam como a produção do conhecimento científico está inserida em contextos mais amplos e como ela pode contribuir para a transformação da realidade.

A “base epistemológica” está relacionada ao entendimento dos fundamentos teóricos e conceituais da área de estudo. Os estudantes precisam adquirir uma visão clara sobre os princípios e pressupostos que orientam a construção do conhecimento científico em sua área de atuação, a fim de desenvolver uma postura reflexiva e crítica em relação aos conteúdos abordados.

A “abordagem didático-metodológica” deve ser pensada de forma a promover a participação ativa dos estudantes na prática científica. É importante proporcionar experiências que estimulem a investigação, a experimentação e o trabalho colaborativo, favorecendo o desenvolvimento de habilidades essenciais, como a observação, a formulação de hipóteses, a coleta e análise de dados, a elaboração de relatórios e a comunicação dos resultados.

Além disso, a “aplicação de uma metodologia técnica apropriada” é fundamental para garantir a qualidade e a efetividade das atividades práticas. Os estudantes devem ser orientados sobre os procedimentos adequados, o uso de instrumentos e equipamentos, a ética na pesquisa, entre outros aspectos, a fim de desenvolverem competências técnicas necessárias para a prática científica.

Portanto, a integração dessas dimensões teórico-epistemológicas, prático-metodológicas e político-educacionais é essencial para que a iniciação à prática científica na formação inicial seja efetiva. Essa abordagem contribui para uma formação mais ampla, permitindo que os estudantes adquiram não apenas conhecimentos teóricos, mas também habilidades práticas e uma postura crítica

diante do fazer científico. Nesse sentido, cabe às instituições de ensino e aos educadores promoverem as condições necessárias para a integração dessas dimensões, visando proporcionar uma formação de qualidade e preparar os futuros profissionais para os desafios do campo didático e científico.

Mora-Osejo e Borda (2004, p. 720) argumentaram que são necessárias “universidades participativas, comprometidas com o bem comum, em especial com as urgências das comunidades de base [...]” promovendo a substituição de definições discriminatórias entre o acadêmico e o popular. A produção de conhecimento, em grande medida, ainda ocorre de maneira desconectada das necessidades diárias da população. Santos (2004) observa que essa tendência não é exclusiva das universidades brasileiras, afirmando que:

o conhecimento universitário [...] foi, ao longo do século XX, um conhecimento predominantemente disciplinar, cuja autonomia impôs um processo de produção relativamente descontextualizado em relação às premências do cotidiano das sociedades. (Santos, 2004, p.40).

A atividade de extensão pode fomentar a relação com outros conhecimentos, aproximando-se do conhecimento prático, culturalmente assimilado e desenvolvido para atender às demandas do cotidiano. Em seu ensaio “*Extensão ou Comunicação?*”, Freire (1980) argumentou que a extensão é uma situação de aprendizado onde tanto os professores quanto os alunos são aprendizes. Eles estão juntos no processo de conhecer algo. Freire acreditava que a extensão deve ser um processo de diálogo. Caso contrário, pode haver uma interpretação simplista da realidade, que pode até se tornar uma forma de dominação ou invasão cultural.

Moita (2009), ressalta que o ensino deve ser integrado à pesquisa e às necessidades da sociedade, consideradas nas atividades de extensão, se tornando essencial para a comunidade universitária. Assim, o ato de ensinar se torna uma atividade que se enriquece e amadurece ao mediar a pesquisa e a extensão. Conforme diz Santos (2004, p. 31), a associação ente ensino, pesquisa e extensão permite “a inserção da universidade na sociedade e a inserção desta na universidade”. De acordo com Pereira Júnior (2005), O paradigma universitário que prevalece na educação superior ainda é aquele que se concentra na afirmação e consolidação do conhecimento científico. Embora a indissociabilidade seja um objetivo desejado, ainda não é uma diretriz universalmente aceita na educação superior (Moita, 2009).

5.8 Fontes de encorajamento para a atuação dos egressos na educação básica

Por meio do questionário foi possível levantar, também, a visão dos egressos sobre as possíveis fontes de encorajamento no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, para que atuassem profissionalmente na educação básica.

Os dados obtidos mostraram que 29 participantes se sentiram encorajados, seis se sentiram pouco encorajados e um não se sentiu encorajado ao longo do curso. Os egressos responderam sobre as fontes do possível encorajamento e os dados estão apresentados na Tabela 8, a seguir.

Tabela 8: Fontes de encorajamento para atuar na educação básica, na visão dos egressos

Fontes de encorajamento para atuar na educação básica	Quantidade de respostas
Disciplinas relacionadas à docência	31
Professores das disciplinas integradoras	29
Projetos de Extensão	9
PIBID	9
Residência Pedagógica	2
Colegas do curso	6
Outros motivos	7

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os resultados indicam que a maioria dos participantes avaliou positivamente a sua formação inicial, ressaltando, em especial, o papel das disciplinas de Estágio Supervisionado e Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia, bem como, a competência dos professores das disciplinas integradoras.

Sobre os professores das disciplinas integradoras, alguns egressos afirmam:

Eu gostei muito das disciplinas de estágio e instrumentação. Os professores são ótimos e fazem com a gente se sinta preparado para atuar na escola após a formatura. – Egresso 1

Os professores da biologia, da área da educação, incentivavam o ingresso na educação básica, mostravam como era ser docente para este nível. Ajudando o aluno a perder o preconceito, que muitas vezes tem, com a educação básica. – Egresso 2

No entanto, os participantes também relataram ter enfrentado dificuldades e desafios ao ingressar no mercado de trabalho como professores da educação básica, principalmente em escolas da rede pública. Entre os principais problemas

mencionados estão a falta de infraestrutura, a indisciplina dos alunos, a desvalorização da profissão e a baixa remuneração. Os egressos revelaram que tinham uma visão idealizada da docência durante a graduação, mas que a realidade se mostrou bastante diferente da expectativa.

Durante a graduação a gente só vê a parte bonita de ser professor. Sabemos que é uma profissão difícil, mas tudo o que vemos é um cenário muito florido sobre a árdua profissão. A prática como estagiário também não te mostra a realidade de ser um professor efetivamente em exercício. A graduação é excelente, os professores são ótimos, motivam bastante a cada aula bem dada, a cada demonstração de carinho com os alunos. Infelizmente na prática, a realidade das escolas públicas é outra completamente diferente. - Egresso 7

A fala do egresso revela uma importante questão sobre a formação de professores: a idealização da profissão durante a graduação. A fala sugere que durante o curso de licenciatura os estudantes são expostos a um cenário favorável, onde a sala de aula é um lugar de aprendizagem e a figura do professor é valorizada. No entanto, ao ingressar na prática docente, a realidade pode ser diferente, onde falta infraestrutura, recursos didáticos e apoio do sistema educacional. Corroborando com essa ideia, Arroyo (2000) destacou:

A categoria tem colocado todos os seus esforços em melhorar as condições materiais e de trabalho nas escolas (...) para que cheguem a ser espaços mais humanos. O grave das condições materiais e de trabalho das escolas não é apenas que é difícil ensinar sem condições, sem materiais, sem salários, o grave é que nessas condições nos desumanizamos todos. Não apenas torna-se difícil ensinar e aprender os conteúdos, torna-se impossível ensinar-aprender a ser gente. As condições que impedem ou permitem essas aprendizagens são materiais, mas são também de estrutura, de organização e de clima humano ou de relações sociais, humanas, culturais (Arroyo, 2000, p. 64).

O autor sugere que a educação transcende a mera transmissão de conhecimento, incorporando a formação de valores e o incentivo a relações sociais saudáveis. Assim, as escolas devem ser reconhecidas não apenas como instituições de aprendizado, mas também como espaços que promovem o crescimento pessoal e o desenvolvimento humano. Nesse contexto, a melhoria das condições materiais e de trabalho nas escolas é uma prioridade, não apenas para facilitar um ensino eficaz, mas também para criar um ambiente que favoreça a humanidade de todos os envolvidos.

Além disso, é importante destacar que as condições de trabalho dos professores vão além da remuneração. Elas incluem a disponibilidade de uma infraestrutura física adequada, recursos materiais e equipamentos necessários para o

desempenho de suas funções. Embora esses fatores possam ser considerados objetivos, eles têm um impacto direto na maneira como os professores exercem sua profissão, moldando sua subjetividade docente e a formação dos estudantes. Como Mancebo (2010) destaca, os aspectos externos ao indivíduo, relacionados às condições concretas de exercício da profissão, são fundamentais para a formação da subjetividade docente.

Segundo Fanfani (2007), a sociedade tem expectativas que ultrapassam a capacidade de entrega da escola. Isso pode levar a sentimentos de desapontamento e desilusão em relação à instituição educacional. Além disso, pode gerar uma sensação de desconforto entre os professores, que se sentem incapazes de cumprir com as demandas.

Neste contexto, a reflexão de Arroyo sobre a desumanização na condição de trabalho, especialmente na escola, é particularmente relevante. A sociedade, ao estruturar a desumanização nas condições de trabalho, cria um paradoxo no qual a escola é simultaneamente o local onde essa desumanização ocorre e o espaço onde se espera que ela seja superada. A expectativa é que a escola, apesar das adversidades, consiga “ensinar a aprender a ser gente”. Isso implica que a escola deve desempenhar um papel ativo na superação das condições desumanizadoras, promovendo não apenas a educação acadêmica, mas também a formação humana integral. Essa lacuna entre as condições de trabalho e a prática docente pode gerar frustração e dificuldades de adaptação para muitos professores iniciantes.

É importante ressaltar que a formação inicial é um momento crucial para preparar os futuros professores para os desafios da profissão, mas é organizada pela mesma sociedade que, segundo Arroyo (2000), desumaniza professores. É preciso que os estudantes sejam expostos a diferentes contextos e realidades, para que possam desenvolver uma visão mais ampla da profissão e estar preparados para discutir as adversidades que poderão surgir na prática. A formação de professores deve enfatizar o caráter político da prática pedagógica e o compromisso do educador com as classes populares (Diniz-Pereira, 1996).

Outro egresso, que se sentiu pouco encorajado, afirmou:

Só senti esse encorajamento nas disciplinas específicas da docência (que apareceram só no final do curso). Então, durante grande parte do curso, não me senti motivada. Mas, os professores de Estágio e Instrumentação me inspiraram muito e me motivaram, por meio dos elogios, apoio, histórias de vida, que me levaram a conhecer um

potencial que eu não sabia que eu tinha; e a enxergar além dos problemas da profissão. – Egresso 20

Portanto, é importante destacar o papel dos professores formadores do curso de licenciatura em Ciências Biológicas. A fala dos egressos ressaltam a importância da motivação e do incentivo dados pelos professores durante a graduação:

Mesmo vendo todas as dificuldades da docência, os professores das disciplinas relacionadas sempre incentivaram e me ajudaram a perceber o quanto eu gosto de acompanhar o processo de aprendizagem de uma criança, principalmente, por meio de atividades lúdicas. – Egresso 11

Os professores das disciplinas relacionadas à docência sempre me encorajaram a seguir no caminho da licenciatura. Essa motivação era pautada principalmente em conversas, na qual eles sempre apresentavam alternativas para lidar com algumas adversidades da trajetória docente. – Egresso 16

Os professores da licenciatura são muito engajados e conseguem envolver os estudantes nas aulas e atividades. O gosto pela profissão é contagiante. – Egresso 22

Esses profissionais podem ser vistos como orientadores e modelos a serem seguidos e a motivação e apoio dados pelos professores formadores podem ser um fator determinante na escolha e na adaptação dos estudantes à profissão docente.

Sobre esta temática, Aglazor (2017) afirmou que a prática de ensino é o ponto culminante onde a relação entre os três principais atores: professor formador (professor universitário), professor anfitrião (professor do campo de estágio) e professor em formação, se encontram para determinar a qualidade da experiência que o professor em formação levará consigo. Aglazor (2017) disse que a prática de ensino se torna a base sobre a qual o professor em formação, uma vez certificado e empregado, constrói sua identidade profissional. Portanto, é necessário que os licenciandos sejam pareados com professores formadores competentes e preocupados em ajudá-los a assumir toda a gama de deveres de um professor durante este período de treinamento prático.

