

GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES

As diretrizes curriculares para a formação de professores para a educação básica (2015 e 2019): implicações nos projetos pedagógicos da licenciatura em química do IFGoiano – Campus Urutai

Tese de Doutorado em Educação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia/UFU, como requisito parcial para obtenção do título de doutora em educação.

Linha de Pesquisa: Estado, Políticas e Gestão da Educação

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a Maria Célia Borges

Uberlândia
2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – PPGED

GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES

As diretrizes curriculares para a formação de professores para a educação básica (2015 e 2019): implicações nos projetos pedagógicos da licenciatura em química do IFGoiano – Campus Urutaí

Uberlândia
2025

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

G351
2025 Georges, Grazielle Alves dos Santos, 1982-
As diretrizes curriculares para a formação de professores para a
educação básica (2015 e 2019): implicações nos projetos
pedagógicos da licenciatura em química do IFGoiano - Campus
Urutaí [recurso eletrônico] / Grazielle Alves dos Santos Georges. -
2025.

Orientador: Maria Célia Borges.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-
graduação em Educação.

Modo de acesso: Internet.

DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2026.265>

Inclui bibliografia.

1. Educação. I. Borges, Maria Célia, 1963-, (Orient.). II.
Universidade Federal de Uberlândia. Pós-graduação em Educação.
III. Título.

CDU: 37

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091

Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação
 Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1G, Sala 156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: (34) 3239-4212 - www.ppged.faced.ufu.br - ppged@faced.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Educação				
Defesa de:	Tese de Doutorado Acadêmico, 44/2025/475, PPGED				
Data:	Dezesseis de dezembro de dois mil e vinte e cinco	Hora de início:	8 h 30 min	Hora de encerramento:	12 h 35 m
Matrícula do Discente:	12113EDU012				
Nome do Discente:	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES				
Título do Trabalho:	"AS DIRETRIZES CURRICULARES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA (2015 e 2019): implicações nos projetos pedagógicos da licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí "				
Área de concentração:	Educação				
Linha de pesquisa:	Estado, Políticas e Gestão da Educação				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	"POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ENSINO SUPERIOR democratização do acesso, assistência estudantil, permanência e Qualidade"				

Reuniu-se, através da sala virtual RNP (<https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/maria-celia-borges-2>), da Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Educação, assim composta: Professores Doutores: Marilene Ribeiro Resende - UNIUBE; Luci Aparecida Souza Borges de Faria - IFTM; Leonice Matilde Richter - UFU; Vlademir Marim - UFU e Maria Célia Borges - UFU, orientador(a) do(a) candidato(a).

Iniciando os trabalhos o(a) presidente da mesa, Dr(a). Maria Célia Borges, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato(a), agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado(a).

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutor.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Maria Celia Borges, Gestor de Contrato**, em 16/12/2025, às 12:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leonice Matilde Richter, Professor(a) do Magistério Superior**, em 16/12/2025, às 12:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luci Aparecida Souza Borges de Faria, Usuário Externo**, em 16/12/2025, às 18:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vlademir Marim, Professor(a) do Magistério Superior**, em 16/12/2025, às 23:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marilene Ribeiro Resende, Usuário Externo**, em 29/01/2026, às 15:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6942637** e o código CRC **46C9B4CC**.

Dedico esta Tese

Aos meus pais, **Acilina e Gerivaldo**,
pelo amor, exemplo e apoio.

Ao meu esposo **Hebert**,
companheiro de caminhada.

À minha irmã **Danielle**,
presença que fortalece.

E, especialmente, às minhas amadas filhas,
Hellena e Millena,
que me impulsionam a querer, a lutar e a acreditar
a cada dia mais
em um mundo e em uma educação melhor.

♪ Não sei quanto o mundo é bom
Mas ele está melhor
Desde que você chegou
E explicou o mundo pra mim
Não sei se esse mundo está são
Mas pro mundo que eu vim já não era
Meu mundo não teria razão ♪

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser sustento, direção e amparo em todos os dias desta caminhada.

Às minhas filhas, Hellena e Millena, que mesmo tão pequenas, compreendem, à sua maneira que a mamãe está estudando. Nas noites silenciosas em que me viram diante do computador, deitaram-se ao meu lado, brincando baixinho apenas para estarem perto. Obrigada por esse gesto puro e tão grande de amor. Vocês são minha inspiração para seguir.

À minha mãe, Acilina, por todo amor, incentivo, parceria e pela presença constante que atravessa distâncias. Obrigada por mês após mês, vir de Goiânia a Ipameri para ficar conosco e cuidar das minhas meninas, permitindo que eu pudesse caminhar com menos peso nos ombros. Ao meu pai, Gerivaldo, e à minha irmã, Danielle, pelo carinho, incentivo e suporte em todos os momentos.

À minha orientadora, Profa. Dra. Maria Célia Borges, agradeço a acolhida sensível e firme, por segurar minha mão nos momentos mais desafiadores do doutorado e por me guiar com ética, humanidade e rigor acadêmico. Sua postura profissional e seu cuidado iluminam meu percurso e me inspiram como pesquisadora e como pessoa.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFU, minha gratidão pela formação e pelas trocas enriquecedoras. Em especial, aos professores da Linha Estado, Políticas e Gestão da Educação e aos colegas do Laboratório de Análise de Políticas e Gestão da Educação – LAPGE, com quem compartilhei reflexões, inquietações e aprendizados.

Aos técnicos administrativos do PPGED/UFU, James Madson Mendonça e Ali Ahmad Smidi, obrigada pela atenção, disponibilidade e gentileza em cada dúvida e solicitação.

À banca de defesa, composta pela Profa. Dra. Leonice Matilde Richter, Dra. Marilene Ribeiro Rezende, Dra. Luci Aparecida Souza Borges de Faria, Dr. Vlademir Marin, agradeço por gentilmente aceitarem o convite para avaliar este trabalho, contribuindo com olhares que ampliam e fortalecem esta pesquisa.

Ao IFGoiano, pela concessão da licença para aprimoramento profissional, remunerada desde dezembro de 2021, apoio que tornou o caminho mais leve e possível. Aos colegas docentes do curso de Licenciatura em Química, pela parceria e amizade que me acompanharam ao longo desta jornada.

Às amigas que a vida acadêmica me deu, Janaina Karla Pereira da Silva Rodrigues Firmino e Lyvia Fernanda Leal, por partilharem comigo este processo intenso, por vezes solitário, mas sempre cheio de sentido. A presença, os conselhos, as conversas e o afeto de vocês aqueceram meus dias e renovaram minhas forças.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe
tudo. Todos nós sabemos alguma coisa.
Todos nós ignoramos alguma coisa”
(Freire, 2002, p. 69).

RESUMO

Esta investigação de doutorado foi desenvolvida no âmbito da linha de pesquisa Estado, Política e Gestão em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia. O objeto de estudo foi o embate causado pela implementação (ou não) das Diretrizes Curriculares Nacionais de formação docente (DCN) 2015 e 2019 nos Projetos Pedagógicos de Curso da formação de professores da educação básica, no IFGoiano de Urutaí-Go. O objetivo geral analisar criticamente as DCN para formação de professores da educação básica, com foco naquelas que orientam os PPC do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, no período de 2015 a 2023. É importante considerar que as políticas educacionais são voláteis e estão sujeitas a mudanças frequentes de governo. Foi utilizado o método da matriz crítico-dialética, ancorada no pensamento de Paulo Freire e articulado a diferentes delineamentos investigativos, a saber: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, estudo de caso e pesquisa empírica. Foi realizada uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa. A pesquisa bibliográfica apoiou-se em estudos sobre reformas educacionais, formação docente no IFGoiano e Diretrizes Curriculares Nacionais, sob perspectiva crítico-dialética. A pesquisa documental compreendeu a análise das Diretrizes Curriculares Nacionais e dos Projetos Pedagógicos do Curso, enquanto a pesquisa empírica envolveu entrevistas semiestruturadas com docentes do curso. No campo empírico, utilizou-se o estudo de caso como estratégia de investigação, tendo como foco o curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí. Os diferentes conjuntos de dados — documentos normativos, PPC e entrevistas — foram analisados de forma integrada por meio da análise de conteúdo, conforme Bardin, com apoio do software IRaMuTeQ no tratamento estatístico e lexical do *corpus*. Esse procedimento configurou um processo de triangulação de dados, segundo Triviños, possibilitando o confronto entre normativas, discursos docentes e práticas formativas, ampliando a confiabilidade e a consistência interpretativa dos resultados. Os resultados indicam que a constante reestruturação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), impulsionada pelas mudanças nas DCN, desafia a identidade docente e a qualidade da formação dos professores. Revela-se um cenário de incertezas entre os professores e gestores, que frequentemente precisam se adaptar às novas exigências sem tempo suficiente para avaliar os impactos das reformas anteriores. Essa perspectiva contribui para uma compreensão menos aprofundada sobre a intersecção entre políticas educacionais e prática pedagógica no contexto da formação de professores

no Brasil. Assim, o contexto neoliberal motivado pelo Capital, influencia nas políticas de formação docente, tornando-as mais instrumentais e pragmáticas, em detrimento da formação plena, que garante a densidade teórica na área e na construção de profissionais bem formados, livres, críticos e autônomos.

Palavras-chave: políticas educacionais; formação de professores; licenciatura em química; currículo; profissionais docentes.

ABSTRACT

This doctoral research was conducted within the research line *State, Policy, and Management in Education* of the Graduate Program in Education at the Federal University of Uberlândia. The study focused on the tensions arising from the implementation (or non-implementation) of the 2015 and 2019 National Curriculum Guidelines (DCN) for teacher education within the Pedagogical Course Projects (PPC) of basic education teacher training programs at IFGoiano – Campus Urutaí (GO). The general objective of this investigation was to analyze the impact of the DCN on the training of Chemistry teachers at the Goiano Federal Institute (IFGoiano) between 2015 and 2023. The specific objectives were: to discuss higher education in Brazil under the influence of neoliberalism, particularly regarding teacher education and the democratic management of basic education; to examine public policies for teacher education, with emphasis on the National Curriculum Guidelines and their direct implications for the quality of Chemistry teacher education programs in Brazil, especially within the framework of the DCN for teacher education from 2002 to 2019; to unveil the historical development of the Federal Education Network of IFGoiano, with particular attention to the teacher education processes of the Chemistry Licenciature Program at Campus Urutaí; and to uncover the processes of implementation (or non-implementation) of the 2019 DCN for Chemistry teacher education, as well as the political-pedagogical implications of these guidelines for the curricular organization and formative principles of the Chemistry Licenciature Program at IFGoiano – Campus Urutaí, from the perspective of the program's faculty members. In this sense, the research sought to analyze the political-pedagogical implications resulting from changes to the DCN and how these modifications affect the curricula of Chemistry teacher education programs. It is important to note that educational policies are volatile and frequently subject to shifts in governmental agendas. Methodologically, the study adopts a qualitative approach, drawing on theoretical, documentary, case study, and empirical frameworks, guided by a critical-dialectical perspective inspired by Paulo Freire. Data collection techniques included semi-structured interviews and document analysis, allowing for an in-depth exploration of the educational context and the experiences of those directly involved in the implementation of the guidelines. Content analysis was used to interpret the data, with particular emphasis on data triangulation to ensure the reliability and validity of the results.