Esta interação entre professor formador e professor em formação ocorre nitidamente nas disciplinas integradoras de Estágios Supervisionados. Analisando dessa forma, o estágio apresenta uma singularidade, pois ocorre tanto no ambiente acadêmico quanto no mundo do trabalho (Reichmann, 2015), o que o torna uma oportunidade para estabelecer a relação entre teoria e prática.

De acordo com Silva e Gaspar (2018) o estágio pode ser considerado um momento de reflexão sobre as aprendizagens no contexto institucional, com base nas

disciplinas vivenciadas durante o curso de formação, destacando-se assim sua importância como espaço para essa relação. De acordo com Pimenta e Lima (2008), o estágio proporciona oportunidades inovadoras para ensinar e aprender a profissão, inclusive para os professores formadores, que são incentivados a reavaliar suas ideias sobre o ensino e a aprendizagem.

Nesse sentido, alguns fatores foram apontados como facilitadores para a adaptação à prática docente, tais como: a participação em projetos de extensão e os estágios supervisionados, que possibilitaram uma aproximação com o contexto da educação básica e um despertar do interesse pela área; e o apoio e a inspiração dos professores do curso, que os orientaram a lidar com algumas das adversidades da profissão:

Alguns professores, principalmente os do setor de ensino de biologia, nos incentivavam a atuar nas escolas de educação básica, como uma forma de aprender, de fazer a diferença na educação... Além disso, atuar no PIBID e nos estágios supervisionados me fez perceber essa realidade mais de perto e despertou em mim uma vontade de contribuir de alguma maneira, de fazer marcar/impactar os alunos, de usar os meus conhecimentos para despertar o interesse deles, de incentivá-los a ter melhores perspectivas de futuro. – Egresso 21

Os professores de curso, mais especificamente, os professores das disciplinas de educação são inspiradores quanto sua bagagem profissional e de conhecimento sobre a educação. As disciplinas de educação proporcionaram um espaço para compartilhar experiências, saberes e vivências. E os projetos de extensão me colocaram para viver a educação na prática, ampliando meu contato com professores e alunos. Tudo isso motiva, sem iludir, pois, é tudo baseado na realidade educacional. – Egresso 26

O encorajamento para a atuação na educação básica se deu pelo contato com as disciplinas e professores da educação durante a graduação. Os estágios supervisionados representam meu primeiro contato com a escola como profissional da educação e a experiência me fez buscar novas oportunidades na docência. – Egresso 30

De acordo com um estudo realizado por Gatti et al. (2008), uma das questões recorrentes nos debates sobre a formação de professores por meio da licenciatura é a falta de uma articulação adequada entre a formação específica e a formação pedagógica, tendo em vista a futura prática profissional na educação básica. As disciplinas integradoras foram introduzidas no currículo do curso com o objetivo de promover essa articulação e podem ser vistas como espaços de compartilhamento de experiências e vivências, o que contribui para a formação de professores mais críticos e reflexivos sobre a sua prática. Essas falas indicam que a formação de professores não pode se limitar apenas à teoria, sendo fundamental a inclusão de experiências

práticas que possibilitem uma aproximação com a realidade da educação básica, de forma a contribuir para uma formação mais completa e para a conscientização dos futuros professores sobre os desafios e as oportunidades da profissão, como afirmou o Egresso 34:

Conhecer a realidade das escolas mexeu muito comigo, me moveu a deixar a posição de crítica e partir pra posição mais ativa. De forma a tentar me mover para diminuir um pouco todos os déficits educacionais e experiências negativas que a escola causa aos alunos ali inseridos. A participação dos professores foi parte muito importante pois me apresentaram caminhos possíveis para isso, caminhos difíceis, mas possíveis. As minhas experiências mais a atuação dos professores e as disciplinas foram o combo para a formação e construção pessoal de uma identidade docente, da minha conscientização do quão amplo é a responsabilidade de um docente e como assumir essa profissão implica em vários outros posicionamentos da minha vida. Foi realmente um crescimento além de profissional, muito mais pessoal. – Egresso 34

O Ensino Superior vai além de simplesmente acrescentar conhecimentos teóricos e científicos, sendo responsável por proporcionar uma aprendizagem ativa, cognitiva, construtiva, significativa, mediada e autorregulada (Beltran, 1996). Nesse sentido, é fundamental refletir sobre a organização das práticas pedagógicas e das metodologias de ensino adotadas. A ênfase deve estar em criar um ambiente que estimule a participação ativa dos estudantes, permitindo que eles se envolvam de maneira significativa na construção do conhecimento.

5.9 A percepção dos egressos sobre as mudanças do curso ao longo do tempo

Ao serem perguntados se perceberam mudanças no curso de graduação ao longo de suas trajetórias, apenas 11 egressos responderam que sim. Destes, 10 comentaram sobre a melhoria da infraestrutura com a construção do Edifício das Licenciaturas (que a comunidade universitária chama de “PLI”), e afirmaram:

O PLI foi inaugurado durante a minha graduação na Licenciatura. E foi um local incrível para os estudantes. O ambiente acolhedor do PLI, com professores capacitados e dispostos a ajudar, me fez ter a sensação de que eu gostaria de ser esse tipo de professor também. – Egresso 7

Construção do PLI, um lugar nosso, em que nos sentíamos em casa. – Egresso 12

O PLI trouxe um maior pertencimento aos cursos de licenciatura. – Egresso 19

Quando eu entrei na UFV o PLI ainda não tinha sido inaugurado, mas eu tive a oportunidade de ter muitas aulas naquele lugar maravilhoso.
– Egresso 33

O PLI consegue ser completamente influente nas minhas decisões acadêmicas. Foi o lugar que mais me senti atuante, adulta, importante, inteligente, criativa e participante da UFV. – Egresso 17

O PLI promoveu um maior espaço para interação dos alunos e melhores condições físicas para aprendizado. – Egresso 28

O egresso 29 comenta sobre a importância do REUNI durante sua formação:

As universidades federais passaram por um período de grandes investimentos durante o período que estive na UFV devido ao REUNI.
– Egresso 29

Como já abordado no tópico 3.6 do presente trabalho, o Edifício das Licenciaturas é um espaço físico universitário construído devido ao REUNI, em 2015. De acordo com Paulo e Hora-Neto (2021),

A compreensão de espaço foi construída e reconstruída ao longo do tempo, evoluindo gradativamente de uma dimensão apenas geométrica para uma dimensão social, cultural e simbólico (Paulo e Hora-Neto, 2021, p. 218).

O ambiente físico tem potencial para se tornar um espaço de aprendizado onde o currículo pode ser implementado, desempenhando um papel educativo, emocional e cultural. Neste contexto, espaço físico desempenha um papel significativo na memória daqueles que o frequentam. Ainda de acordo com Paulo e Hora-Neto (2021), isso ocorre pois os estudantes também se tornam uma parte dele e se veem como membros ativos da cultura organizacional do ambiente e participantes do processo de ensino e aprendizagem.

Especificamente sobre o espaço do curso de Ciências Biológicas no Edifício das Licenciaturas, Souza (2023) apontou:

foi possível perceber o pertencimento destes estudantes ao Prédio das Licenciaturas, lugar em que é oferecido às disciplinas de estágio [...] A formação inicial precisa ser um movimento de encontros e de relacionamentos. Ao estimular um lugar de acolhimento, os professores coordenadores estimulam conversas, desabafos e reflexões sobre a profissão docente. Se sentir em casa em um ambiente acadêmico é se sentir confortável, é ser abraçado. A educação e toda a sua experiência deve ser um ato de amor (Souza, 2023, p. 77-78).

As falas de Carpinteiro e Almeida (2009), sobre o espaço escolar, podem ser estendidas também ao espaço universitário, ao afirmarem que boas condições do espaço educacional o transformam em um local de interesse. Ou seja, um ambiente agradável e adequado para professores e alunos (Carpintero e Almeida, 2009).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo ressalta a complexidade da formação de professores e a necessidade de políticas e práticas pedagógicas que considerem as múltiplas dimensões envolvidas nesse processo. É preciso garantir que a formação inicial não apenas transmita conhecimentos teóricos, mas também promova o desenvolvimento de habilidades práticas, a reflexão crítica, a capacidade de adaptação às realidades do campo educacional e que seja pautada na realidade da educação escolar. Sobre a formação e a trajetória profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, foi observado que a maioria dos egressos se sentiu encorajada a atuar na educação básica e avaliou positivamente a sua formação inicial. No entanto, também foram relatadas dificuldades e desafios ao ingressar no mercado de trabalho, principalmente em escolas da rede pública, demonstrando que a realidade escolar se impõe enquanto um obstáculo para os/as professores/as.

As atividades extracurriculares são valorizadas pelos egressos para o desenvolvimento acadêmico e profissional. Essas atividades proporcionaram vivências práticas da docência e da pesquisa, possibilitando a troca de experiências e o desenvolvimento de competências pedagógicas. Além disso, os professores das disciplinas integradoras foram reconhecidos como fontes de encorajamento e inspiração para a atuação na educação básica.

Alguns egressos perceberam mudanças durante o curso, destacando a melhoria da infraestrutura. O ambiente do Edifício das Licenciaturas, destinado a atividades relacionadas ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, desempenhou um papel educativo, emocional e cultural, influenciando a memória e a percepção dos estudantes sobre o curso. No entanto, ainda há espaço para melhorias no que se refere à preparação dos estudantes para os desafios da docência, com base na realidade da educação básica.

Com relação a atuação docente, 18 egressos atuam ou já atuaram na educação básica. Dentre eles, 16 também realizou estudos de pós-graduação, principalmente na UFV nos programas de mestrado. A decisão de prosseguir com a pós-graduação pode ser motivada por diversos fatores, incluindo o desejo de aprofundar o conhecimento em uma área específica, a necessidade de qualificação para avançar na carreira ou a busca por melhores oportunidades de emprego.

Os egressos que atuaram na educação básica expressaram descontentamentos com a profissão docente, quando a maioria dos atuantes afirma

que pretende trabalhar apenas momentaneamente ou a médio prazo na educação básica. Entre os principais desafios mencionados estão a desvalorização da profissão e a baixa remuneração. Além disso, alguns egressos relataram que a realidade da prática docente se mostrou bastante diferente das expectativas formadas durante a graduação.

Sugere-se que sejam ampliadas as oportunidades de contato com a realidade escolar logo no início da graduação, permitindo aos estudantes uma maior aproximação com o contexto da educação básica desde os primeiros períodos para uma melhor compreensão dos desafios e oportunidades da profissão docente. Além disso, é crucial propor políticas públicas urgentes para a melhoria das condições de trabalho e a humanização da profissão. Ao promover discussões mais aprofundadas sobre as políticas educacionais, o papel dos professores e as estratégias pedagógicas para o ensino de biologia, os estudantes podem refletir criticamente sobre questões relevantes para a educação e para a prática docente. É importante ressaltar que qualquer mudança deve ser planejada e discutida com todos os envolvidos (estudantes, professores e coordenadores do curso) para garantir sua efetividade e relevância.

Os dados apresentados, embora provenientes de uma amostra de 36 egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, oferecem percepções valiosas para aprimorar o curso e a formação oferecida aos estudantes. Essas informações, apesar de não serem generalizáveis, são extremamente relevantes para refletir sobre formação de professores, atuação profissional, realidade escolar e políticas públicas para a Educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGLAZOR, G. The role of teaching practice in teacher education programmes: designing framework for best practice. **Global Journal of Educational Research**, [S.l.], v. 16, p. 101-110, 2017.
- AMARAL, W. R. & BAIBICH-FARIA, T. M. A presença dos estudantes indígenas nas universidades estaduais do Paraná: trajetórias e pertencimentos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, 93(35), 818-835, 2012.
- AMARAL, D. P.; OLIVEIRA, F. B. O Prouni e a conclusão do ensino superior: novas trajetórias pessoais e profissionais dos egressos. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 73, p. 861-890, out./dez. 2011.
- ANASTASIOU, L. das G. C; ALVES, L. P. Estratégias de ensinagem. In: **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: UNIVILLE, cap. 3. p. 75-106. 2003.
- ARAGÃO, J. W. M.; NETA, M. A. H. M. (ed.). **Metodologia Científica**. Salvador. 2017. E-book (53p.) color. ISBN: 978-85-8292-131-9. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/30900>. Acesso em:15/11/2023
- ARAÚJO, R. S.; VIANNA, D. M. A carência de professores de ciências e matemática na educação básica e a ampliação das vagas no ensino superior. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 17, n. 4, p. 807-822, 2011.
- ARAÚJO, J. C. F.; LEITE, L. S. Avaliação da política de apoio ao estudante desenvolvida pela UNIRIO: o Projeto de Bolsa Permanência. **Ensaio: aval.pol.públ. Educ.**, 22 (84), 777-806, 2014.
- ARROYO, M. G. **Ofício de Mestre**: imagens e auto-imagens. Petrópolis: Vozes, 251p. 2000.
- ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 30, n. 107, p. 349-372, maio/ago. 2009
- BELTRAN, J. Concepto, desarrollo y tendencias actuales de la Psicología de la instrucción. In: **Psicología de la instrucción**: variables y procesos básicos. v. 1. Madrid: Síntesis/Psicología, p. 19-86. 1996.
- BENEDETTI FILHO, E; FERNANDES, C. P; MONZAMBANI, B. A; SANTOS JÚNIOR, J. B. dos; CAVAGIS, A. D. M. PIBID: Um canal de extensão universitária para o ensino de ciências. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**, v. 8, n. 2, p.100-112, 2014.
- BENITE, A. M. C.; PEREIRA, L. de L. S.; BENITE C. R. M.; PROCÓPIO, M. V. R.; FRIEDRICH, M. Formação de Professores de Ciências em Rede Social: Uma Perspectiva Dialógica na Educação Inclusiva. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S.l.], v. 9, n. 3, 2009. ISSN 1806-5104.

BENITE A. M. C; BENITE C. R. M; VILELA-RIBEIRO, E. B. Educação inclusiva, ensino de Ciências e linguagem científica: possíveis relações **Revista Educação Especial**, vol. 28, núm. 51, enero-abril, 2015, pp. 81-89

BOF, A. M; CASEIRO, L. Z; MUNDIM, F. C. Carência de professores na educação básica: risco de apagão? In: **Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais**: contribuições ao novo Plano Nacional de Educação II, v. 9. Brasília, DF : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2023. p. 11-59.

BOURDIEU, P. e DESLAUT, Y. “Le couturier et sa griffe: contribution à une theorie de la magie”. Actes de la recherché en sciences sociales, 1(1), 1975, pp. 7-36. [Ed. bras.: “O costureiro e sua grife: contribuição a uma teoria da magia”. In: **A produção da crença: contribuição para uma economia dos bens simbólicos**. Trad. Guilherme João de Freitas Teixeira e Maria da Graça Jacintho Setton. Porto Alegre: Zouk, 2008.

BRAGA, M. M.; PEIXOTO, M. do C.; BOGUTCHI, T. Tendências da demanda pelo ensino superior: um estudo de caso da UFMG. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 113, p. 129-152, jul. 2001.

BRASIL. **Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Brasília: MEC, 1968. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5540.htm. Acesso em: 05 de maio de 2023.

_____ **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília: MEC, 1971. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm. Acesso em: 05 de maio de 2023.

_____ **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. BRASIL. Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. CNE. Parecer CNE/CES 1.301/2001, Diário Oficial da União de 7/12/2001, Seção 1, p. 25.

_____ **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Resolução CNE/CP 2/2002. Diário Oficial da União, Brasília, 4 de março de 2002. Seção 1, p. 9. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 05/05/2023.

_____ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Relatório do 4º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação**: 2022. Brasília, DF: Inep, 2022.

____ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Painel de Monitoramento do Plano Nacional de Educação (PNE)**. Brasília, DF, 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/inep-data/painel-de-monitoramento-do-pne>. Acesso em: 18/01/2024.

____ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Microdados: Censo Escolar da Educação Básica**. Brasília, DF, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/microdados/cento-escolar>. Acesso em: 18/01/2024.

____ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Microdados: Censo da Educação Superior**. Brasília, DF, 2023c. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/microdados/cento-da-educacao-superior>. Acesso em: 18/01/2024.

____ REUNI - **Reestruturação e Expansão das Universidades Federais: Diretrizes Gerais**, Brasília, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6096.htm. Acesso em: 05/05/2023.

____ **Decreto 6755 de 27 de janeiro de 2009**. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. Brasília: MEC, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm. Acesso em: 05 de maio de 2023.

____ Ministério da Educação. Secretaria Executiva. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Diretoria de Estudos Educacionais. **Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024: Linha de Base**. Brasília: Inep, 2014.

____ Ministério da Educação. **Resolução 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. 16p. 2015.

____ Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação; **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). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, Seção 1, p. 47; 23 dez de 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 22 de junho de 2023.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 600 p. 2020. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 1 de março de 2021.

BREGLIA, V. L. A. **A formação na graduação: contribuições, impactos e repercussões do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)**. 2001. Rio de Janeiro. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

CAMPOS, G. C. R. **Análise do espaço físico de um campus universitário, sob a perspectiva do usuário**. Dissertação (Mestrado em Engenharia); Programa de Pós-Graduação em Engenharia, Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Roberto de Oliveira. Florianópolis, 188p. 2003.

CANDAU, V. M. F. A didática em questão e a formação de educadores-exaltação à negação: a busca da relevância. In: **A didática em questão**. Petrópolis: Vozes, p. 12-22. 1986

CARPINTERO, A. C.; ALMEIDA, J. G. **Teorias do espaço escolar**. Brasília: EDUNB, 2009.

CASQUEIRO, M. L.; IRFFI, G.; SILVA, C. DA C. DA. A expansão das Universidades Federais e os seus efeitos de curto prazo sobre os Indicadores Municipais. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior** (Campinas), v. 25, n. 1, p. 155–177, abr. 2020.

CASTELO BRANCO, A. L. **O Processo de Escolha de Estudantes Universitários Pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e a Escassez de Professores de Biologia No Ensino Médio: Possíveis Relações**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 239p. 2015.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre abordagens**. Tradução: Sandra Mallmann. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CUNHA, M. I. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara: J M Ed. 118p. 2005.

DIEZ, C. L. F.; HORN, G. B. **Orientações para Elaboração de Projetos e Monografias**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

DINIZ-PEREIRA, J. E. **A Formação de professores nos cursos de licenciatura: um estudo de caso sobre o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 309p. 1996

ERICKSON, F. In: COX, M. I.; ASSIS-PETERSON, A M. (Orgs). **Cenas de sala de aula**. Campinas: Mercado das Letras. p. 9-17, 2001

FANFANI, E. T. Consideraciones sociológicas sobre profesionalización docente. **Educación & Sociedad**, Campinas, v. 28, n. 99, p. 335-354, maio/ago. 2007.

FELIPE, E. da S.; Novas diretrizes para formação de professores: continuidades, atualizações e confrontos de projetos; **Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação** (GT08 - Formação de Professores); 2020. Disponível em: <https://www.anped.org.br/news/novas-diretrizes-para-formacao-de-professores-continuidades-atualizacoes-e-confrontos-de>. Acesso em: 15/11/2023

FERNANDEZ, T. A. C. Olhares sobre a educação de crianças surdas: Sala de Aprendizagem Bilíngue e Projeto BIOLIBRAS. **Revista ELO – Diálogos em Extensão**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2017. DOI: 10.21284/elo.v6i1.207. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/elo/article/view/1152>. Acesso em: 5 jan. 2024.

FITZPATRICK, K. (2019). **Generous thinking**: a radical approach to saving the university. Baltimore: Johns, 280p. 2019.

Hopkins University Press.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

_____. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Editora Paz e Terra, 144 p. 1996.

GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 189-199, maio/ago. 2005.

GATTI, B. A. Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 113, p. 65-81, jul. 2001.

_____. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, dez. 2010.

GATTI, B. A.; TARTUCE, G. L. B. P.; NUNES, M. M. R.; ALMEIDA, P. C. A. A atratividade da carreira docente no Brasil. **Estudos & Pesquisas Educacionais**, São Paulo, n. 1, maio 2010.

GATTI, B.; ANDRÉ, M.; GIMENES, N.; FERRAGUT, L. **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à docência (Pibid)**. São Paulo: FCC/SEP, 2014. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/textosfcc/issue/view/298> Acesso em: 05 de maio de 2023.

GEORG, P. C.; LIMA, C. A. S. de; BEGO, E.; PAGANI, J. J. Pesquisas e o ensino de ciências: contribuições e dificuldades no ensino fundamental. In: **VII Congresso Nacional de Educação**, 2020, Maceió. Anais [...] Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA16_ID7463_25092020195250.pdf. Acesso em: 03/01/2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 200p. 2011.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record. 107p. 1999.

GRAEFF, B. A. **A política de assistência estudantil na universidade federal**: da escola pública para o ensino superior. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

GROCHOSKA, M. A.; GOUVEIA, A. B. Professores e qualidade de vida: reflexões sobre valorização do magistério na educação básica. **Educação e Pesquisa**, v. 46, 2020.

HAAS, C. M. & LINHARES, M. Políticas públicas de ações afirmativas para ingresso na educação superior se justificam no Brasil? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, 93(235), 836-863, 2012.

HELENE, O. **Um diagnóstico da educação brasileira e de seu financiamento**. Campinas, SP: Autores Associados, 160p. 2013.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação** Brasília, DF: ISBN 978-85-7863-061-4 (impresso). – ISBN 978-85-7863-062-1 (on-line). 460p. 2018.

ONES, C.; **Networked Learning** : An Educational Paradigm for the Age of Digital Networks. Cham: Springer International Publishing, 249p. 2015.

KOSMINSKY, L. e GIORDAN, M. Visões sobre Ciências e sobre o Cientista entre Estudantes do Ensino Médio. **Química Nova na Escola**, v. 15, p. 11-18, 2002.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; São Paulo, 200p. 2004.

KRASILCHIK, M., MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania**. 2a ed. São Paulo: Editora Moderna. 87p. 2007.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 311 p. 2003.

LAPO, F.R.; BUENO, B.O. Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 65-88, mar. 2003.

LINS, L; OLIVEIRA, M. M. V. de; CATTONY, A. C. E; BATISTA, C. R; SCHMITZ, P. D; PEIXOTO, A. L; CARACAS, T. de L. Extensão universitária e inclusão social de estudantes do ensino médio público. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 12, n. 3, p. 679-694, 2014.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo, E.P.U, 99p. 1986.

LUDKE, M. O lugar do estágio na formação de professores. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, MG, v. 4, n. 1, 2013. Disponível em:

<https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6619>. Acesso em: 05 de maio de 2023.

MACIENTE, A. N. et al. A inserção de recém-graduados em engenharias, medicina e licenciaturas no mercado de trabalho formal. **Radar**, [S. l.], v. 38, p. 7-22, abr. 2015.

MANCIBO, D. Subjetividade docente. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. F. Dicionário: **trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: Faculdade de Educação/UFMG, 2010.

MORICONI, G. M. **Volume de trabalho dos professores dos anos finais do ensino fundamental** [livro eletrônico]: uma análise comparativa entre Brasil, Estados Unidos, França e Japão / Gabriela Miranda Moriconi, Nelson Antonio Simão Gimenes, Luciana França Leme. -- 1. ed. -- Ribeirão Preto, SP: Editora D3E, 42p. 2021. Disponível em: https://www.fcc.org.br/fcc/wp-content/uploads/2021/10/d3e_fcc_relatorio_volumedetrabalho.pdf; Acesso em: 18/01/2024.

MARTINS, M. de F. D.; VIEIRA, J. S.; FEIJÓ, J. R.; BUGS, V. O trabalho das docentes da Educação Infantil e o mal-estar docente: o impacto dos aspectos psicossociais no adoecimento. **Cadernos De Psicologia Social Do Trabalho**, p. 281-289. 2014. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/112348>. Acesso em: 11/10/2021

MATURANA, H. As bases biológicas do aprendizado. **Dois Pontos**, v. 2, n. 16, p.64-70, 1993.