The findings reveal that the recurring restructuring of Pedagogical Course Projects (PPC), driven by constant changes in the DCN, challenges both teacher identity and the quality of teacher education. They also point to a scenario of uncertainty among faculty and administrators, who often must adapt to new requirements without sufficient time to evaluate the impacts of previous reforms. This context results in a limited understanding of the intersection between educational policies and pedagogical practice in teacher education in Brazil. Furthermore, the study underscores that the neoliberal context driven by Capital influences teacher education policies, rendering them increasingly instrumental and pragmatic, to the detriment of a comprehensive and theoretically grounded formation capable of fostering well-prepared, autonomous, critical, and intellectually free professionals.

Keywords: educational policies; teacher education; Chemistry licensure; curriculum; teaching professionals.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Análise de pesquisa proposta por Bardin (2011)	43
Figura 2 - Distribuição da carga horária mínima da Licenciatura, segundo Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002	95
Figura 3 - Distribuição da carga horária mínima da Licenciatura, segundo Resolução CNE/CP nº 2, de 2015	97
Figura 4 - Distribuição de carga horária da DCN de 2019	101
Figura 5 - Mapa do Brasil com marcação do estado de Goiás e Goiânia	111
Figura 6 - Distribuição geográfica dos campi	112
Figura 7 - Análise de Similitude do PPC 2012	135
Figura 8 - Análise de similitude do PPC 2017	138
Figura 9 - Gráfico da análise de Similitude do PPC 2022	141

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de pesquisas por ano	57
Gráfico 2 - Número de cursos de Licenciatura por modalidade.....	68
Gráfico 3 - Taxa de evasão por campi do IFGoiano.....	114
Gráfico 4 - Quantidade de matrículas por ano no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano	116
Gráfico 5 - Percentual dos Conteúdos de Química na Carga horária de conteúdos (%)	129
Gráfico 6 - Proporção dos Componentes Curriculares Pedagógicos em relação a carga horária total do curso (horas).....	130
Gráfico 7 - Evolução anual de ingressantes, evasão e concluintes no curso de Licenciatura em Química (2015–2023).....	133

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Referencial teórico da pesquisa.....	36
Quadro 2 - Resultado da busca de Teses e Dissertações no recorte temporal de 2015 a 2023	47
Quadro 3 - Descritor: Formação de professores nos cursos de licenciatura em Química no instituto Federal	48
Quadro 4 - Descritores: Diretrizes para a formação de professores de Química e Políticas públicas de formação de professores de Química	51
Quadro 5 - Descritor: Projeto pedagógico do curso de licenciatura em Química	52
Quadro 6 - Descritor: Política de educação no governo Bolsonaro	54
Quadro 7 - Presidentes do Brasil e suas Contribuições para as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (1985–2024).....	91
Quadro 8 - Síntese dos principais achados da análise integrada dos PPC (2012, 2017 e 2022).....	144

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados quantitativos de cursos e estudantes do IFGoiano por unidade	113
Tabela 2 - Ingresso, Evasão e Concluintes do Curso de Licenciatura em Química (2015–2023).....	131
Tabela 3 - <i>Corpus</i> “Formação de professores de Química”	148

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFOPE	Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação
ANPAE	Associação Nacional de Política e Administração da Educação
ANPED	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
ART	Artigo
ATC	Análise Textual Clássica
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC-Formação	Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
Covid-19	SARS-CoV-2
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EAD	Educação à Distância
EC	Emenda Constitucional
ENADE	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
FORUMDIR	Fórum Nacional de Diretores de Faculdades de Educação
FUNDEF	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFG	Instituto Federal de Goiás
IF	Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia
IFGoiano	Instituto Federal Goiano
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IRAMUTEQ	<i>Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires</i>
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC	Ministério da Educação
MESP	Movimento Escola Sem Partido
NDE	Núcleo docente estruturante
PT	Partido dos Trabalhadores
PCC	Prática como Componente Curricular
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PNE	Plano Nacional de Educação
PCC	Prática como Componente Curricular
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PPP	Projeto Político Pedagógico
PPGED	Programa de Pós-graduação em Educação
PROUNI	Programa Universidade para Todos
PT	Partido dos Trabalhadores
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
ST	Segmento de Texto
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UnB	Universidade de Brasília
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	21
1.1 Trajetória acadêmica e a relação com a pesquisa	21
2 PERCURSOS E FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS	29
2.1 Delineamentos da pesquisa e procedimentos técnicos para coleta de dados.....	30
2.2 Estudo de caso	30
2.3 Pressupostos epistemológicos: a teoria crítica e a Perspectiva Freireana	32
2.4 Instrumento para coleta de dados	37
2.4.1 Triangulação de dados	37
2.4.2 Análise de dados.....	40
2.4.3 Análise de conteúdo.....	42
3. REVISÃO DA LITERATURA: Políticas Educacionais para a formação de professores em Química nos Institutos Federais Brasileiros de Educação, Ciência e Tecnologia	46
3.1 O que dizem as teses e dissertações	46
3.2 Considerações sobre a revisão da literatura.....	56
4 POLÍTICAS PÚBLICAS E A EDUCAÇÃO SUPERIOR	59
4.1 Educação superior no Brasil	59
4.1.1 Impactos do neoliberalismo na educação	62
4.1.2 Gestão democrática da Educação Superior	71
5. A FORMAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO NEOLIBERAL	79
5.1 Governo Fernando Henrique Cardoso (1995 -2002): consolidação neoliberal.....	79
5.2 Governo Lula da Silva e Dilma Rousseff (2003 a 2016): contradições e expansão .	79
5.3 Governo Michel Temer (2016 a 2018): ajuste fiscal e reformas	85
5.4 Governo Jair Bolsonaro (2019 a 2022): ofensiva conservadora.....	87
5.5 Formação de professores de Química no Brasil: análise à luz das diretrizes Curriculares Nacionais de Formação Docente	91
5.5.1 Os cursos de Química no Brasil: reformas educacionais e marcos legais.....	91
5.5.2 A análise das Diretrizes Curriculares Nacionais 2002 a 2019	94
6 A REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO E O IFGOIANO: o estudo de caso	106
6.1 Histórico da Rede Federal de Educação	106
6.2 IFGoiano – Campus Urutaí: contextualizando o estudo de caso	110
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO	120
7.1 PPC de licenciatura em química – Campus Urutaí: o estudo de caso em pauta.....	120

7.1.1 Projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Química de 2012, elaborado em consonância com as DCN de 2002	122
7.1.2 Projeto pedagógico do curso de 2017, em consonância com as DCN de 2015....	123
7.1.3 Diretrizes Curriculares Nacionais de 2019 – Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica – não implementada no contexto investigado.....	125
7.1.4 Projeto pedagógico do curso de 2022, em consonância com a Resolução n.º 7 de 2018	127
7.2 Análise de conteúdo.....	133
7.2.1 Projeto Pedagógico do Curso	133
7.2.2 Entrevistas com os docentes	145
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	169
REFERÊNCIAS	174
APÊNDICE 1	191
ANEXO 1	193
ANEXO 2	205

1 INTRODUÇÃO

1.1 Trajetória acadêmica e a relação com a pesquisa

Minha trajetória acadêmica teve início no curso de Licenciatura Plena em Química da Universidade Católica de Goiás (UCG), cursado entre 2004 e 2007 — atualmente denominada como Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás).

A carreira docente foi iniciada dois anos após a conclusão da graduação, no ano de 2009, como professora de Química com vínculo temporário na Secretaria de Educação do Estado de Goiás, em Goiânia, para turmas do ensino médio e de Educação de Jovens e Adultos. Nesse período, tive o primeiro contato com estudantes com necessidades especiais, entre elas, a deficiência visual, que seria, futuramente, a temática do meu projeto de mestrado. De acordo com a portaria n.º 3.128, de 24 de dezembro de 2008, em seu art. 1º, é considerado pessoa com deficiência visual aquela que apresenta baixa visão ou cegueira, sendo que:

Considera-se baixa visão ou visão subnormal, quando o valor da acuidade visual corrigida no melhor olho é menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,05 ou seu campo visual é menor do que 20º no melhor olho com a melhor correção óptica (categorias 1 e 2 de graus de comprometimento visual do CID 10) e considera-se cegueira quando esses valores encontram-se abaixo de 0,05 ou o campo visual menor do que 10º (categorias 3, 4 e 5 do CID 10) (Brasil, 2008a, § 2º).

A inclusão educacional desse alunado em salas de aula de ensino regular tornou-se possível a partir da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, por meio das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB n.º 2/2001), que, de acordo com o art. 2º, orienta que os sistemas de ensino devem “matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizarem-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos” (Brasil, 2001a).

Para que o professor possa ensinar os conteúdos de Química, é importante que os estudantes consigam um bom grau de abstração; e isso pode ocasionar muitas dificuldades no processo de ensino e de aprendizagem. Nesse sentido, comecei a me questionar sobre o que poderia ser feito para tornar acessível o ensino dos conteúdos de Química para estudantes com deficiência visual que frequentam escolas de ensino regular, e isso, me

impeliu a retomar os estudos e ingressar no Mestrado do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília (UnB), com o objetivo de realizar uma pesquisa voltada para o ensino de Química a estudantes com deficiência visual. Esse mestrado foi cursado entre março de 2010 e setembro de 2012.

Em 2011, passei a residir em Brasília e fui bolsista do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais¹ (Reuni) por um ano. Além disso, também ingressei na Especialização *latu sensu* em Educação para a Diversidade e Cidadania, ofertada pela Universidade Federal de Goiás na modalidade a distância, o que me ajudou a ter uma melhor compreensão dos direitos das pessoas com necessidades especiais no âmbito social e escolar. Ademais, fiz um curso de Extensão de Braille realizado na Universidade de Brasília (UnB), no qual aprendi a ler em Braille negro, escrever e transcrever em Braille em alto relevo, e adaptar materiais didáticos.

O Sistema Braille², utilizado universalmente na leitura e na escrita por pessoas cegas, foi inventado na França por Louis Braille, um jovem cego, reconhecendo-se o ano 1825 como o marco dessa importante conquista para a educação e a integração dos deficientes visuais na sociedade. [...] O Sistema Braille, utilizando seis pontos em relevo dispostos em duas colunas, possibilita a formação de 63 símbolos diferentes, que são empregados em textos literários nos diversos idiomas, como também nas simbologias matemática e científica, em geral, na música e, recentemente, na informática (Lemos; Cerqueira, 2014, p. 1).

No primeiro semestre de 2012, participei da seleção para uma vaga de professor substituto no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano - Campus Urutaí. Após a aprovação, lecionei disciplinas pedagógicas específicas para o curso de licenciatura em Química, e contribuí para a elaboração do primeiro Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Química do Campus Urutaí, inicialmente oferecido no período noturno e de forma presencial. Para os cursos técnicos integrados ao ensino médio, lecionei Química Geral.