MATURANA, H; VERDEN-ZÖLLER, G. **Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano**. São Paulo: Palas Athena, 264p. 2004.

MENDES, R.; MUNFORD, D. Dialogando saberes: pesquisa e prática de ensino na formação de professores de Ciências e Biologia. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 07, n. 3 p. 01, 2005.

MENEZES, L. C. de. Formar professores: tarefa da universidade. In CATANI, D. B. et al (orgs). **Universidade, escola e formação de professores**, São Paulo, Brasiliense, 1986.

MESQUITA, A. L.; FORTUNATO, I.; SHIGUNOV NETO, A. (De)formação de professores e a BNC-Formação: uma análise de teses e dissertações sobre as diretrizes curriculares nacionais para formação docente. **Revista Vivências**, v. 20, n. 40, p. 23-38, jan./jun. 2020.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa**. In: MICHEL, M. H. Metodologia e pesquisa científica em Ciências Sociais. 2a ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

MOHR, N. E. R., MONTEIRO, F. M., COSTA, J. G., & OLIVEIRA, J. C. A expansão das fronteiras da educação pública superior: uma análise da experiência da Universidade Federal da Fronteira Sul em Laranjeiras do Sul. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, 93 (235), 791-817, 2012.

MOITA, F. M. G. DA S. C.; ANDRADE, F. C. B. de. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 41, p. 269–280, ago. 2009.

MOLAUDZI, A. M. O papel dos recursos na promoção do ensino e aprendizagem na África do Sul. In: ADEYEMO, K. S. (Ed.). Os sistemas de educação da África. **Sistemas de Educação Global**. Cham: Springer, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-43042-9_35-1. Acesso em: 07/12/2023.

MORA-OSEJO, L. E.; BORDA, O. F. A superação do eurocentrismo. Enriquecimento do saber sistêmico e endógeno sobre nosso contexto tropical. In: SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). **Conhecimento prudente para uma vida decente** São Paulo: Cortez, 2004. p. 711-720.

MORAES, F. F. Universidade, inovação e impacto socioeconômico. **São Paulo em Perspectivas**, São Paulo, SP, v. 14, n. 3, p. 8-11, 2000.

MORGAN, D. Focus group as qualitative research. **Qualitative Research Methods Series**. – London: Sage Publication. ISBN 0803932081, 87p. 1997.

NÓVOA, A. (org.) **Profissão professor**. Portugal: Porto Editora, 2ª edição, 192p; 1999.

OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **PISA Effective Teacher Policies**. 168p. 2018. Disponível em: <http://www.oecd.org/pisa/effective-teacher-policies-9789264301603-en.htm> Acesso em 07/11/2020

OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Education at a Glance 2021**: OECD Indicators. 474p. 2021. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2021_b35a14e5-en acesso em: 18/01/2024.

OLIVEIRA, D. A. Regulação educativa na América Latina: repercussões sobre a identidade dos trabalhadores docentes. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 44, p. 209-228, dez. 2006.

_____ Os trabalhadores docentes e a construção política da profissão docente no Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, n. esp. 1, p. 17-36, 2010.

_____ Condições de trabalho docente e a defesa da escola pública: fragilidades evidenciadas pela pandemia. **Revista USP**, São Paulo, n. 127, p. 27-40, out-dez. 2020.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas TGI, TCC, Monografias, Dissertações e Teses. São Paulo: Pioneira Thamsom Learnig, 2002.

OLLAIK, L. G.; ZILLER, H. M. Concepções de validade em pesquisas qualitativas. **Educação e Pesquisa**, v.38, n.1, p. 229–241, 2012.

PAULO, Â. M.; HORANETO, J. A. da. A importância do Espaço Escolar para o ensino-aprendizagem a luz de um estudo de caso. **Revista Galo**, n. 4, p. 217–230, 12 dez. 2021.

PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação e Sociedade**, [S.l.], v. 20, n. 68, p. 109-125, dez. 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/F3tFhqSS5bXWc5pHQ3sxkxJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 de maio de 2023.

PEREIRA, S. C. S.; PASSOS, G. de. O. Desigualdade de acesso e permanência na universidade: trajetórias escolares de estudantes das classes populares. **Linguagens, Educação e Sociedade** Teresina, Ano 12, n. 16, p. 19-32, jan./jun. 2007.

PEREIRA, E. M. de A. A universidade nos tempos atuais. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 14, n. 1, p. 29-52, 2009.

PEREIRA JÚNIOR, A. A universidade pública e os desafios do desenvolvimento: Contribuições para a reforma universitária. **La Insígnia: Brasil**, 13 jan. 2005 Disponível em: <http://www.lainsignia.org/2005/enero/cul_040.htm>. Acesso em: 3/01/2024.

PÉREZ-GOMES, A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Nóvoa, A. (org.). **Os Professores e sua formação**. Lisboa, Dom Quichote, p.95-114;1995.

PILETTI, N.; PILETTI, C. **História da educação**. São Paulo: Ática, 240p; 1997.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica, In: **Professor reflexivo no Brasil**, São Paulo: Cortez, 2002.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica, In: PIMENTA, S. G. e GHEDIN, E. (Org.). **Professor reflexivo no Brasil**, São Paulo: Cortez, 2002.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. Novo Hamburgo: 2o Edição, 2013. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 15/11/2023

RAUPP M, REICHLE A. **Avaliação: ferramenta para melhores projetos**. Ed. EDUNISC, Santa Cruz do Sul/RS, 251p., 2003.

REICHMANN, C. L. **Letras e letramentos: a escrita situada, identidade e trabalho docente no estágio supervisionado**. Campinas: Mercado de Letras, 2015.

REIS, G. L.; SOUZA, L. F. F.; BARROSO, M. F. S.; PEREIRA, E. B.; NEPOMUCENO, E. G.; AMARAL, G. F. A relevância da integração entre universidades e escolas: um estudo de caso de atividades extensionistas em robótica educacional voltadas para rede pública de ensino. **Interfaces**, v. 2, n. 3, p. 52-76, 2014.

RUIZ, A. I.; RAMOS, M. N.; HINGEL, M. **Escassez de professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>. Acesso em: 05 de maio de 2023.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI**. São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS JUNIOR, A. L. **A extensão universitária e os entre-laços dos saberes**. 248 p. (Tese) -Programa de Pós-Graduação em Educação Faculdade de Educação Universidade Federal da Bahia, 2013.

SARAIVA, A. C. L. C.; FERENC, A. V. F. A escolha profissional do curso de Pedagogia: análise das representações sociais de discentes. In: **33ª Reunião Anual da ANPEd**, Caxambu. Educação no Brasil: O Balanço de uma Década. GT-08 16p. 2010.

SAVIANI, D. **A pós-graduação em educação no Brasil**: pensando o problema da orientação. São Paulo: Cortez, 2002.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, jan/abr. 2009.

SCHATZKI, T. Social change in a material world. Abingdon: Routledge. Sen, A. (2013). The ends and means of sustainability. **Journal of Human Development and Capabilities**, 14(1), 6-20. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/19452829.2012.747492> acesso em: 19/01/2024.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos in: **Os professores e sua formação**. (Org). De Nóvoa; Lisboa, Portugal, Dom Quixote, p.79-91, 1992.

SEVERINO, A. J. **Ensino e pesquisa na docência universitária**: caminhos para a integração. São Paulo: FEUSP, 2008.

SILVA, T. T. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3 ed. Editora Autêntica, 136p. 2011.

SILVA, H. I., & GASPAR, M. (2018). Estágio supervisionado: a relação teoria e prática reflexiva na formação de professores do curso de Licenciatura em Pedagogia. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, 99(251), 205-221; 2018.

SILVA, R. N. da; DAVIS, C. É proibido repetir. **Estudos em avaliação educacional**, n. 7, p.5-44. jan./jul. 1993.

SINDICATO DAS ENTIDADES MANTENEDORAS DE ESTABELECIMENTOS DE ENSINO SUPERIOR NO ESTADO DE SAO PAULO (SEMESP). **Risco de Apagão de Professores no Brasil**. São Paulo, 2022. Disponível em:

<<https://www.semesp.org.br/pesquisas/risco-de-apagao-de-professores-no-brasil/>>. Acesso em: 18/01/2024.

SOUZA, J. V. A. de; ARANHA, S. V. A. As licenciaturas na atualidade: nova crise? **Educar em Revista**, n. 50, p. 69-86, out./dez. 2013.

SOUZA, M. B. de. **Contribuições do estágio supervisionado docente para a formação colaborativa de professores**. 103 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2023. Disponível em: <https://locus.ufv.br/handle/123456789/31672> Acesso em: 22/01/2024.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE L. Os professores face ao saber: Esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria & Educação** nº 4, Porto Alegre: Pannônica, 1991.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA – UFV. **Regime Didático 2010 da graduação da UFV**; Anexo da resolução No 6/2009 – CEPE. Viçosa, 2010. Disponível em: http://arquivo.ufv.br/pre/files/fra/CatalogoFlorestal2010/regime_didatico.pdf; Acesso em: 02/03/2023.

_____ **Regime Didático 2011 da graduação da UFV**; Viçosa, 2011b. Disponível em: http://www.pre.ufv.br/catalogo/arquivos/rio_paranaiba/catalogoCRP2011/07%20Regime%20Did%C3%A1tico%202011.pdf; Acesso em: 02/03/2023.

_____ Registro De Atividades de Extensão – RAEX; **De Olho na Tela: formação inicial e continuada de professores**. Número do Registro: PRJ-002/2019, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, 2018. Disponível em: <https://www2.dti.ufv.br/raex/scripts/dadosAtividade.php> Acesso em 20/01/2024.

_____ Registro De Atividades de Extensão – RAEX; **BioLIBRAS: a identidade surda, o aprendizado da LIBRAS e a iniciação ao ensino de Ciências no contexto de estudantes surdos do município de Viçosa e região**, Número do Registro: PRJ-242/2015, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, 2024b. Disponível em: <https://www2.dti.ufv.br/raex/scripts/dadosAtividade.php>. Acesso em 20/01/2024.

_____ Registro De Atividades de Extensão – RAEX; **Trilheiros do Sauá: uma proposta de formação e atuação coletiva em educação ambiental na Mata da Biologia**, Número do Registro: PRJ-137/2014, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, 2024a. Disponível em: <https://www2.dti.ufv.br/raex/scripts/dadosAtividade.php>. Acesso em 20/01/2024.

_____ Registro De Atividades de Extensão – RAEX; **BioLab: construção coletiva e participativa de saberes - cidade e pluriversidade**, Número do Registro: PRJ-153/2022, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, 2024c. Disponível em: <https://www2.dti.ufv.br/raex/scripts/dadosAtividade.php> Acesso em 20/01/2024.

_____ **Programa Analítico de Disciplina, BIO 394 - Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia I**; Departamento de Biologia Geral -

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 3p. 2019a. Disponível em: <https://www3.dti.ufv.br/dti/catalogo/programa-analitico/29210>; Acesso em: 10 de maio de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 490 - Instrumentação para o Ensino de Ciências. Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 3p. 2019b Disponível em: <https://www3.dti.ufv.br/dti/catalogo/programa-analitico/23550>; Acesso em: 10 de maio de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 491 - Instrumentação para o Ensino de Biologia. Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde; Viçosa, 3p. 2019c. Disponível em: <https://www3.dti.ufv.br/dti/catalogo/programa-analitico/23551>; Acesso em: 10 de maio de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 493 - Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia II; Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 3p. 2019d. Disponível em: <https://www3.dti.ufv.br/dti/catalogo/programa-analitico/23552>; Acesso em: 10 de maio de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 494 - Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia III; Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 3p. 2019e. Disponível em: <https://www3.dti.ufv.br/dti/catalogo/programa-analitico/23553>; Acesso em: 10 de maio de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 480 - Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia I; Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 4p. 2023a. Disponível em: <http://www.catalogo.ufv.br/interno.php?ano=2023&curso=BLG&campus=vicosa&complemento=LIC&periodo=4>; Acesso em: 22 de junho de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 481 - Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia II; Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 4p. 2023a. Disponível em: <http://www.catalogo.ufv.br/interno.php?ano=2023&curso=BLG&campus=vicosa&complemento=LIC&periodo=5&disciplina=BIO%20481#disciplina>; Acesso em: 22 de junho de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 483 - Estágio Supervisionado em Educação em Ciências; Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 3p. 2023b. Disponível em: <http://www.catalogo.ufv.br/interno.php?ano=2023&curso=BLG&campus=vicosa&complemento=LIC&periodo=6&disciplina=BIO%20483#disciplina>; Acesso em: 22 de junho de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 484 - Estágio Supervisionado em Educação em Biologia; Departamento de Biologia Geral -

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 3p. 2023c. Disponível em: <http://www.catalogo.ufv.br/interno.php?ano=2023&curso=BLG&campus=vicosa&complemento=LIC&periodo=7&disciplina=BIO%20484#disciplina>; Acesso em: 22 de junho de 2023.

Programa Analítico de Disciplina, BIO 485 - Estágio Supervisionado em Educação Para Diversidade Social; Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Viçosa, 4p. 2023d. Disponível em: <http://www.catalogo.ufv.br/interno.php?ano=2023&curso=BLG&campus=vicosa&complemento=LIC&periodo=8&disciplina=BIO%20485#disciplina>; Acesso em: 22 de junho de 2023.

Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática. Linhas de pesquisa. Viçosa, MG, 1p. 2021. Disponível em: <https://www.mpecm.ufv.br/sobre-o-curso/linhas-de-pesquisa/> Acesso em: 09 de novembro de 2021

VALLE, I. R. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada? **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 87, n. 216, p.145- 177, 2006.

VEIGA, L. e GONDIM, S. M. G. A utilização de métodos qualitativos na ciência política e no marketing político. **Opinião Pública**. p. 1-15. 2001.

VELLOSO, R. V. Desafios para a formação de professores nas universidades públicas. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 6, n. 2, p. 427-439, nov. 2012

VILELAS, J. **Investigação: O Processo de Construção do Conhecimento**. 1a. ed. [s.l.] 512p. Edições Silabo, 2009.

WIEBUSCH, A.; RAMOS, N. V. As repercussões do PIBID na formação inicial de professores. In: **Anais ANPED Sul**, Caxias do Sul, p. 01- 15; 2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/1584/463> Acesso em: 05 de maio de 2023.

APÊNDICE 1: TCLE - Questionário

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar do projeto 'MUDANÇAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA: O QUE INTERFERIU NA ESCOLHA (OU NÃO) DOS EGRESSOS PELA CARREIRA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA?'. O objetivo do projeto é identificar a atuação profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV, campus Viçosa, bem como levantar fatores que influenciaram na atratividade da carreira docente, principalmente na educação básica, e fatores internos do curso que podem ter influenciado na escolha profissional dos egressos.

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com os pesquisadores ou com a Universidade Federal de Viçosa. Neste momento sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário semiestruturado, buscando identificar os fatores envolvidos no processo de escolha (ou não) pela carreira docente; descrevendo o papel da sua formação inicial na consolidação (ou não) da escolha pela Licenciatura em Ciências Biológicas e pela docência.

As informações obtidas por meio dessa pesquisa serão confidenciais e será assegurado o sigilo de sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar a sua identificação, pois suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído de forma aleatória (representado por um número).

Os dados coletados serão utilizados apenas nesse projeto e os resultados divulgados em eventos e/ou publicações científicas. E, se, em algum momento você se sentir constrangido, que é um risco de pesquisa com seres humanos, você poderá desistir. Para controlar os riscos, você poderá optar em não relatar qualquer situação que considerar impertinente.

Os riscos envolvidos na participação desta etapa da pesquisa envolvem Invasão de privacidade; Divulgação de dados confidenciais (registrados no TCLE); Tomar o tempo do sujeito ao responder o questionário.

No que se refere aos benefícios relacionados à sua participação na pesquisa, destaca-se o aumento do conhecimento científico na área de formação de professores de Biologia e Ciências, especificamente, nas pesquisas a respeito dos egressos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas; e a avaliação da contribuição dos cursos de Ciências Biológicas da UFV na formação de professores atuantes na educação básica.

Você receberá uma cópia deste termo, que foi confeccionado em observância à Resolução CNS 466/2012, no qual consta o telefone e o endereço institucional da equipe pesquisadora e do Comitê de Ética na Pesquisa da UFV. Você pode tirar suas dúvidas, agora ou a qualquer momento, sobre a pesquisa e sua participação nesta, com os responsáveis pela mesma, e sobre os aspectos éticos inerentes à mesma, junto ao Comitê de Ética na Pesquisa da UFV.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste Termo de Consentimento e estou de acordo em participar do estudo proposto.

Viçosa, de de 2022

Assinatura do(a) entrevistado(a)

Paulo Henrique Mariani Cangussú

(Pesquisadora responsável pela
pesquisa)

Gínia Cézar Bontempo (orientadora)

**Contatos (equipe pesquisadora e
CEP/UFV):**

Paulo Henrique Mariani Cangussú (paulo.cangussu@ufv.br) (31)99269-9667 e Gínia Cezar Bontempo (ginia@ufv.br). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática - PPGECM Universidade Federal de Viçosa (UFV) (mpecm@ufv.br) - (31) 3612-2847 (31)3899-3783 Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) (ceph@ufv.br) - www.ceph.ufv.br, Divisão de Saúde, sala 14 - Campus Universitário, Viçosa - MG, 36570-900

APÊNDICE 2: Questionário semiestruturado

Questionário semiestruturado referente a pesquisa de pós-graduação (mestrado profissional em Educação em Ciências e Matemática), intitulada: TRAJETÓRIAS E OCUPAÇÕES PROFISSIONAIS DOS EGRESSOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA: O QUE INTERFERIU NA ESCOLHA (OU NÃO) PELA CARREIRA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA?

Proposta da pesquisa:

Meu nome é Paulo Cangussu, sou egresso do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (formei em 2019/1) e, atualmente, curso Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática (turma 2021), do programa de Pós-graduação da UFV. Esta proposta de pesquisa é referente à minha dissertação, na qual pretendo analisar a trajetória dos egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFV e levantar fatores que podem influenciar na atratividade da carreira docente, principalmente na educação básica. Qualquer dúvida, favor entrar em contato via email (phcangussu@gmail.com) ou por telefone/whatsapp (31)99269-9667.

Muito obrigado por sua participação.

I. Perfil:

1. Nome: _____

2. Idade: _____

3. Período em que iniciou a Licenciatura em Ciências Biológicas (exemplo: 2013/1): _____

4. Período de conclusão da Licenciatura em Ciências Biológicas (exemplo: 2018/1): _____

II. Formação:

5. O que o/a motivou a fazer o curso de Licenciatura?

- () Família
- () Afinidade com a profissão docente
- () Nota de Corte para o ingresso no curso
- () Outros: Quais?

6. Por que na UFV?

7. A Licenciatura foi sua primeira opção?

Sim Não

Em caso negativo, qual era sua primeira opção? _____

8. Você cursou ou está cursando o Bacharelado em Ciências Biológicas?

Sim Não

9. Caso tenha cursado o bacharelado, você se formou nesta modalidade antes de se formar em Licenciatura?

Sim Não

10. Você se envolveu em atividades acadêmicas extracurriculares (ensino, pesquisa, extensão, outras...) durante a graduação?

Sim Não

Quais? _____

11. Caso tenha se envolvido, como você avalia essas atividades acadêmicas extracurriculares na sua formação como licenciando(a)?

Baixa importância Média importância Alta importância

Se possível, discorra sobre:

12. Você teve contato com a Educação Básica (escola) ao longo do curso?

Sim Não

Em caso afirmativo, como se deu esse contato (projetos de extensão, PIBID, estágios supervisionados, PET, substituições, designações, docência, aulas particulares, outras)?

13. Durante o curso, você se sentiu encorajado/a para atuar na Educação Básica?

- Muito encorajado(a)
 Pouco encorajado(a)
 Não me senti encorajado(a)

14. Caso tenha se sentido encorajado(a), isso se deu por meio de que? (marque quantas opções forem necessárias)

- Professores do curso Disciplinas relacionadas à docência
 Projetos de extensão PIBID Residência Pedagógica Estudantes do curso
 outros motivos.

Caso tenha marcado “outros motivos”, quais? _____

Conte um pouco sobre como se deram essas possíveis motivações:

III. Trajetória e Atuação Profissional/Ocupacional:

15. Quais atividades profissionais/ocupacionais você desenvolveu após a conclusão da Licenciatura? São consideradas atividades profissionais/ocupacionais, qualquer atividade regular, seja ela no Regime CLT (carteira de trabalho assinada) ou não. Ou seja, podem entrar aqui: atividade freelance, consultoria, artes (artesanato, por exemplo) etc.

Por favor, especifique a atividade e o período.

16. Está fazendo ou fez pós-graduação após se formar na licenciatura (especialização, mestrado profissional ou acadêmico, doutorado)?

Sim Não

Se sim, em que e em qual instituição?

17. Está atuando ou já atuou na Educação Básica, após a conclusão da Licenciatura?

Sim Não

Se sim, em qual ou quais segmentos e disciplinas?

Por quanto tempo?

Menos de um ano De um ano a três anos Mais de três anos

IV. Trajetória dos egressos que atuaram/ atuam na educação básica:

As próximas perguntas (18 a 23) devem ser respondidas por quem respondeu “sim” na primeira parte da pergunta anterior (17). Se respondeu “não”, vá para a pergunta 24.

18. O que o/a motivou a atuar na Educação Básica? (Marque quantas opções achar necessário)

Fatores internos do curso (professores, disciplinas, projetos de extensão, etc).

Fatores externos ao curso (família, motivações internas)

Outros

Se possível, discorra sobre como se deram estas motivações:

19. Após quanto tempo de formado(a) você começou a atuar na educação básica?

20. Em sua opinião, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas o(a) preparou plenamente para atuar como professor(a) na Educação Básica? (Com relação aos professores, disciplinas, currículo, estrutura do campus universitário, projetos de extensão, PIBID, etc).

Preparou plenamente Preparou parcialmente Não preparou

Se possível, discorra um pouco sobre:

21. Pretende continuar atuando na Educação Básica?

Momentaneamente A médio prazo A longo prazo Outro

Se possível, diga os motivos:

22. Você percebeu alguma mudança no curso ao longo de sua graduação (grade curricular, espaços físicos do campus, disciplinas etc.)

Sim Não

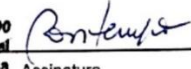
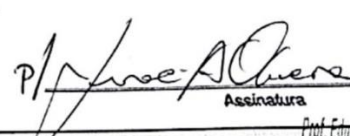
Se sim, que mudanças foram percebidas?

APENDICE 3: Documento de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) – UFV



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: MUDANÇAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA: O QUE INTERFERIU NA ESCOLHA (OU NÃO) DOS EGRESSOS PELA CARREIRA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA?			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 25			
3. Área Temática: ENSINO DE BIOLOGIA			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 2. Ciências Biológicas, Grande Área 7. Ciências Humanas			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: Gínia Cezar Bontempo			
6. CPF: 612.704.236-49		7. Endereço (Rua, n.º): Edifício das Licenciaturas Campus UFV Sala 401 VICOSA MINAS GERAIS 36570900	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: 31987537018	10. Outro Telefone:
		11. Email: ginia@ufv.br	
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>02</u> / <u>maio</u> / <u>2022</u>		Prof. Gínia Cezar Bontempo Departamento de Biologia Geral Universidade Federal de Viçosa Matrícula 11134	
		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Universidade Federal de Viçosa		13. CNPJ:	14. Unidade/Órgão: Departamento de Biologia Geral
15. Telefone: (31) 3899-2200		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: <u>JURACI ALVES DE OLIVEIRA</u>		CPF: <u>545997176-49</u>	
Cargo/Função: <u>CHEFIA DO DBG - SUBSTITUTO</u>			
Data: <u>09</u> / <u>05</u> / <u>2022</u>		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL		Prof. Eduardo de Almeida Marques da Silva Chefe do Dept. de Biologia Geral Matrícula: 10984-0/UFV	
Não se aplica.			