Já no segundo semestre de 2012, no dia 19 de setembro, defendi a minha dissertação, que teve como título “Página Web com conteúdo de Química acessível a

¹ O Reuni foi instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, e é uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Disponível em: <https://reuni.mec.gov.br/o-que-e-o-reuni>. Acesso em: 19 jun. 2024.

² LEMOS, Edison Ribeiro; CERQUEIRA, Jonir Bechara. O Sistema Braille no Brasil. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, ano 20, edição especial, p. 23-28, nov. 2014. Disponível em: <https://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/353>. Acesso em: 14 de jun. de 2024

estudantes com deficiência visual”. Como proposição final, foi elaborada e construída uma Página da Web juntamente com a equipe do Centro de Processamento de Dados da UnB, que apresentava recursos de acessibilidade para favorecer o acesso de estudantes com deficiência visual a conteúdos de Química, buscando assim diminuir a exclusão digital desse alunado ao pesquisar conteúdos de Química para complementar seus estudos.

Essa pesquisa contribuiu para meu crescimento quanto às políticas públicas educacionais, tecnologias digitais e à adaptação de materiais didáticos para estudantes com deficiência visual. Além de estudos acerca da educação especial e inclusão escolar do deficiente visual, como é o caso do aprofundamento nos estudos de Vygotsky, que foi o referencial escolhido para a fundamentação teórica da pesquisa. Nesse momento, eu já “flertava” com os trabalhos de Paulo Freire, que defende a necessidade de garantir os direitos dos sujeitos mais vulneráveis e de promover a sua formação humana, alegando que “desrespeitando os fracos, enganando os incautos, ofendendo a vida, explorando os outros, discriminando os índios, o negro, a mulher, não estarei ajudando meus filhos a serem sérios, justos, e amorosos da vida e dos outros” (Freire, 2000, p. 367).

A partir de fevereiro de 2014, fui aprovada no processo seletivo para uma vaga de professor do quadro permanente da PUC Goiás, onde ministrei disciplinas na área de ensino de Química, orientei estágios supervisionados obrigatórios e coordenei o subprojeto de Química no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência³ (PIBID). Essas experiências me possibilitaram vivenciar as demandas e necessidades das escolas-campo e ajudar a promover ações educativas para auxiliá-las, bem como discutir conjuntamente com os bolsistas do PIBID a formação de professores. Retornar à PUC Goiás como docente foi uma experiência extremamente enriquecedora, trazendo grande alegria e impactando significativamente minha vida pessoal e profissional.

Em abril de 2014, participei de um concurso público no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IFGoiano) – Campus Urutaí, para uma vaga de professor efetivo de ensino de Química, sendo classificada em terceiro lugar. Após a nomeação, tomei posse no dia 13 de janeiro de 2015 e, desde então, atuo como docente efetiva no curso técnico integrado ao ensino médio e no ensino superior.

³ PIBID - Criado em 2007 e coordenado pela Diretoria de Educação Básica Presencial da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, o Pibid atua no estímulo à docência entre estudantes de graduação e na valorização do magistério.

O IFGoiano é uma autarquia federal, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparada às universidades federais. Decorreu da fusão dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Rio Verde e de Urutaí, e sua respectiva unidade de ensino descentralizada de Morrinhos, bem como da Escola Agrotécnica Federal de Ceres, todos provenientes de antigas escolas agrícolas (Brasil, 2019d). Como órgão de administração central, o IFGoiano tem uma Reitoria instalada em Goiânia, capital do estado. O instituto oferece educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada em educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Atualmente, possui 12 *campi* distribuídos pelo estado de Goiás, oferecendo vários cursos técnicos integrados ao ensino médio, graduação (tecnologia, bacharelado e licenciatura) e pós-graduação em diferentes áreas do conhecimento.

Em meio aos diversos cursos e modalidades de ensino, merece destaque o curso de Licenciatura em Química do IFGoiano implantado para solucionar o déficit de professores habilitados para atuar nessa área do saber, contribuindo para a formação de profissionais qualificados e para o desenvolvimento socioeconômico do país e da região. O curso de Licenciatura em Química do IFGoiano está autorizado a funcionar em cinco *campi*: Rio Verde (Sudoeste), Morrinhos (Sul), Ceres (Vale do São Patrício), Iporá (Região Oeste) e Urutaí (Sudeste). Os três últimos foram autorizados a funcionar a partir da Resolução n.º 20, de 03 de setembro de 2010, art. 1º, inciso III (Brasil, 2010a), com início das atividades no ano de 2011.

No IFGoiano – Campus Urutaí, eu atuo no ensino técnico integrado ao ensino médio, ministrando disciplinas de Química; enquanto no ensino superior me dediquei ao ensino, à pesquisa e à extensão no curso de licenciatura em Química. Além disso, fui coordenadora de área do subprojeto de Química do PIBID no período de 2017 a 2021, bem como membro titular do Núcleo Docente Estruturante⁴ (NDE) e do colegiado⁵ do curso.

Minhas inquietações iniciaram no ano de 2015, quando começaram as discussões

⁴ Núcleo Docente Estruturante de um curso de graduação - Resolução n.º 1 de 17 de junho de 2010, art. 1º- constitui-se de grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso (Brasil, 2010b). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&Itemid=30192. Acesso em: 02 jul. 2024.

⁵ Resolução CS/IFGoiano n.º 07, de 18 de janeiro de 2016, “o colegiado de curso é responsável pela coordenação didática e a integração de estudos de cada curso, é, portanto, um órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento definidos no Regimento Interno”. (PPC IFGoiano- Urutaí/ Curso de licenciatura em Química, 2023).

entre a gestão da instituição e o corpo docente acerca da adequação do PPC do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano - Campus Urutaí - às DCN para a formação de professores da educação básica, Resolução CNE/CP n.º 2, de 01 de julho de 2015. Esta ação me causou grande interesse, pois eu havia assumido a função de docente efetiva, nessa instituição, há pouco tempo, e era algo que eu não conhecia e não tinha experiência em seu desenvolvimento.

Atuar no colegiado do curso e no NDE me propiciou acompanhar as mudanças nas DCN para a formação de professores da educação básica, ocasionadas pela Resolução CNE/CP n.º 2, de 2015, que provocou a reestruturação da matriz curricular do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano - Campus Urutaí no ano de 2017. As diretrizes contidas na nova Resolução não afetaram a matriz curricular das turmas que já estavam em andamento, de forma que elas continuaram suas atividades no período noturno, sob as orientações das DCN de 2002.

A turma do curso de Licenciatura em Química que iniciou a partir do primeiro semestre de 2018, seguiu o novo PPC reestruturado à Resolução CNE/CP n.º 2 de 2015, sendo o curso oferecido no período matutino. No entanto, pouco mais de um ano após sua implantação, o Ministério da Educação (MEC), por meio do Conselho Nacional de Educação (CNE), publicou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e instituiu a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019.

Essas mudanças me impulsionaram a investigar as flutuações políticas nas mudanças de governo e suas influências nas políticas públicas educacionais brasileiras, especialmente nas Diretrizes Curriculares para a formação de professores para a educação básica, no curso de Licenciatura em Química ofertado no Campus Urutaí.

Ao buscar aprimorar os conhecimentos, eu iniciei essa pesquisa no curso de Doutorado em Educação do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Uberlândia, na linha de Estado, Políticas e Gestão da Educação, no primeiro semestre de 2021. E logo em seguida, em agosto de 2021, eu me tornei mãe pela segunda vez, motivo de muita felicidade e realização pessoal. Mesmo após o parto, continuei realizando as atividades previstas para o doutorado, sem usufruir da licença-maternidade. Em dezembro do mesmo ano, eu fui aprovada no edital do Programa Institucional de Capacitação Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (PICSS IFGoiano), com prazo de liberação de 42 meses. A licença

para capacitação foi essencial para que eu pudesse me dedicar ainda mais ao doutorado.

Inserido nesse contexto, a presente pesquisa teve como *objetivo geral* analisar criticamente as DCN para formação de professores da educação básica, com foco naquelas que orientam os PPC do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, no período de 2015 a 2023. A investigação insere-se no contexto da criação e expansão das licenciaturas na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, destacando-se a oferta de cursos de licenciatura por Institutos Federais como estratégia de enfrentamento ao déficit de professores qualificados.

Os objetivos específicos que orientaram esta pesquisa foram:

a) Discutir a educação superior no Brasil sob a influência dos preceitos neoliberais, especialmente no que se refere à formação docente e à gestão democrática desse nível educacional;

b) Examinar as políticas públicas de formação de professores, com foco nas Diretrizes Curriculares Nacionais de formação docente e suas implicações diretas na qualidade do ensino dos cursos de Química no Brasil, mais especificamente no contexto das DCN de formação docente de 2002, 2015 e 2019.

c) Desvelar o histórico da Rede Federal de Educação do IFGoiano, particularmente dos processos de formação docente do curso de licenciatura em Química do Campus Urutaí.

d) Entender os processos de implementação (ou não implementação) da DCN de 2019 para a formação de professores de Química, bem como as implicações político-pedagógicas dessas diretrizes na organização curricular e nos princípios formativos do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, sob o olhar dos docentes do respectivo curso na instituição.

Assim, como muitas instituições de ensino, o IFGoiano tem sido impelido a revisar seus PPC em função das mudanças nas políticas educacionais. Tais revisões, por vezes, são realizadas sem a devida participação da comunidade acadêmica e sem uma avaliação prévia das implementações anteriores, gerando um ciclo contínuo de reestruturações que pode comprometer a qualidade da formação inicial docente.

Esse cenário é agravado pela instabilidade das políticas públicas educacionais, frequentemente impactadas por mudanças de governo e de ideologias políticas, afetando diretamente a formação de professores, que representa um campo de intensas disputas políticas. A sucessão de diretrizes curriculares reforça a natureza volátil das políticas de formação de professores. Nesse campo de intensas disputas político-pedagógicas

emergem inquietações que mobilizam essa pesquisa:

Nesse campo de disputas político-pedagógicas, a pesquisa organiza a análise em três eixos: (a) a influência do neoliberalismo nas políticas educacionais e na educação superior; (b) as implicações das reformas curriculares para a formação docente; e (c) a relação entre diretrizes legais e gestão democrática da formação inicial.

Embora a política de formação de professores seja muito ampla, esta investigação delimita seu escopo à formação de professores no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano – IFGoiano – Campus Urutaí. A escolha desse recorte, justifica-se pelo potencial de evidenciar, com base empírica, como a instabilidade normativa influencia diretamente a construção curricular e repercute na formação dos futuros professores.

Diante dessa problemática, a pergunta norteadora que sintetiza o problema de pesquisa é: Quais são as implicações da implementação – ou não implementação – da BNC-Formação, proposta pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de formação docente de 2019, para o curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí?

Parte-se da tese de que as instabilidades e descontinuidades das Diretrizes Curriculares Nacionais de formação de professores (2015 e 2019) repercutem diretamente na estruturação do PPC do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

Essa estruturação determinada por conjunturas político-pedagógicas e pela influência dos preceitos neoliberais sobre a educação superior — como organização curricular e a identidade docente — promove rupturas entre teoria e prática, desarticula princípios formativos e a realidade institucional e enfraquece o caráter crítico e emancipatório da formação docente.

Defende-se, portanto, que a instabilidade normativa e a ausência de continuidade nas políticas públicas educacionais têm comprometido a efetivação de uma política de formação de professores democrática, crítica e socialmente referenciada.

A análise também considera o marco legal vigente, especificamente:

- Lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDB) n.º 9394/1996, que determina a articulação entre os currículos dos cursos de formação docente e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- a Lei n.º 13.415/2017, que estabelece prazo para implementação da BNCC nos cursos de formação docente;
- as resoluções CNE/CP n.º 1 de 2002, CNE/CP n.º 2 de 2015 e Resolução

CNE/CP n.º 2 de 2019.

Portanto, a presente tese estrutura-se de modo a acompanhar o percurso investigativo. A organização é detalhada da seguinte forma:

Na primeira seção “Introdução”, descreve-se o percurso formativo da pesquisadora, destacando como sua experiência pessoal e profissional se conecta diretamente ao objeto de pesquisa e motiva seu interesse pelo tema. Além de abordar o contexto da pesquisa, a problemática, os objetivos e o período estudado.

Por conseguinte, apresenta-se a segunda seção “Percursos e Fundamentos Metodológicos”, que detalha as escolhas metodológicas e técnicas de investigação adotadas; a matriz epistêmica que orienta o estudo; os delineamentos da pesquisa e os procedimentos técnicos para a coleta de dados; incluindo universo e amostragem, instrumentos de coleta de dados, além das técnicas de análise e triangulação de dados.

Na terceira seção, denominada “Revisão da Literatura sobre Políticas Educacionais para a Formação de Professores em Química nos Institutos Federais”, demonstram-se os estudos e publicações relevantes sobre a formação de professores de Química nos institutos federais, especialmente no IFGoiano, delineando o estado atual da temática.

Na quarta seção “Políticas Públicas e a Educação Superior”, contextualiza-se e discutem-se a evolução da Educação Superior no Brasil, na qual se formam os professores, sob a influência dos preceitos neoliberais.

Na quinta seção, “Formação Docente no Contexto Neoliberal”, explora-se mais profundamente a formação de professores no contexto brasileiro, as diretrizes curriculares para a formação de professores e suas implicações no perfil do professor que se pretende formar, até chegar à formação de professores no IFGoiano.

Na sequência, a sexta seção, “A Rede Federal de Educação e o IFGoiano – o estudo de caso”, busca-se desvelar o histórico do Instituto Federal Goiano e, em especial, os processos de formação docente do curso de Licenciatura em Química do Campus Urutaí.

A seção “Resultados e discussão” apresenta a análise dos dados empíricos, dos PPC dos cursos de Licenciatura em Química e das entrevistas com os docentes.

Por fim, as “Considerações Finais” trazem reflexões sobre os principais apontamentos que merecem atenção e destaque quanto às políticas públicas e às influências neoliberais no currículo da formação de professores, à luz da implementação (ou não implementação) da BNC-Formação.

2 PERCURSOS E FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção tem como finalidade apresentar as escolhas metodológicas adotadas na tese, as quais compreendem o conjunto de técnicas e procedimentos empregados para o desenvolvimento da pesquisa. Além disso, é fornecida uma explicação minuciosa das escolhas metodológicas e das técnicas de investigação utilizadas. Discute-se a matriz epistêmica que norteia a pesquisa, os delineamentos adotados e os procedimentos técnicos para a coleta de dados. Destaca-se a matriz epistêmica que orienta a pesquisa, o estudo de caso qualitativo, os instrumentos para coleta de dados da pesquisa de campo e as técnicas de análise dos dados, que envolve a triangulação destes e a aplicação da análise de conteúdo.

Foi utilizado o programa computacional chamado *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRaMuTeQ), para apoiar a análise de conteúdo aplicando o método de Bardin. Esse programa baseia-se no *software* estatístico R e permite aos pesquisadores realizarem análises estatísticas e lexicométricas de textos, facilitando a identificação de padrões, temas e estruturas discursivas dentro de um *corpus* textual. Trata-se de um programa gratuito, elaborado sob a lógica da *open source*, e fundamenta-se na linguagem *Python* desenvolvido em 2009, no idioma francês por Pierre Ratinaud. O Programa começou a ser utilizado no Brasil, em língua portuguesa, no ano de 2013 e pode ser acessado através do link: <http://www.iramuteq.org/>.

Embora esta pesquisa tenha sido inicialmente delineada sob uma abordagem qualitativa, tornou-se necessário incorporar procedimentos quantitativos, de forma articulada e coerente com o percurso epistemológico adotado. Assim, a pesquisa assumiu um caráter quali-quantitativo, conforme defendem Creswell e Clark (2013), ao integrar técnicas qualitativas e quantitativas para produzir interpretações complementares sobre o fenômeno investigado. Essa ampliação metodológica visa fortalecer a robustez analítica da investigação, permitindo que os dados numéricos — provenientes das análises lexicométricas, estatísticas do *software* IRaMuTeQ e quadros quantitativos dos PPC (horas, percentuais, distribuição curricular, ingresso/evasão) — dialoguem diretamente com as interpretações críticas oriundas das entrevistas, documentos e referenciais teóricos.

A opção pela combinação de métodos também dialoga com o entendimento de Zappellini e Feuerschütte (2015), para quem a triangulação pode assumir caráter quali-quantitativo com apoio do *software* IRaMuTeQ, ampliando a confiabilidade e a consistência

interpretativa quando múltiplas perspectivas empíricas são analisadas de forma integrada. Nesse sentido, o uso articulado de diferentes fontes e procedimentos analíticos permite aprofundar a compreensão das relações entre as DCN, os PPC e as práticas formativas do curso estudado.

2.1 Delineamentos da pesquisa e procedimentos técnicos para coleta de dados

Para definir a metodologia que auxiliou a responder ao problema de pesquisa em consonância aos objetivos de pesquisa, optou-se por uma abordagem qualitativa, com incorporação articulada de procedimentos quantitativos (quali-quantitativo). Segundo Triviños (1987) essa abordagem apoia uma compreensão mais profunda dos aspectos socioculturais e políticos envolvidos na estruturação curricular. Essa perspectiva é adequada para reconhecer as complexidades inerentes às práticas educacionais e permite uma análise detalhada das experiências e percepções dos participantes.

No contexto da abordagem qualitativa, adotou-se um delineamento bibliográfico e documental, que permitiu a revisão aprofundada da literatura, do referencial teórico e dos documentos legais relacionados ao objeto de estudo. Para complementar e aprofundar essa abordagem, recorreu-se ao estudo de caso como estratégia metodológica, por permitir uma análise minuciosa e contextualizada do objeto investigado.

2.2 Estudo de caso

Esta pesquisa adota o delineamento do estudo de caso, focando especificamente no curso de licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí. A escolha dessa instituição se justifica tanto pela proximidade da pesquisadora quanto pela sua relevância no contexto educacional, além das particularidades que possibilitam uma análise detalhada e aprofundada do objeto estudado.

A metodologia de estudo de caso é definida por Yin (2005, p. 32) como "uma investigação empírica que examina um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real", sendo especialmente adequada para situações complexas e dinâmicas, quando as condições envolvidas ainda não foram exploradas e há alta sensibilização do tema ou múltiplos interessados. Nossa pesquisa considera as políticas nacionais e o reflexo dessas, num contexto determinado. Assim, buscamos desvelar uma realidade local, segundo os objetivos da pesquisa, num esforço do pensamento dedutivo.

O estudo de caso consiste em narrar acerca de um fenômeno, esteja ele no passado ou no presente, através do embasamento de diversas fontes de evidências, com a inclusão de observação direta, entrevistas sistemáticas e pesquisa em arquivos públicos e privados. Essa abordagem permite uma análise detalhada e aprofundada de um ou poucos objetos de estudo, permitindo um conhecimento abrangente sobre o tema (Gil, 2007). Seu propósito é reunir informações detalhadas e sistemáticas, considerando os aspectos contextuais sem comprometer a representatividade (Llewellyn; Northcott, 2007).

Conforme ressalta Santos (2020, p. 93), o estudo de caso "[...] conta com técnicas tais como a observação direta e séries sistemáticas de entrevistas, bem como com a capacidade de lidar com ampla variedade de evidências ou análises documentais (documentos, artefatos, manuais etc.)".

Para garantir rigor metodológico, o estudo de caso deve estar fundamentado em um referencial teórico que orienta as questões e proposições da pesquisa, organizando as informações obtidas por meio de diversas técnicas de coleta de dados e evidências (Martins, 2008). Zanelli (2002) destaca que a credibilidade da pesquisa depende da articulação entre a base conceitual e o rigor metodológico:

a credibilidade de uma pesquisa consiste na articulação da base conceitual e de adotar critérios rigorosos no uso da metodologia, além de transmitir confiança às pessoas e à organização estudada, de modo que o pesquisador certifique-se e garanta que não trará nenhum transtorno na condução do estudo (Zanelli, 2002, p. 83).

Além disso, Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002) destacam a importância de procedimentos científicos padronizados na coleta de dados, ressaltando que o núcleo do protocolo de pesquisa deve ser constituído pelas questões utilizadas nas entrevistas.

O protocolo de pesquisa, nesse contexto, é um conjunto de códigos, diretrizes e procedimentos que viabilizam a replicação do estudo ou sua aplicação a casos semelhantes. Ele assegura a confiabilidade da pesquisa, permitindo que resultados similares sejam obtidos em aplicações sucessivas (Martins, 2008).

Segundo Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002), esse protocolo deve incluir os seguintes elementos: (a) questão principal da pesquisa; (b) objetivo principal; (c) temas teóricos de sustentação; (d) definição da unidade de análise; (e) potenciais entrevistados e múltiplas fontes de evidência; (f) período de realização; (g) local da coleta de evidências; (h) obtenção de validade interna por meio de múltiplas fontes; e (i) síntese do

roteiro de entrevista. Além de servir como guia metodológico, o protocolo atua como um *checklist* para garantir que todos os aspectos da pesquisa sejam abordados.

A fase mais complexa do estudo de caso é a interpretação dos dados. Yin (2005) explica que essa fase envolve analisar, organizar, sistematizar e articular novamente os dados evidenciados, tomando o modelo conceitual e as proposições iniciais da pesquisa como parâmetros orientadores. Como não há um formato único para conduzir essa análise, ela se torna o "coração" da construção teórica, sendo, ao mesmo tempo, a fase mais difícil e a menos codificada do processo (Yin, 2005).