APENDICE 4: Produto educacional

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Produto Educacional

Roteiro de Reflexão para Professores da Educação Básica

Paulo Henrique Mariani Cangussu

Gínia Cezar Bontempo

VIÇOSA - 2024

[ÍNDICE]

1	Zeichner: Reflexão na prática docente	107
2	Apresentação	109
3	Formação Inicial	112
4	Formação Continuada	114
5	Motivações	120
6	Práticas Pedagógicas	124

1. Zeichner: reflexão na prática docente



O que é a reflexão na prática docente?

O conceito de reflexão tem sido muito valorizado na formação de professores, sendo visto como uma maneira de promover o crescimento profissional e a independência dos educadores. Contudo, esse conceito não é simples nem imparcial, pois depende dos objetivos, pontos de vista e contextos de quem o aplica. Nessa linha, o artigo de Kenneth M. Zeichner, intitulado “Uma análise crítica sobre a ‘reflexão’ como elemento central na formação docente”¹, de 2008, traz uma contribuição relevante para o debate sobre a reflexão na educação, tanto no Brasil quanto no mundo.

Com base em sua experiência na formação de professores, Zeichner examina as diversas abordagens do ensino reflexivo que foram propostas e aplicadas em vários contextos e países. Ele destaca quatro elementos que podem limitar a eficácia da reflexão para o crescimento profissional dos professores: a “racionalidade técnica”, que transforma a reflexão em uma ferramenta para solucionar problemas práticos; a “mentalidade de meio e fim”, que negligencia os objetivos e os valores que norteiam o ensino; o “enfoque individualista”, que separa os professores de seus colegas e de suas comunidades; e a “omissão do contexto social”, que ignora as condições materiais e as relações de poder que influenciam o trabalho docente.

Para superar essas barreiras, o autor argumenta que a reflexão na educação deve estar ligada a esforços mais amplos para criar uma sociedade mais justa e humana. Ele sugere que a reflexão deve abranger não apenas aspectos técnicos, mas também os objetivos, as consequências e o contexto social do ensino. Além disso, defende que a reflexão deve ser uma prática

¹ ZEICHNER, K. M. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. Educação & Sociedade, v. 29, n. 103, p. 535–554, ago. 2008.





coletiva, envolvendo a participação dos professores em comunidades de aprendizagem e movimentos sociais.

Zeichner nos convida a refletir sobre como a reflexão na educação pode atender às demandas de uma sociedade democrática e diversificada. Ele também reconhece os desafios enfrentados pelos professores hoje, em meio às pressões que buscam controlar e desprofissionalizar a educação. Nesse contexto, a reflexão se torna ainda mais crucial como uma ferramenta de resistência e transformação na educação.

Kenneth M. Zeichner

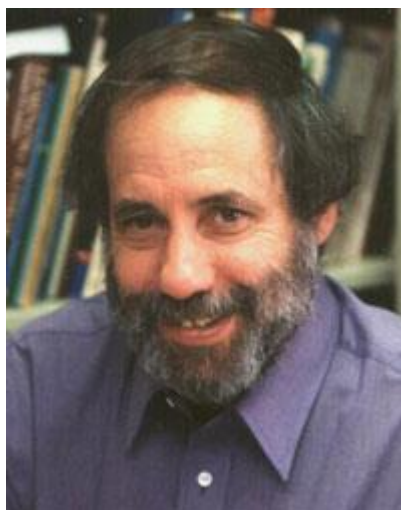
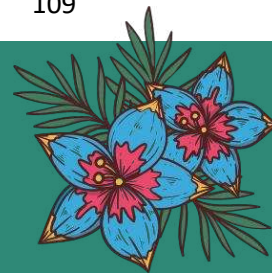


Imagem retirada de:

<https://www.washington.edu/alumni/partnerships/education/news/200909/zeichner.html>





2. Apresentação

Roteiro de Reflexão para Professores da Educação Básica

Este roteiro é um produto educacional desenvolvido como resultado da pesquisa de Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática, realizada entre 2021 e 2024 na Universidade Federal de Viçosa, intitulada MUDANÇAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, CAMPUS VIÇOSA: FATORES DE INTERFERÊNCIA NA ESCOLHA DOS EGRESSOS PELA CARREIRA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA.

O roteiro foi projetado para orientá-lo na análise de suas próprias experiências e aprendizados ao longo do ano e para auxiliar no planejamento de seus próximos passos.

O objetivo é fornecer um guia estruturado para professores da educação básica refletirem sobre sua prática pedagógica, desenvolvimento profissional e motivação ao longo de cada ano letivo. O texto é composto por uma série de perguntas reflexivas que abordam diversos aspectos da prática docente, incluindo estratégias de ensino, avaliação do aprendizado, relacionamento com alunos, desenvolvimento de habilidades socioemocionais, uso de tecnologia na educação, entre outros.

O público alvo são professores da educação básica de todas as disciplinas e níveis de experiência. O roteiro pode ser usado individualmente ou em grupos, como parte de atividades de formação continuada, reuniões de equipe ou grupos de estudo.

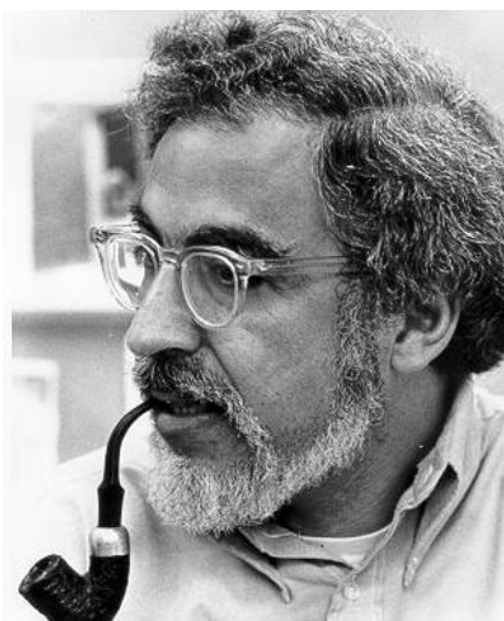
O texto está organizado em quatro tópicos: formação inicial; formação continuada; motivações profissionais; e práticas pedagógicas. Ao final de cada tópico disponibilizamos recomendações de sites, plataformas, artigos acadêmicos ou livros, a respeito das temáticas abordadas, seguido de um



espaço livre para você deixar reflexões, desenhos, poesias, frases relacionadas a cada tópico, colagens ou qualquer outra forma de expressão artística.

“Ao considerarmos o talento artístico de profissionais extraordinários e explorarmos as formas pelas quais eles realmente o adquirem, somos inevitavelmente levados a certas tradições divergentes de educação para a prática – tradições estas que se colocam fora dos currículos normativos das escolas ou paralelamente a eles.” - SCHÖN, 2000, p.24²

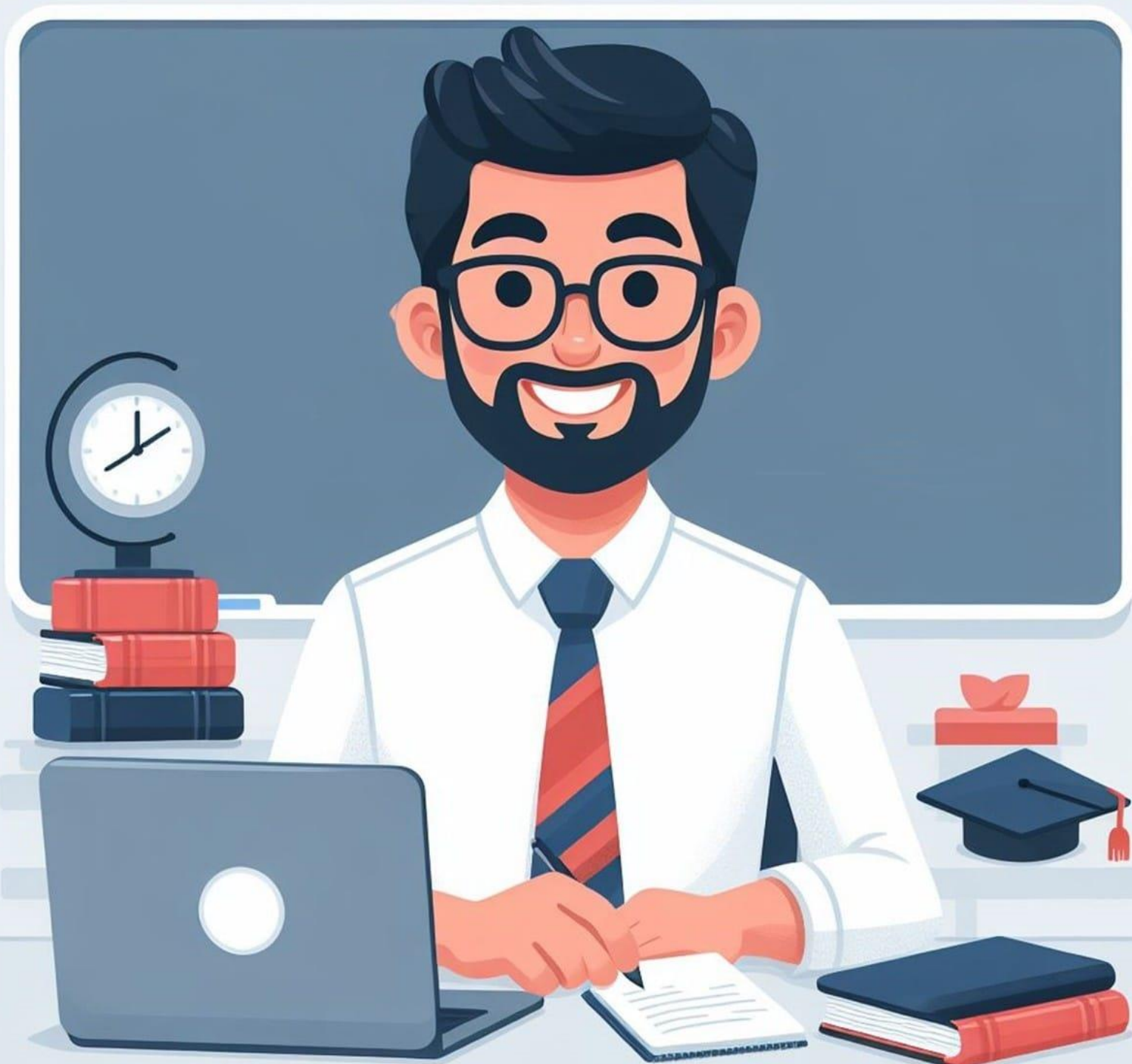
Donald Schön



Fonte: <https://open.library.ubc.ca/collections/arphotos/items/1.0149214>

² SCHÖN, D. **Educando o Profissional Reflexivo**: um novo design para o ensino e aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000, 256p.

Espero que seja uma ferramenta útil para apoiar a reflexão, o crescimento e o desenvolvimento profissional dos professores, e para promover a melhoria contínua da qualidade da educação.





3. FORMAÇÃO INICIAL

1. Realidade versus Formação Inicial: A realidade do seu dia a dia como professor(a) está alinhada com a formação inicial que você recebeu? A formação inicial preparou você adequadamente para os desafios que você enfrenta na prática pedagógica? Existem lacunas ou desconexões entre a formação inicial e a realidade da sala de aula? Se sim, quais são elas? Você tem conseguido superá-las? Como?
2. Habilidades e Competências: Quais habilidades e competências adquiridas durante a sua formação inicial você considera mais relevantes para o seu trabalho atual? Existem habilidades ou competências específicas que você gostaria de aprimorar ou desenvolver mais? Como você planeja alcançar esse objetivo?