À medida que os dados vão sendo coletados, o pesquisador vai procurando tentativamente identificar temas e relações, construindo interpretações e gerando novas questões e/ou aperfeiçoando as anteriores, o que por sua vez, o leva a buscar novos dados, complementares ou mais específicos, que testem suas interpretações, num processo de ‘sintonia fina’ que vai até a análise final (Alves-Mazzoti; Gewandsznajder, 2004, p. 170).

Assim, o estudo de caso, quando bem estruturado e conduzido com rigor, possibilita uma análise aprofundada dos fenômenos investigados, permitindo a obtenção de conhecimentos detalhados e contextuais, sem perder a confiabilidade e a validade científica.

2.3 Pressupostos epistemológicos: a teoria crítica e a Perspectiva Freireana

A pesquisa está fundamentada na perspectiva crítico-dialética da educação, cuja base epistemológica alinha-se a pedagogia de Paulo Freire. A escolha dessa matriz teórica decorre do reconhecimento de que a realidade educacional é historicamente construída e atravessada por contradições sociais, políticas e ideológicas. Freire (2005) explica em uma visão dialética que a realidade não existe por acaso, ao contrário, ela é produto da ação dos homens. E nesse prisma, estes também não se transformam por acaso, pois transformar a realidade é uma tarefa histórica dos homens. Nesse sentido, a presente pesquisa pretende não focar na neutralidade, mas analisar os fatos criticamente e num percurso político que procura desvendar os interesses classistas, ao mesmo tempo que apoia o interesse coletivo, da emancipação do ser social.

Ademais, Freire (2005; 2015) afirma que a ação educativa está sempre carregada de intencionalidade, por meio da *práxis* capaz de unir o entendimento acerca das concepções teóricas e ações cotidianas. Gadotti (1991) ainda relata a necessidade de

eliminar as falsas dicotomias: teoria e prática, conteúdo e método, profundidade e superficialidade. Assim, acreditamos que as políticas públicas e as orientações curriculares também estão influenciadas pelo contexto social e político no qual estão inseridas.

Nessa perspectiva, Freire (2015) faz-nos refletir que o conhecimento está articulado a questões como conhecer em favor de quê? Conhecer em favor de quem? O que vale dizer: conhecer contra quê? Conhecer contra quem? Para o autor, não existe conhecimento neutro, o que faz com que o ato de conhecer se torne um ato político.

Além disso, Freire pode nos ajudar a entender criticamente a educação e formação de professores, uma vez que ele já se pronunciou criticamente, explicitando contradições, sobre a temática em pauta. Assim, Freire (1997) contribuiu refletindo sobre o contexto no qual a educação do país se encontra, que, por meio de pacotes de ensino ou propostas instrumentais ou tecnicistas de formação, traz embutidas ou disfarçadas o ideal de formar professores limitados que vão atuar para a domesticação de alunos e, desse modo, aniquilam a dimensão criativa e criadora da educação.

E o curioso nisso tudo é que, às vezes, os sabichões e as sabichonas que elaboram com pormenores seus pacotes chegam a explicitar, mas quase sempre deixam implícito, em seu discurso, que um dos objetivos precípuos dos pacotes, que não os chamam assim, é possibilitar uma prática docente que forje mentes críticas, audazes e criadoras. E a extravagância de uma tal expectativa está exatamente na contradição chocante entre o comportamento apassivado da professora, escrava do pacote, domesticada a seus guias, limitada na aventura de criar, contida em sua autonomia e na autonomia de sua escola e o que se espera da prática dos pacotes: crianças livres, críticas, criadoras. Creio que um dos caminhos táticos para professoras competentes, politicamente claras, críticas que, recusando serem tias, se afirmam profissionalmente como professoras, é desmistificar o autoritarismo dos pacotes e das administrações pacoteiras, na intimidade de seu mundo, que é também o de seus alunos. Na sala de aula, fechada a porta, dificilmente seu mundo é desvendado. É por isso que as administrações autoritárias, algumas até dizendo-se avançadas, procuram, por diferentes caminhos, introjetar no corpo das gentes o medo à liberdade (Freire, 1997, p. 12).

Dessa forma, Paulo Freire, é retomado ao longo dessa pesquisa como chave interpretativa para sustentar análises críticas e reflexivas, acerca da formação docente, especialmente quando compreendida sob a ótica da *práxis* transformadora. Seu pensamento, guiado por uma abordagem crítico-dialética, oferece suporte para análise crítica do objeto investigado, permitindo-nos atribuir sentido ao percurso investigativo e desvelar a realidade concreta que configura das diretrizes sobre a formação inicial dos

professores, especialmente no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

Nas análises dos depoimentos dos sujeitos entrevistados – professores e membros do NDE do curso de Química – buscou-se identificar as seguintes categorias de Paulo Freire: *contradição*, *conscientização*, *praticismo* e *alienação*.

Dentre essas, as categorias *conscientização* e *contradição* constituem eixos teóricos, orientando a análise crítica e permitindo desvelar as intenções subjacentes às orientações curriculares e às políticas públicas educacionais, frequentemente marcadas pelos pressupostos da racionalidade neoliberal.

Na perspectiva de Freire (2005), a categoria *contradição* é elemento constitutivo da realidade social e do processo de humanização, uma vez que

a libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. [...] É práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo. [...] O problema da humanização, que sempre implicou o da desumanização, é o da contradição entre os homens que oprimem e os que são oprimidos.” Essa compreensão revela que a transformação da realidade educativa requer o reconhecimento das tensões e conflitos que estruturam as relações sociais e institucionais, de modo que a práxis crítica se constitua como instrumento de superação da opressão (Freire, 2005, p. 34).

Do mesmo modo, a categoria *conscientização*, segundo Freire (2015, p. 5), é inseparável do processo educativo, pois “a alfabetização e a *conscientização* jamais se separam. [...] Todo aprendizado deve encontrar-se intimamente associado à tomada de consciência da situação real vivida pelo educando.” Assim, a educação se torna espaço de reflexão e de ação transformadora, no qual o sujeito compreende criticamente sua realidade e se reconhece como agente histórico capaz de intervir nela.

Dessa forma, ambas as categorias — *contradição* e *conscientização* — fundamentam a leitura crítica empreendida nesta investigação, permitindo compreender a formação docente como prática social situada em um contexto permeado por disputas ideológicas, políticas e epistemológicas.

A categoria *praticismo* contribui para a análise das orientações instrumentalistas e tecnicistas que permeiam as políticas educacionais, permitindo compreender as consequências dessas perspectivas para a formação dos novos professores. Quando o fazer se sobrepõe ao pensar, a ação perde seu caráter crítico e transformador, convertendo-se em mero automatismo pedagógico. Como adverte Freire (2005, p. 44), “Se, pelo

contrário, se enfatiza ou exclusiviza a ação, com o sacrifício da reflexão, a palavra se converte em ativismo. Este, que é ação pela ação, ao minimizar a reflexão, nega também a *práxis* verdadeira e impossibilita o diálogo”.

Dessa forma, a categoria *praticismo* representa negação da *práxis* autêntica, ao reduzir o processo educativo a uma sequência de ações desprovidas de criticidade e distanciar a prática docente de seu potencial emancipador.

Já a categoria *alienação* revela a ausência de consciência crítica e de compreensão sobre a realidade social em que o indivíduo está inserido. Nessa condição, o sujeito torna-se submisso, perde sua humanidade e converte-se em vítima das estruturas econômicas, políticas e sociais que o oprimem. Paulo Freire explica que a *alienação* se manifesta quando há a ruptura entre a ação e a reflexão, esvaziando o sentido transformador da palavra e da *práxis*:

A palavra inautêntica, por outro lado, com que não se pode transformar a realidade, resulta da dicotomia que se estabelece entre seus elementos constituintes. Assim é que, esgotada a palavra de sua dimensão de ação, sacrificada, automaticamente, a reflexão também, se transforma em palavreria, verbalismo, blablablá. Por tudo isto, alienada e alienante. É uma palavra oca, da qual não se pode esperar a denúncia do mundo, pois que não há denúncia verdadeira sem compromisso de transformação, nem este sem ação (Freire, 2005, p. 44).

Assim, a *alienação*, segundo Freire, consiste na negação da *práxis* autêntica e na perda da capacidade de intervir criticamente na realidade, mantendo o indivíduo preso às condições que o desumanizam.

Desse modo, ao articular as categorias *contradição*, *conscientização*, *praticismo* e *alienação* como fundamentos teórico-analíticos, esta pesquisa ancora-se em uma matriz epistêmica crítico-dialética Freireana, que compreende o conhecimento como processo histórico, social e transformador. Essa matriz sustenta a leitura das práticas formativas não apenas como expressões de políticas educacionais, mas como espaços de disputa de sentidos, de produção de consciência e de construção coletiva da *práxis* emancipadora. Sob este enfoque, a educação, portanto, não é vista como neutra, mas sim como uma ferramenta política que pode ser usada como mecanismo de reprodução das condições existentes, como forma de desafiá-las ou modificá-las.

Ao adentrar o território da crítica e da emancipação, esta tese se fundamenta teoricamente em autores comprometidos com a reflexão crítica sobre a educação. Dermeval Saviani explora o desenvolvimento da formação de professores no Brasil, destacando como as políticas educacionais e as práticas pedagógicas foram moldadas por

questões políticas e econômicas ao longo da história. Luiz Fernandes Dourado e João Ferreira de Oliveira contribuem com análises sobre políticas educacionais e gestão, enfatizando a importância da democracia e da participação social na construção de sistemas educacionais equitativos. Luiz Carlos de Freitas investiga as avaliações e métricas educacionais sob uma lente crítica, desafiando os paradigmas de eficiência que muitas vezes mascaram as desigualdades. Christian Laval, por sua vez, analisa o neoliberalismo na educação, evidenciando como as lógicas de mercado influenciam as políticas educacionais e a prática pedagógica.

Para a compreensão do contexto político e educacional que permeia a elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores, nos apoiamos nas análises das resoluções e pareceres publicados pelo MEC e CNE no período de 2015 a 2023. Esse recorte foi escolhido pela pesquisadora por permitir compreender as (des) continuidades, as rupturas e as tensões que atravessam o campo das políticas públicas educacionais, evidenciando que cada resolução expressa disputas, interesses e projetos em confronto, durante seu período de implementação dentro do IFGoiano – Campus Urutaí.

Sobre a importância e o papel do Projeto Pedagógico dos cursos de Licenciatura em Química, adotamos o referencial teórico apresentado no quadro 1, que sintetiza os principais autores e categorias que orientam esta análise.

Quadro 1 - Referencial teórico da pesquisa

TEMÁTICA	AUTORES (AS)
Políticas públicas e a educação superior	Freire, Freitas, Laval, Veiga, Pereira, Leal, Diniz-Pereira; Siqueira, Dourado e Aguiar, Dardot e Laval, Miranda, Heloani, Peroni e Comerlato, Peroni e Caetano, Arroyo, Harvey, Gentili, Rios, Paro, Apple, Cavagnari, Silva, Sousa
A Formação docente no contexto Neoliberal	Maldaner, Saviani, Schnetzler
A Rede Federal de educação e o IFGoiano	Libâneo, Saviani, Freire, D'Ávila, Schnetzler, Veiga, Nóvoa, Tardif, Moraes, Pimenta e Anastasiou
Revisão da literatura	Alves, Penha, Cordeiro, Lohn, Lessa, Baldaquim, Silva, Jesus, Carvalho, Vale, Rosa, Machado, Damke, Pessoa, Lima
Metodologia de pesquisa	Trivínos, Lima e Mioto, Gil, Yin, Santos, Martins, Zanelli, Voss, Tsikriktsis e Frohlich, Alves-Mazzoti e Gewandsznajder
Análise de conteúdo	Bardin, Camargo e Justo, Ratinaud

Fonte: a autora.

Trata-se de perspectivas críticas de autores clássicos e contemporâneos que oferecem contribuições relevantes para a constituição do arcabouço teórico que sustenta a tese.

2.4 Instrumento para coleta de dados

Além das entrevistas, documentos e revisão de literatura, incorporaram-se instrumentos de natureza quantitativa, especialmente voltados à análise dos dados secundários (PPC, resoluções, tabelas de ingresso e evasão, carga horária e matriz curricular) e às análises estatísticas do *corpus* textual processado pelo IRaMuTeQ. Tais instrumentos ampliam a precisão descritiva e favorecem a triangulação entre resultados qualitativos e quantitativos, em consonância com a concepção de triangulação metodológica apresentada por Denzin (1970) e discutida por Zappellini e Feuerschütte (2015).

2.4.1 Triangulação de dados

No contexto desta pesquisa, a triangulação de dados foi adotada como estratégia para fortalecer a consistência e a validade das análises realizadas. Conforme discute Triviños (1987), a triangulação constitui uma técnica empregada na pesquisa qualitativa, voltada a ampliar a validade dos resultados por meio do uso articulado de múltiplas fontes, métodos, teorias ou pesquisadores na investigação de um mesmo fenômeno. Essa abordagem favorece uma compreensão mais aprofundada do objeto de estudo e promove a validação cruzada dos dados coletados. Triviños sugere um percurso específico para a aplicação dessa técnica, orientado pelos seguintes aspectos:

I. Processos e produtos centrados no sujeito; II. Elementos influenciados pelo ambiente do sujeito que afetam seu desempenho na comunidade; III. Processos e produtos moldados pela estrutura sócio-histórica e cultural do contexto social em que o sujeito está inserido (Triviños, 1987, p. 138-139).

Dessa forma, articularam-se três dimensões principais — a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e as entrevistas semiestruturadas —, de modo a confrontar e correlacionar as informações provenientes de distintas fontes.

A triangulação, neste estudo, assume caráter quali-quantitativo, pois articula diferentes métodos e tipos de dados, conforme proposto por Denzin (1989) e detalhado por

Zappellini e Feuerschütte (2015). Isso inclui a triangulação de dados (entre entrevistas, documentos e estatísticas curriculares) e a triangulação metodológica, que combina procedimentos qualitativos (análise de conteúdo, estudo de caso, categorização freireana) e quantitativos (análises lexicométricas, frequências, testes de associação, gráficos e tabelas).

A pesquisa bibliográfica é entendida, segundo Lima e Mito (2007), como uma interação crítica com o acervo bibliográfico existente acerca do tema em estudo, enquanto Gil (2007) enfatiza que tal abordagem permite ao pesquisador abarcar uma variedade de fenômenos significativamente mais extensa do que aquela acessível por meio de investigações diretas.

A pesquisa documental é definida como o estudo de vestígios do passado e de elementos que atuam como testemunhos, sejam estes documentos escritos ou não, incluindo diários, documentos oficiais (leis, decretos, portarias, normativas), editais, relatórios institucionais, gravações, correspondências, fotografias, filmes, mapas, entre outros (Gil, 2007). Neste estudo, especial atenção é dada à análise de documentos como PPC, portarias, leis, decretos e resoluções pertinentes aos institutos federais de educação, ciência e tecnologia, e documentos relacionados à autorização de cursos, com ênfase nas licenciaturas.

A entrevista semiestruturada foi aplicada aos docentes efetivos do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, que integram o NDE do curso de Licenciatura em Química. A participação foi solicitada por meio de convite enviado ao e-mail institucional dos professores. A seleção desse grupo, justifica-se por seu envolvimento direto nas discussões e tomada de decisão relativas à construção e à reformulação do PPC, elaborado à luz das DCN.

Para Triviños (1987), a entrevista semiestruturada significa os questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Tais indagações repercutem em novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes. O foco principal é colocado pelo investigador-entrevistador. Complementa o autor, afirmando que a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...]” além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (Triviños, 1987, p. 152).

O roteiro da entrevista semiestruturada foi composto por cinco questões, sendo duas delas fechadas, destinadas a averiguar a atuação docente no IFGoiano e a

participação dos professores no NDE. Além disso, essas questões tinham o propósito de identificar a formação inicial e continuada dos docentes entrevistados. As outras três perguntas, de caráter discursivo, foram elaboradas com o intuito de compreender, de forma aprofundada, as percepções e experiências dos docentes em relação aos processos de gestão, às políticas educacionais e à implementação das DCN no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

A primeira pergunta discursiva abordou a atuação na gestão institucional, investigando a participação dos professores, enquanto membros do NDE e/ou do Colegiado de Curso, nos processos de elaboração ou reestruturação do PPC da Licenciatura em Química, com foco no atendimento às Diretrizes para a Formação de Professores. Essa questão visou compreender como os docentes percebem sua contribuição e engajamento nas decisões institucionais que impactam a organização curricular e pedagógica do curso.

A segunda pergunta tratou da análise das políticas educacionais, buscando identificar os principais desafios e motivos que levaram aos adiamentos na implementação da Diretriz de 2019, bem como suas possíveis implicações para o futuro da formação docente. Além disso, questionou-se também sobre as mudanças nas DCN da Educação Básica decorrentes das transformações ideológicas e políticas ocorridas no recorte temporal de 2015 a 2023, estimulando os participantes a refletirem criticamente sobre os efeitos dessas transições governamentais na condução das políticas formativas.

Por fim, a terceira pergunta concentrou-se nas orientações para o redimensionamento curricular do curso, examinando de que modo os professores vivenciaram o processo de implementação das DCN de 2015. Buscou-se compreender se houve autonomia docente para analisar, comparar e propor mudanças à luz da nova Resolução, ou se o grupo apenas seguiu as orientações normativas do documento. Essa questão também procurou identificar se os docentes se sentiram participantes ativos na construção do PPC e na consolidação de um projeto formativo alinhado aos princípios de uma educação crítica, reflexiva e emancipadora.

Essas questões buscaram promover uma reflexão crítica sobre o papel docente na formação inicial e na construção coletiva do PPC. O roteiro detalhado das questões das entrevistas encontra-se no Apêndice 1.

2.4.2 Análise de dados

➤ **Pesquisa Bibliográfica:** A análise bibliográfica para fundamentação teórica foi constituída a partir de livros, teses, dissertações, além de periódicos que abarcam o estudo/ análise das atuais reformas educacionais no ensino superior; a formação de professores de Química no IFGoiano; as DCN que englobam as implicações das políticas públicas nas DCN de formação docente com a mudança de governo e de ideologia política no Brasil, utilizando autores da linha crítico-dialética, como Paulo Freire e Dermeval Saviani.

➤ **Pesquisa Documental:** A análise documental foi construída a partir das leis, decretos, resoluções do CNE para formação de professores n.º 1 de 2002, n.º 2 de 2015 e n.º 2 de 2019, PPC dos cursos de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, leis educacionais e diretrizes institucionais pareceres e documentos relacionados à constituição da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IFGoiano), da autorização de abertura/funcionamento do curso de Licenciatura em Química, das Diretrizes Curriculares para formação de professores para atuar na educação básica, bem como a análise dos PPC do curso de Licenciatura em Química ofertado no IFGoiano – Campus Urutaí.

Consideraram-se os critérios de intencionalidade para abertura do curso, localização do campus e público/demanda atendida. Pretendeu-se, com o uso deste instrumento de coleta de dados, relacionar a coerência entre os fundamentos teóricos ou base epistemológica, conceituais ou princípios estruturantes e operacionais ou execução prática existentes no PPC, priorizando os enfoques epistemológicos e pedagógicos presentes no processo de reestruturação dos PPC.

➤ **Pesquisa Estudo de Caso:** Como delineamento desta investigação, busca-se aprofundar num fenômeno específico (IFGoiano – Campus Urutaí), como uma instituição educacional, inserida em seu contexto real. Tal estudo é comumente utilizado para entender questões complexas e ajuda a responder o "como?" ou "por quê?". Trata-se de um método flexível que utiliza a descrição, podendo ser exploratório ou comparativo, explorando múltiplas fontes de dados como entrevistas, observações e análises bibliográficas e documentais.

➤ **Entrevistas semiestruturadas:** Coleta de respostas de professores do curso de Licenciatura em Química do Campus Urutaí, que atuam como membros do NDE a fim de compreender os impactos das mudanças curriculares.

A dimensão quantitativa da análise se consolida especialmente na exploração sistemática dos dados textuais e documentais, por meio das estatísticas geradas pelo IRaMuTeQ (frequência de termos, Hápax, testes qui-quadrado, CHD, similitude) e das análises descritivas dos PPC (percentuais curriculares, distribuição de horas, séries históricas de ingresso/evasão).

A Classificação Hierárquica Descendente (CHD), representada pelo dendrograma, constitui um recurso potente para identificar classes lexicais e padrões discursivos presentes nas entrevistas. Entretanto, não se trata de técnica suficiente por si só. O dendrograma foi utilizado como instrumento exploratório e estruturante do *corpus*, permitindo a organização estatística dos segmentos de texto. A interpretação das classes geradas foi realizada à luz da análise de conteúdo e da matriz crítico-dialética freireana adotada nesta pesquisa, não sendo o recurso estatístico empregado como técnica exclusiva de análise, mas como suporte à compreensão crítica dos discursos docentes.

No conjunto das análises lexicométricas realizadas, optou-se pela utilização da Análise de Similitude, por permitir a identificação das redes de coocorrência lexical que estruturam o *corpus* textual. Diferentemente da simples frequência de palavras, a similitude evidencia as conexões entre os termos e possibilita visualizar como determinados conceitos se articulam no discurso dos PPC e dos docentes entrevistados. Esse recurso contribuiu para identificar centralidades semânticas, permanências e deslocamentos discursivos ao longo das reformulações curriculares analisadas, servindo como suporte estrutural à interpretação crítica desenvolvida à luz da matriz freireana adotada nesta tese.

Esses elementos ampliam a robustez analítica ao fornecer evidências empíricas numéricas que dialogam diretamente com as interpretações qualitativas. Tal complementaridade se aproxima do modelo de convergência de Creswell e Clark (2013), permitindo a integração entre dados qualitativos interpretativos e dados quantitativos estruturados.