Recomendações:

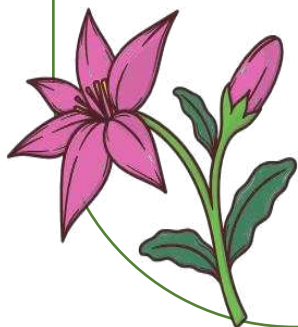
Leitura:

NOVOA, A. Formação de professores e profissão docente. repositorio.ul.pt, p. 13–33, 1992. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4758>

Este texto é um ensaio sobre a formação de professores e a profissão docente em Portugal, desde o final do século XVIII até os anos 90 do século XX. Nóvoa analisa as mudanças históricas, políticas e sociais que influenciaram a definição e o estatuto da profissão docente, bem como as diferentes abordagens e problemáticas da formação de professores envolvendo o terreno profissional, as dimensões pessoais, profissionais e organizacionais. O texto é uma reflexão crítica e aberta, que busca estimular o pensamento crítico sobre formação de professores.



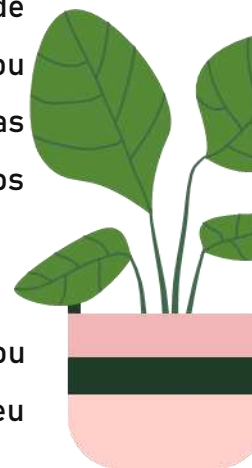
Espaço criativo: utilize este espaço para externar suas reflexões até o momento!





4. FORMAÇÃO CONTINUADA

1. **Cursos:** Você participou de algum curso este ano? Se sim, qual foi o tema central? Você considera que o curso foi benéfico para a sua prática pedagógica? Por quê? Tente refletir sobre o conteúdo do curso e como você conseguiu aplicar (ou não) o que aprendeu em sua sala de aula.
2. **Leitura Profissional:** Você dedicou algum tempo à leitura de livros ou artigos relacionados à sua área de atuação? Se sim, quais foram os mais impactantes? Quem são os autores dessas obras? Você acredita que essas leituras contribuíram para o seu desenvolvimento profissional? De que maneira?
3. **Comunidade de Aprendizagem:** Você fez parte de alguma comunidade de aprendizagem, grupo de estudos ou grupo de trocas? Essa participação foi virtual ou presencial? Você considera que essa experiência foi proveitosa? Por quê? Tente pensar sobre como essas comunidades influenciaram a sua prática pedagógica.
4. **Diário Reflexivo:** Você fez uso de um diário reflexivo? Se sim, de que maneira ele auxiliou na sua prática pedagógica? O diário ajudou a identificar pontos fortes ou áreas que precisam de melhoria? Se você não utilizou um diário reflexivo, poderia compartilhar os motivos?
5. **Participação em eventos acadêmicos:** Você teve a oportunidade de participar de eventos acadêmicos, como congressos, simpósios ou workshops? Quais foram os aprendizados mais significativos dessas experiências? Reflita sobre como esses eventos proporcionaram novos insights ou estratégias que você pôde aplicar em sala de aula.
6. **Publicações:** Você publicou algum artigo, relato de experiência ou trabalho acadêmico? Como essa experiência contribuiu para o seu



desenvolvimento profissional? A publicação ajudou a aprofundar o seu conhecimento ou compreensão de um tópico específico? Houve algum incentivo ou tempo disponível para a produção de uma publicação? Você se sentiu motivado(a) a publicar algo após concluir a sua formação acadêmica?

7. **Redes de Aprendizagem:** Você integrou alguma rede de aprendizagem, como grupos de pesquisa ou comunidades online? Se sim, quais benefícios você obteve dessas experiências? Reflita sobre como essas redes de aprendizagem influenciaram a sua prática pedagógica. Você costuma discutir com seus colegas de trabalho sobre a importância de participar de redes de aprendizagem? Você se sente incentivado(a) a fazer parte dessas redes?
8. **Formação em Tecnologia:** Você realizou algum treinamento específico em tecnologia educacional? Se sim, como isso impactou a sua prática pedagógica? Você conseguiu integrar novas tecnologias ou metodologias em sua sala de aula como resultado desse treinamento? Existe uma infraestrutura adequada e um incentivo para o uso de novas tecnologias no local onde você trabalha?
9. **Autoavaliação:** Como você avaliaria o seu desenvolvimento profissional ao longo do ano? Quais foram os seus pontos fortes e quais áreas precisam de melhoria? Faça uma autoavaliação sincera do seu desenvolvimento profissional. Identifique suas áreas de força e as áreas que precisam de aprimoramento. Como você planeja abordar essas áreas no próximo ano?
10. **Planejamento de Desenvolvimento Profissional:** Quais são seus planos para o desenvolvimento profissional no próximo ano? Existem cursos ou treinamentos específicos que você gostaria de fazer? Pense em seus objetivos de desenvolvimento profissional para o próximo ano e como os cursos ou treinamentos que você planeja fazer se alinham com esses objetivos.



Recomendações:

Plataforma Avamec: Link de acesso: <https://avamec.mec.gov.br/#/>

O Ministério da Educação (MEC) disponibiliza uma plataforma com mais de 70 cursos de capacitação voltados para os docentes. A plataforma Avamec oferece ações formativas como cursos à distância, complemento a cursos presenciais, projetos de pesquisa, projetos colaborativos e diversas outras formas de apoio educacional.

Coleção Educadores do MEC:

Link de acesso:

http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/ResultadoPesquisaObraForm.do?skip=0&co_categoria=133&pagina=1&select_action=Submit&co_midia=2&co_

O Ministério da Educação (MEC) criou a Coleção Educadores, que é uma coletânea de obras que falam sobre educação básica. São mais de 60 títulos disponíveis, que podem ser acessados gratuitamente através do portal Domínio Público. Grandes autores integram a Coleção Educadores, como é o caso de Anísio Teixeira, Paulo Freire e Jean Piaget.

Site “Nosso Ensino Médio”, Convite à Comunidade de Aprendizagem - ponto de partida:

Link de acesso:

<https://nossoensinomedio.org.br/componentes/convite-a-comunidade-de-aprendizagem-ponto-de-partida/>

Esta página apresenta a proposta de Comunidades de Aprendizagem entre os educadores de escolas e redes, de modo que possam, juntos, construir práticas que atendam aos desafios de implementação dos novos currículos. A página também conta com um podcast sobre o assunto.



Site indexador de eventos “Even3”:

<https://www.even3.com.br/>

Se você quer encontrar eventos para participar, este site pode ser uma boa opção. Você pode pesquisar de acordo com o seu interesse, sua localização, a data ou o tipo de evento. Você pode visualizar as informações sobre os eventos, como o tema, o programa, os palestrantes, os valores e as formas de pagamento. Você pode inscrever-se nos que desejar ou utilizar o site apenas para encontrar os eventos e se inscrever posteriormente nos mesmos, via página oficial de cada um. No entanto, você não encontrará todos os eventos da área desejada, já que o site depende de os organizadores utilizarem a plataforma.

Esta é apenas uma dica para que o professor possa começar a procurar por eventos acadêmicos de interesse. Recomendo que os busque também por outros meios, como sites oficiais de Universidades e instituições de ensino.

Leitura:

CRECCI, V. M.; FIORENTINI, D. Desenvolvimento Profissional em Comunidades de Aprendizagem Docente. Educação em Revista, v. 34, n. 0, 18 jan. 2018.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/nQhvDHXphVDSmDZ4BHyztPg/>

Este artigo discute o desenvolvimento profissional em diferentes tipos de comunidades de aprendizagem docente. Ele descreve diferentes modos de organização dessas comunidades e discute as características subjacentes às comunidades fronteiriças, nas quais pesquisadores, professores e futuros professores trabalham de modo colaborativo.

Leitura:

ALVES, Francisco Cordeiro. Diário: contributo para o desenvolvimento profissional dos professores e estudo dos seus dilemas. Millenium: Revista do ISPV, [S.l.], n. 29, p. 222-239, dez. 2004.

Disponível

<https://repositorio.ipv.pt/bitstream/10400.19/578/1/Di%c3%a1rio.pdf>

em:

O texto discute o uso do diário como instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional dos professores. O autor apresenta o conceito de



diário, suas vantagens e desvantagens, seu impacto sobre a reflexão e a aprendizagem dos docentes. O material se destina a educadores, pesquisadores e estudantes interessados em conhecer e aplicar o diário como uma ferramenta de autoconhecimento, autoavaliação e transformação da prática pedagógica.

Leitura:

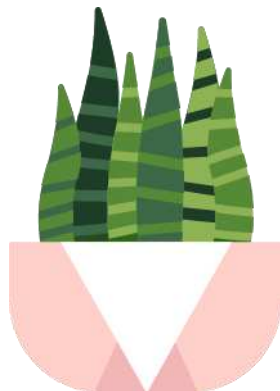
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

O livro “Fundamentos de metodologia científica” de Marina Marconi e Eva Maria Lakatos destaca a estrutura dos trabalhos acadêmicos, focando na pesquisa bibliográfica. A obra também aborda leitura, análise de texto, elaboração de seminários e projeto de pesquisa.

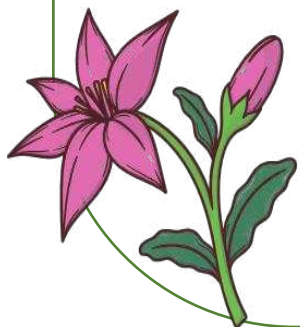
Leitura:

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Isabel Alarcão discute a importância do pensamento crítico e da reflexão na prática educacional. A autora explora o papel do professor como mediador no processo de aprendizagem e a importância de considerar os conhecimentos e interesses dos alunos. A obra também aborda a gestão escolar e a formação do professor reflexivo.



Espaço criativo: utilize este espaço para externar suas reflexões até o momento!



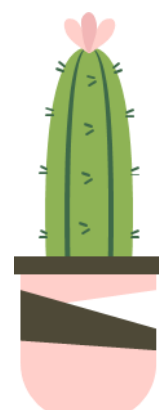
5. MOTIVAÇÕES



1. **Motivação:** Você se sente motivado(a) para continuar na profissão docente? Quais são os fatores que contribuem para essa motivação? A motivação é um componente essencial para a persistência na carreira docente. Ela pode ser impulsionada por diversos fatores, como a afinidade pelo ensino, a satisfação em acompanhar o progresso dos alunos, ou mesmo as conquistas pessoais e profissionais, como o desenvolvimento de novas habilidades ou o reconhecimento do seu trabalho.

Mas, e o contrário? O que aconteceu durante o ano que o(a) desmotivou profissionalmente? Existe algo que você pode fazer a respeito?

2. **Desafios e Conquistas:** Quais foram os maiores desafios e conquistas que você enfrentou este ano? Como eles influenciaram a sua motivação? Lembre-se de que os desafios podem representar oportunidades de aprendizado. As conquistas, por sua vez, são um reconhecimento do seu esforço e dedicação. Ambos podem servir como fonte de motivação.
3. **Metas Futuras:** Quais são as suas metas para o próximo ano? Como você planeja alcançá-las? Estabelecer metas claras e alcançáveis pode ser muito útil. Essas metas podem estar relacionadas à sua prática pedagógica, ao seu desenvolvimento profissional ou até mesmo à sua vida pessoal. Ter metas claras pode ajudá-lo(a) a manter o foco e a direção, além de proporcionar um senso de propósito e realização.
4. **Satisfação Profissional:** Você se sente satisfeito(a) com o seu papel como professor(a)? Reflita sobre os elementos do seu trabalho que trazem mais satisfação. Pode ser o progresso dos alunos, a colaboração com



colegas, a oportunidade de aprender e crescer, entre outros. Pense também sobre os aspectos que trazem mais insatisfação. Sobrepor essas insatisfações não depende só de você, as insatisfações podem envolver toda a comunidade escolar. O que podemos fazer para melhorar a comunidade escolar?

5. Equilíbrio Trabalho-Vida Pessoal: Como você administra o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal? Reflita sobre como você equilibra esses dois aspectos importantes da sua vida. Existe espaço para melhorias? Lembre-se, um bom equilíbrio entre trabalho e vida pessoal pode contribuir para prevenir o esgotamento profissional e manter a sua motivação e bem-estar. Caso estes aspectos não estejam em equilíbrio, quais são os motivos?
6. Apoio e Reconhecimento: Você sente que recebe o apoio e reconhecimento adequados no seu trabalho? Pense sobre quem oferece mais apoio no seu trabalho e como isso afeta a sua motivação. O apoio pode vir de colegas, gestores, alunos, pais, entre outros. Se você sente que não recebe o apoio necessário, como você acha que isso poderia ser melhorado?
7. Crescimento Profissional: Você sente que está em constante crescimento profissional? Reflita sobre as oportunidades de crescimento em sua carreira docente e como você pode aproveitá-las. O crescimento profissional pode envolver o desenvolvimento de novas habilidades, a assunção de novas responsabilidades e/ou a progressão na carreira.
8. Autonomia Profissional: Você sente que possui autonomia suficiente em seu trabalho? Como essa autonomia influencia a sua motivação? A autonomia profissional pode se referir à liberdade para escolher métodos de ensino, selecionar materiais didáticos, decidir sobre a avaliação dos alunos, entre outros aspectos. A autonomia também pode





se estender à participação na tomada de decisões na comunidade escolar.

9. Impacto: Você sente que está causando um impacto positivo na vida dos seus alunos? Reflita sobre exemplos concretos de como o seu trabalho afetou positivamente a vida dos seus alunos. O impacto pode ser observado no progresso acadêmico dos alunos, no desenvolvimento pessoal e social, ou até mesmo na forma que o aluno passa a enxergar determinada temática (acadêmica e/ou social).

10. Mudanças na Educação: Como as mudanças na educação influenciam a sua motivação para ensinar? Quais mudanças você considera mais desafiadoras? As mudanças na educação são constantes e podem ter um impacto significativo na motivação e na prática dos professores. Elas podem incluir novas políticas educacionais, avanços tecnológicos, mudanças curriculares, novas abordagens pedagógicas, mudanças políticas, entre outros.

Recomendações:

Leitura:

GROCHOSKA, M. A.; GOUVEIA, A. B. Professores e qualidade de vida: reflexões sobre valorização do magistério na educação básica. *Educação e Pesquisa*, v. 46, 2020.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/VGY7RvbFnGp5NPgRbfMwFsj/?format=pdf>

O texto é um artigo acadêmico que discute o conceito de valorização docente e sua relação com a qualidade de vida dos professores da educação básica. Os autores realizam um estudo comparativo entre dois municípios do Paraná, com diferentes contextos econômicos e políticas de carreira, para analisar como os professores percebem sua valorização profissional e sua qualidade de vida.

Leitura:

OLIVEIRA, D. A. Os trabalhadores docentes e a construção política da profissão docente no Brasil. *Educar em Revista*, Curitiba, n. esp. 1, p. 17-36, 2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/er/a/8KJhphGKx8FRDKFHWkN6Yhs/>

O texto analisa a construção da profissão docente no Brasil, desde as origens do magistério até os desafios impostos pelas reformas educacionais dos anos 1990. A autora mostra como os professores enfrentaram a ambiguidade entre o profissionalismo e a proletarização, buscando afirmar sua identidade e autonomia em meio às mudanças sociais, políticas e econômicas.

Espaço criativo: utilize este espaço para externar suas reflexões até o momento!





6. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

‘Quando se diz que um professor tem 10 anos de experiência, será que tem mesmo? Ou tem um ano de experiência repetido dez vezes?’ - John Dewey

1. **Estratégias de Ensino:** Quais estratégias de ensino você empregou este ano? Quais delas se mostraram mais eficazes e por quê? As estratégias de ensino que você adota podem variar dependendo do conteúdo, do contexto e dos alunos. Refletir sobre quais delas se mostraram mais eficazes pode ajudar a identificar práticas bem-sucedidas e áreas que necessitam de aprimoramento.
2. **Avaliação do Aprendizado:** Como você avaliou o aprendizado dos seus alunos? Quais métodos de avaliação se mostraram mais eficazes e por quê? Você tem autonomia para definir estas avaliações de aprendizagem? Quais métodos você gostaria de utilizar, mas não foram possíveis?
3. **Relacionamento com Alunos:** Como foi o seu relacionamento com os alunos? Houve algum conflito? Como foi resolvido? O relacionamento com os alunos é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem positivo. Um bom relacionamento pode promover o engajamento dos alunos. Mas lembre-se, o relacionamento com os alunos não depende só de você, pois é uma via de mão dupla e exige diálogo.
4. **Relacionamento com Pais e Responsáveis:** Como foi o seu relacionamento com os pais e responsáveis dos alunos? Houve algum conflito? Como foi resolvido? Os pais e responsáveis foram presentes na vida escolar de seus alunos? Um bom relacionamento com os pais e responsáveis pode enriquecer a experiência educacional dos alunos e pode ser uma fonte de apoio e recursos para os professores. No entanto, construir um bom relacionamento com os pais e responsáveis pode ser desafiador. Podem haver barreiras de comunicação, diferenças culturais



ou desacordos sobre a melhor maneira de apoiar o aprendizado do aluno. Nestes casos, é importante abordar os conflitos de maneira construtiva.

5. **Diversidade em Sala de Aula:** Como você lidou com a diversidade em sala de aula? Quais estratégias você empregou para assegurar um ambiente inclusivo para todos os alunos? A diversidade em sala de aula pode ser uma rica oportunidade para promover a inclusão, a empatia e o respeito mútuo. É crucial abordar a diversidade considerando a realidade em que a comunidade escolar está inserida. Existe alguma temática que você não se sente preparado para tratar em sala de aula?

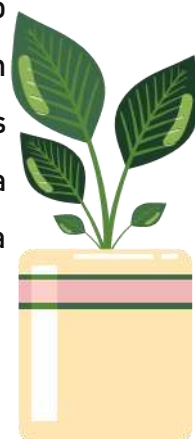
6. **Feedback dos Alunos:** Você solicitou feedback dos alunos sobre a sua prática pedagógica? Se sim, quais foram os principais pontos de feedback e como você planeja abordá-los? Solicitar feedback dos alunos pode ser uma estratégia valiosa para aprimorar a prática pedagógica. Isso pode ser feito de várias maneiras, como pesquisas anônimas, caixas de sugestões, reuniões individuais ou discussões em grupo. É importante criar um ambiente seguro e receptivo para que os alunos se sintam à vontade para compartilhar suas opiniões.

7. **Colaboração com Colegas:** Como foi a sua experiência de colaboração com outros professores? Você participou de algum projeto ou atividade em conjunto? Quais foram os resultados? A colaboração entre colegas pode ocorrer de várias formas, desde reuniões formais de equipe e grupos de trabalho até conversas informais e trocas de ideias. Pode envolver a partilha de materiais didáticos, a discussão de estratégias de ensino, a resolução conjunta de problemas ou a realização de projetos como feiras de ciências, feiras culturais, dentre outras atividades que englobem toda a comunidade escolar de maneira multidisciplinar. No entanto, a colaboração eficaz requer comunicação aberta, respeito mútuo, disposição para aprender uns com os outros e tempo hábil para

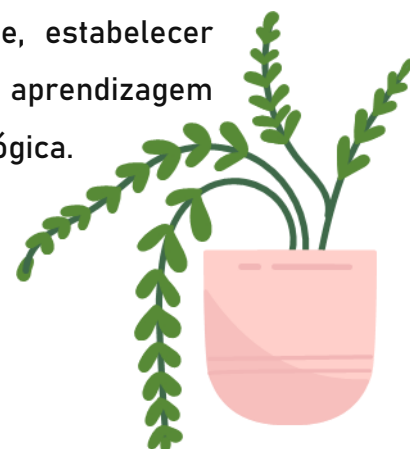


poder ocorrer o planejamento para estabelecer práticas de colaboração eficazes.

8. **Desenvolvimento de Habilidades Socioemocionais:** Como você promoveu o desenvolvimento de habilidades socioemocionais em sala de aula? Quais atividades se mostraram mais eficazes? O desenvolvimento de habilidades socioemocionais em sala de aula pode ser incentivado de diversas maneiras, incluindo atividades específicas projetadas para praticar essas habilidades, bem como a criação de um ambiente positivo e acolhedor que promova o respeito mútuo, a cooperação e a empatia. No entanto, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais pode ser um processo complexo e contínuo, que requer tempo, paciência e uma abordagem individualizada para cada aluno. Lembre-se de que cada aluno é único e pode precisar de diferentes tipos de apoio para desenvolver essas habilidades.
9. **Aprendizagem Baseada em Projetos:** A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) é uma abordagem pedagógica que envolve os alunos em projetos complexos e autênticos, muitas vezes voltados para problemas do mundo real. Esses projetos podem durar várias semanas ou até um semestre inteiro, e geralmente culminam em um produto final ou apresentação. Neste tipo de abordagem o professor se torna um facilitador ou guia, ajudando os alunos a navegar pelo projeto e a encontrar suas próprias soluções. Você implementou aprendizagem baseada em projetos? Se sim, quais projetos os alunos realizaram e quais foram os resultados?
10. **Desenvolvimento Profissional:** Como a sua prática pedagógica evoluiu ao longo do ano? Quais foram as principais mudanças? O desenvolvimento profissional pode assumir muitas formas, incluindo a participação em cursos de formação, workshops, seminários, conferências, comunidades de aprendizagem profissional, programas de mentoria e até mesmo a autorreflexão sobre seu trabalho docente. Também pode envolver a



leitura, a realização de atividades em sala de aula, a observação de colegas ou a busca de feedback. No entanto, o desenvolvimento profissional eficaz requer uma abordagem intencional e focada. Isso significa identificar áreas de interesse ou necessidade, estabelecer metas de aprendizagem claras, buscar oportunidades de aprendizagem relevantes e aplicar o que foi aprendido na prática pedagógica.



Recomendações:

Leitura:

BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática. Porto Alegre: Penso, 2018. 238 p.

O livro destaca a importância das metodologias ativas no contexto de uma educação inovadora, compartilhando experiências práticas dessas metodologias desde a educação básica até o ensino superior, e também na capacitação contínua de educadores. Ele sugere que as metodologias ativas, quando combinadas com as tecnologias digitais, podem ser ferramentas eficazes para o processo de ensino e aprendizagem.

Leitura:

Produto educacional “Como Avaliar para a Aprendizagem? Práticas Formativas de Avaliação” da dissertação de mestrado profissional em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Viçosa (UFV/MG):

BARBOSA, Luís Rafael. Práticas de avaliação formativa no contexto do programa residência pedagógica. 2023. 182 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Viçosa, Florestal. 2023. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/30732>

Link do produto educacional:

https://drive.google.com/file/d/1DIY6F0Sm0xSbzjam_9Zw4TZoqaAeP0jR/view

A cartilha visa auxiliar os professores no processo avaliativo, buscando que seja formativo, dialógico, prognóstico, emancipatório e mediador. A linguagem é clara e objetiva, planejada para facilitar a compreensão dos conceitos e das etapas do processo avaliativo. A estrutura da cartilha segue um passo-a-passo, desde a definição do tipo de avaliação desejada até a elaboração de instrumentos e critérios de avaliação.

Leitura:

BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION. Aprendizagem Baseada em Projetos: Guia para Professores de Ensino Fundamental e Médio. Tradução de Daniel Bueno e Galeno José de Sena. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2008. 200 p.

O livro descreve um conjunto de princípios que ajudam os professores de ensino fundamental e médio a planejar projetos efetivos. Ele apresenta exemplos de projetos e contém ferramentas e recursos de auxílio na implementação dos mesmos.

Leitura:

Ramalho, L. da S. Diversidade cultural na escola. *Diversidade e Educação*, 3(6), 29–36. 2017.

Disponível em:

<https://periodicos.furg.br/divedu/article/view/6376>

O artigo discute a importância da diversidade cultural na escola, considerando os desafios e as possibilidades de uma educação intercultural. A autora apresenta conceitos e reflexões sobre cultura, identidade e diferença, bem como políticas públicas e práticas pedagógicas voltadas para o reconhecimento e a valorização da diversidade.



Espaço criativo: utilize este espaço para externar suas reflexões até o momento!