Importante registrar que a pesquisa passou por avaliação e possui parecer favorável n.º 6.509.862 de aprovação do Comitê de Ética, desde 17 de novembro de 2023 (Anexo 1). Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com informações detalhadas a respeito dos objetivos do estudo, confidencialidade dos dados e garantia do anonimato, conforme demonstrado no Anexo 2.

Como critério de inclusão foram convidados a participar da pesquisa voluntariamente aqueles (as) participantes que estivessem envolvidos no NDE dos cursos de Licenciatura em Química do IFGoiano durante o período da pesquisa; caso fosse pertinente e indispensável, poderiam ser incluídos participantes que estivessem de licença, desde que tivessem a atuação na área da pesquisa.

Como critério de exclusão foram excluídos da pesquisa, aqueles(as) participantes que não estivessem envolvidos com o NDE dos cursos de Licenciatura em Química e/ou aqueles(as) que não desejassem participar da pesquisa.

Os riscos consistiram em cansaço ou aborrecimento ao responder a entrevista; desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante a realização desta. Para minimizar os riscos as pesquisadoras procuraram deixar o participante o mais confortável possível e com a certeza da manutenção do sigilo e confidencialidade de tudo que o participante respondesse. Para minimizar alguns riscos do ambiente virtual, a entrevista foi realizada utilizando a plataforma de videoconferência *Microsoft Teams*, que apresentava criptografia em trânsito e seguia os padrões e processos de privacidade da empresa *Microsoft*. As pesquisadoras tiveram cuidado com a segurança e privacidade do local quando executaram o acesso à plataforma virtual para realização das entrevistas, além dos cuidados com os dados coletados para que fossem garantidos o sigilo e a confidencialidade.

Os resultados obtidos cientificamente serão socializados com a comunidade científica, o que trará benefícios à medida que se tornarem parte do debate, da reflexão crítica e das ações necessárias para aprofundar o conhecimento do objeto de estudo desta pesquisa, tendo como finalidade a compreensão das atuais políticas públicas voltadas para a formação de professores e de que forma elas interferem e afetam a realidade concreta na melhoria da qualidade do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, considerando que este nível de ensino é fundamental para promover estruturalmente o desenvolvimento econômico e social “duradouro e consistente no Brasil” (Neves; Martins, 2016, p. 95).

2.4.3 Análise de conteúdo

Escolheu-se a análise de conteúdo com a aplicação da metodologia de Bardin (2011), por ser uma ferramenta útil para compreender não apenas o conteúdo explícito nas entrevistas semiestruturadas, mas também os significados subjacentes e as

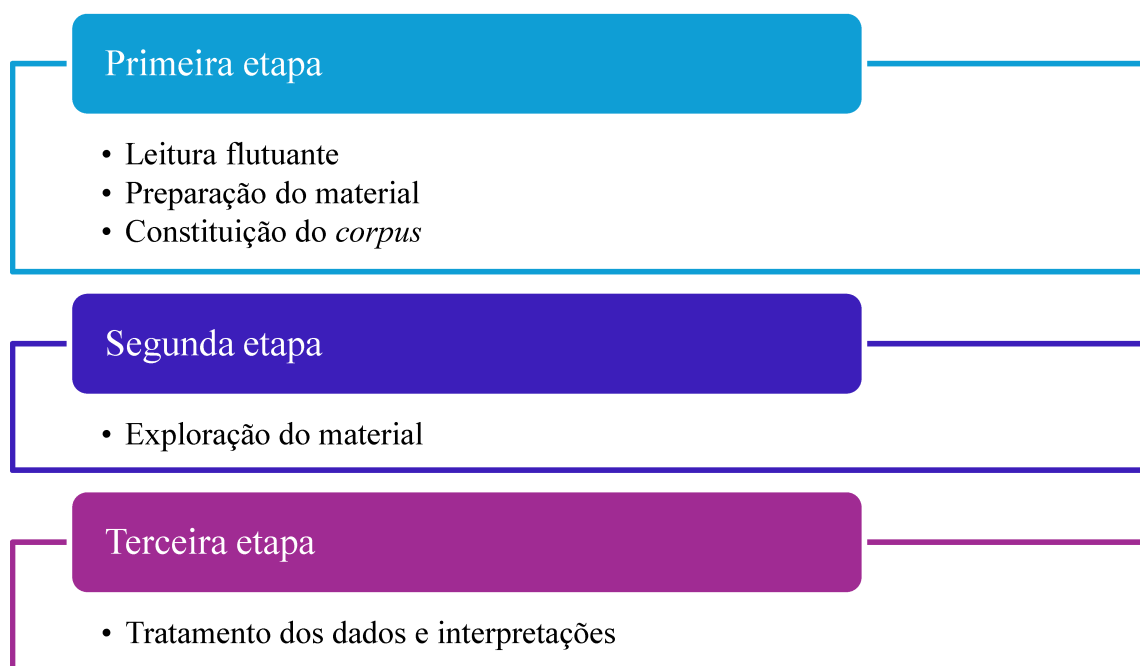
representações sociais presentes nelas, permitindo compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente. Designado por Bardin como sendo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 42).

Para isso, utilizou-se o desenvolvimento da análise de pesquisa segundo proposto por Bardin (2011), conforme figura 1.

Figura 1 - Análise de pesquisa proposta por Bardin (2011)

Pré análise:



Fonte: adaptado de Bardin (2011).

Além de uma análise lexicométrica com a utilização do *software* IRaMuTeQ para mapear padrões e recorrências nas entrevistas e documentos oficiais e do estudo de caso a partir da investigação detalhada do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, permitindo uma visão aprofundada das transformações no currículo e na identidade docente.

De acordo com Camargo e Justo (2013) é o IRaMuteQ é programa informático que:

viabiliza diferentes tipos de análise de dados textuais, desde aquelas bem simples, como a lexicografia básica (cálculo de frequência de palavras), até análises multivariadas (classificação hierárquica descendente, análises de similitude). Ele organiza a distribuição do vocabulário de forma facilmente compreensível e visualmente clara (análise de similitude e nuvem de palavras) (Camargo; Justo, 2013, p. 515).

Entre as funcionalidades do *software* está a possibilidade de execução de análises de dados textuais em diferentes níveis (Camargo; Justo, s/d; Camargo; Justo, 2013; Kami *et al.*, 2016; Ratinaud, 2014). Segundo Camargo e Justo (2013, p. 517), o IRaMuTeQ pode ser extremamente útil quando utilizado juntamente com uma investigação sobre o significado das análises lexicais e a aplicação de análises multivariadas. Além disso, é essencial ter um sólido conhecimento do estado atual da pesquisa relacionada ao tema específico em estudo. Dessa forma, optou-se por utilizar as seguintes funcionalidades do IRaMuTeQ:

➤ **Análise documental dos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Química:**

Análise textual clássica (ATC), que consiste na avaliação da frequência das palavras e coeficiente de Hápax (indicador de diversidade lexical); Análise de Similitude ou Semelhança, que mapeia conexões entre palavras-chave e sua frequência de ocorrência; além de gráficos (operacionais, fundamentos teóricos e conceituais).

➤ **Análise de conteúdo das entrevistas semiestruturadas realizadas com os docentes**

ATC, que consiste na avaliação da frequência das palavras e coeficiente de Hápax (indicador de diversidade lexical); CHD, que consiste em uma análise de agrupamento que permite a classificação de segmentos de texto por grupos temáticos com vocabulários semelhantes; Testes qui-quadrado (χ^2), que indicam a associação da palavra com a classe (categoria), nos quais a análise resulta em um dendrograma com as palavras mais específicas para cada partição (Costa *et al.*, 2024; Sousa, 2021) e Nuvem de Palavras, com gráficos que destacam os termos mais frequentes de um *corpus* textual.

De acordo com Moraes e Galiazzi (2016), a análise do *corpus* e dos *subcorpus* demanda uma abordagem interpretativa e crítica, afastando-se de métodos automatizados e mecanicistas, ao valorizar o papel ativo do pesquisador na construção de sentidos.

3. REVISÃO DA LITERATURA: Políticas Educacionais para a formação de professores em Química nos Institutos Federais Brasileiros de Educação, Ciência e Tecnologia

Esta seção foi construída com a intenção de realizar uma revisão da literatura sobre as políticas educacionais para a formação de professores em geral, até chegar aos professores de Química do IFGoiano, na busca de levantar os resultados e contribuições das pesquisas na área.

Denominada pesquisa bibliográfica, contribuiu para o levantamento das pesquisas atuais, para a construção da revisão de literatura e para o enriquecimento da fundamentação teórica sobre o tema investigado.

Esta revisão da literatura tem como propósito estabelecer um delineamento teórico para a pesquisa, fundamentado em uma estrutura abrangente de publicações pertinentes ao escopo geral do estudo, corroborando a ideia de que as “principais conclusões a que outros autores chegaram permitem salientar a contribuição da pesquisa realizada, demonstrar contradições ou reafirmar comportamentos e atitudes” (Lakatos; Marconi, 2003, p. 225), fornecendo, assim, uma base teórica sólida capaz de respaldar as análises e discussões subsequentes.

3.1 O que dizem as teses e dissertações

A revisão da literatura foi elaborada com base em uma pesquisa bibliográfica criteriosa, permitindo identificar tendências, lacunas e contribuições relevantes sobre a formação de professores de Química no contexto dos institutos federais. Para a seleção de teses e dissertações, utilizando o recorte temporal anteriormente mencionado, foram estabelecidos descritores específicos de busca na Biblioteca Digital Brasileira de Teses (BDTD) e no portal Catálogo de Teses e Dissertações da Capes.

Na sequência, procedeu-se à construção de um quadro visando à sistematização dos resultados obtidos mediante a pesquisa realizada com base nos descritores previamente selecionados. Tal quadro demonstra a quantificação dos trabalhos que atendem aos critérios de inclusão definidos para o presente estudo, bem como a classificação desses achados em termos de seu nível investigativo (mestrado ou doutorado).

De um conjunto inicial de quarenta e cinco estudos, após uma criteriosa análise dos títulos, palavras-chave e resumos, resultou-se na seleção de dezessete estudos como

material pertinente para a composição da revisão bibliográfica. Destes, oito configuram-se como teses e nove como dissertações, analisados individualmente, para em seguida, traçar pontos em comum entre eles e com o objeto da pesquisa, conforme descrito no quadro 2.

Quadro 2 - Resultado da busca de Teses e Dissertações no recorte temporal de 2015 a 2023

DESCRITORES	CRITÉRIOS	ENCONTRA DAS	UTILIZA DAS	NÍVEL
Formação de professores nos cursos de licenciatura em Química no instituto federal	Título Resumo Palavras-chave	19	6	Tese: 4
				Dissertação: 02
Diretrizes para a formação de professores de Química		11	3	Dissertação: 03
Políticas públicas de formação de professores de Química		-	-	
Projeto pedagógico do curso de licenciatura em Química		6	3	Tese: 2
				Dissertação: 1
Política de educação no governo Bolsonaro		9	5	Tese: 02
				Dissertação: 3
Influências do governo de esquerda na educação	0	0	0	
TOTAL:		45	17	

Fonte: a autora.

Apresentamos a seguir os resultados obtidos mediante buscas utilizando os descritores selecionados conforme a ordem descrita no quadro supracitado. O primeiro descritor empregado foi: “Formação de professores nos cursos de licenciatura em Química no Instituto Federal”. Entre os dezessete resultados iniciais, optou-se por selecionar seis trabalhos. O quadro 3 apresenta as teses e dissertações selecionadas.

Quadro 3 - Descritor: Formação de professores nos cursos de licenciatura em Química no instituto Federal

Nº	ANO	TÍTULO	NÍVEL
1	2016	Licenciaturas em Química do IFGoiano: concepções e influências no contexto formativo	Dissertação
2	2016	Formação inicial e perfil profissional docente: um estudo de caso no âmbito dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia	Tese
3	2018	A implantação e implementação de licenciaturas de ciências da natureza no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia – IFRO	Tese
4	2019	Necessidades formativas e a prática como componente curricular em documentos curriculares do curso de licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina – SJ	Dissertação
5	2020	A construção da profissionalidade do docente formador de professores de ciências e de química do IFSC – Campus São José	Tese
6	2021	A política de licenciaturas na rede federal de educação profissional no período 2009-2019: uma análise da expansão no interior paulista.	Tese

Fonte: a autora.

A dissertação realizada por Dylan Ávila Alves, apresentada à Universidade Federal de Goiás no ano de 2016, intitulada "Licenciaturas em Química do IFGoiano: concepções e influências no contexto formativo" aborda o déficit de professores no Brasil, especialmente nas áreas de Ciências Exatas. É um estudo qualitativo a partir da análise dos cursos de Licenciatura em Química no IFGoiano, a partir da análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos. Questionários identificaram que o modelo de formação técnica pode interferir no perfil profissional desejado, levando a uma alteração na formação docente.

Formação inicial e perfil profissional docente: um estudo de caso no âmbito dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia", esta tese escrita por Flaviane Predebon, apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul no ano de 2016, é um estudo qualitativo sobre a formação de professores de Física e Matemática no Instituto Federal Catarinense – IFC Campus Concórdia. Utiliza a análise documental e textual-discursiva, buscando compreender se a formação oferecida está alinhada com as demandas do mercado e com as características desejadas para professores de Física e Matemática. A pesquisa discute a análise das políticas e proposições institucionais para a formação docente, a investigação do mercado de trabalho para professores nas escolas de Ensino Médio e a compreensão das concepções e práticas dos futuros professores do IFC Campus Concórdia.

Já a tese desenvolvida por Maranei Rohers Penha, apresentada à Universidade Federal de Mato Grosso no ano de 2018: "A Implantação e Implementação de Licenciaturas de Ciências da Natureza no Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia de Rondônia – IFRO", enfatiza a implantação e implementação de licenciaturas em Ciências da Natureza no IFRO, analisando o processo histórico da Rede Federal de Educação Profissional e a formação inicial de professores em Ciências da Natureza na instituição. Metodologicamente, utiliza uma abordagem qualitativa fenomenológica, com análise documental de documentos oficiais e legislações, além de questionários aplicados a docentes, egressos e gestores. A tese conclui que a implantação desses cursos acompanha a expansão nacional do Ensino Superior e responde à escassez de professores em Ciências da Natureza, mas ainda necessita de ajustes na adequação teórica e prática.

A dissertação intitulada "Necessidades Formativas e a Prática como Componente Curricular em Documentos Curriculares do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina Campus São José", elaborada por Lubna Chagas Peixer Cordeiro, apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina no ano de 2019, concentra-se na análise da prática como componente curricular (PCC) no curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina - Campus São José. Utiliza uma abordagem qualitativa, com foco nos documentos curriculares, como os PPC, planos de ensino e diários de classe, para investigar a integração da PCC na formação dos docentes. Busca entender como a PCC está organizada no curso e suas implicações na formação de professores de Ciências/Química, contextualizando o processo de institucionalização do curso e mapeando a concepção de formação docente em Ciências.

Por fim, a tese intitulada "A Construção da Profissionalidade do Docente Formador de Professores de Ciências e de Química do IFSC – Campus São José" escrita por Luciana Gelslechter Lohn, apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina no ano de 2020, explora a formação de professores de Ciências e Química no Instituto Federal de Santa Catarina. A pesquisa investiga como a experiência simultânea em educação básica e ensino superior influencia as práticas pedagógicas e a constituição da identidade profissional dos docentes. Utiliza abordagens qualitativas, incluindo entrevistas e análise documental, para entender os desafios e oportunidades na formação docente e a implementação de práticas pedagógicas inovadoras. A tese destaca a importância da intercoletividade e a necessidade de suporte institucional para efetivar práticas diferenciadas no ensino.

A tese realizada por Maria Flávia Batista Lima, apresentada à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo em 2022, intitulada “A política de licenciaturas na rede federal de educação profissional no período 2009-2019: uma análise da expansão no interior paulista”, analisa a implantação das licenciaturas no Instituto Federal de São Paulo (IFSP) após a criação dos Institutos Federais. Trata-se de um estudo quantitativo-qualitativo, fundamentado na teoria da multirregulação das políticas educacionais de Barroso, que examina documentos oficiais, dados estatísticos e entrevistas com gestores e docentes. A autora conclui que a expansão das licenciaturas ocorreu pela obrigatoriedade legal de oferta e pela carência de professores nas Ciências Exatas, revelando tanto avanços institucionais (infraestrutura e qualificação docente) quanto tensões políticas na adaptação de uma rede historicamente técnica ao papel de formadora de professores, especialmente nas regiões do interior paulista.

A análise comparativa dessas pesquisas revela distintas particularidades e desafios na formação docente nas áreas de Ciências e Química, especialmente em Institutos Federais no Brasil. Os estudos de Alves, Predebon e Penha se concentram mais na estrutura e políticas dos cursos de formação de professores, enquanto Cordeiro e Lohn focam. A pesquisa de Batista Lima analisa a política de expansão e regulação das licenciaturas no IFSP. Em conjunto, as investigações reafirmam a relevância dos Institutos Federais na formação de professores e apontam a necessidade de fortalecer a integração entre teoria e prática, bem como de valorizar a carreira docente nas áreas científicas na experiência prática e na identidade na formação docente.

Dentre os trabalhos analisados, somente a dissertação de Dylan Ávila Alves se destaca por abordar aspectos relevantes para o escopo desta pesquisa. Tal estudo investiga o modelo de formação técnica aplicado à formação de professores, um tema central na Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019. Adicionalmente, realiza uma análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) para avaliar a influência deste documento no desenvolvimento do perfil do curso e do futuro docente que se pretende formar.

O segundo descritor foi “Diretrizes para a formação de professores de Química”, e procedeu-se às análises dos estudos conforme metodologia aplicada anteriormente. Concluída essa etapa, iniciou-se as buscas e dar início às buscas pelo descritor “Políticas públicas de formação de professores de Química”, momento em que se notou que os resultados reiteravam os mesmos títulos encontrados utilizando o descritor anterior. Por isso, os resultados foram agrupados em um único quadro. Foram encontrados treze estudos e optou-se por selecionar três dissertações, conforme disposto no quadro 4:

Quadro 4 - Descritores: Diretrizes para a formação de professores de Química e Políticas públicas de formação de professores de Química

Nº	ANO	TÍTULO	NÍVEL
1	2019	Do texto ao vivido: sentidos atribuídos ao currículo de licenciatura em Química pelos licenciandos	Dissertação
2	2019	Reflexões sobre a prática como componente curricular: um olhar para os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em Química das instituições federais de ensino superior do paraná	Dissertação
3	2020	História e Memória Do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Ceará (1995-2019): entre concepções e identidades curriculares	Dissertação

Fonte: a autora.

A dissertação "Do texto ao vivido: sentidos atribuídos ao currículo de licenciatura em Química pelos licenciandos" de Bárbara Katharinne Alves Borges Lessa, vinculada à Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia no ano de 2019, a autora investiga como os licenciandos em Química percebem e interpretam o currículo de seu curso e como essas percepções influenciam sua identidade profissional e pedagógica. Utiliza uma abordagem qualitativa, além de incluir a análise de documentos curriculares e a realização de grupos focais com os licenciandos. Essa dissertação contribui para entender melhor a formação de professores de Química, destacando a importância da prática pedagógica e da reflexão sobre a identidade docente no processo formativo.

A dissertação de Matheus Junior Baldaquim, intitulada "Reflexões sobre a prática como componente curricular: um olhar para os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em Química das instituições federais de ensino superior do Paraná", apresentada à Universidade Estadual de Maringá no ano de 2019, analisa a PCC para compreender como ela é integrada ao currículo dos cursos de licenciatura em Química. O estudo utiliza uma abordagem metodológica qualitativa e documental, analisando os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC). A pesquisa indica que a PCC é inserida de diferentes formas nos cursos de licenciatura em Química, geralmente em disciplinas de conteúdo específico e pedagógico. Essa pesquisa contribui para a compreensão das políticas educacionais, reforçando a necessidade de direcionamentos mais claros na legislação sobre a PCC.

Na dissertação "História e Memória do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Ceará (1995-2019): Entre Concepções e Identidades Curriculares", escrita por Wanderson Diogo Andrade da Silva, apresenta-se uma análise

histórica do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Ceará, aborda como as transformações curriculares e a construção da identidade profissional docente são influenciadas por políticas educacionais e pela racionalidade técnica. Metodologicamente a pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa, com análise documental e entrevistas. Busca compreender o processo constitutivo do curso no contexto da (des)profissionalização docente. Destaca o resultado das mudanças nas diretrizes para a formação de professores, particularmente no que diz respeito ao papel dos educadores que possuem predominantemente uma formação de bacharel. Por fim, a pesquisa sugere a necessidade da formação continuada dos docentes formadores de professores.

Comparativamente, enquanto Lessa e Baldaquim abordam a estrutura curricular dos cursos de licenciatura em Química, destacando a importância da qualidade da formação de professores e da sua identidade profissional, Silva fornece uma perspectiva histórica das transformações curriculares e da identidade docente. Essas pesquisas colaboram para uma rica compreensão das implicações e dos desafios na formação de professores de Química.

Na sequência, realizou-se as buscas por teses e dissertações utilizando o descritor “Projeto pedagógico do curso de licenciatura em Química”. Encontraram-se seis estudos e optou pela seleção de três. O quadro 5 apresenta as teses e dissertações encontradas:

Quadro 5 - Descritor: Projeto pedagógico do curso de licenciatura em Química

Nº	ANO	TÍTULO	NÍVEL
1	2019	Trabalho, educação profissional e currículo no IFG Campus Uruaçu na percepção de estudantes do curso de licenciatura em Química e bacharelado em engenharia civil: tensões, desafios e perspectivas	Dissertação
2	2020	Dimensões da profissionalização e do trabalho de professores de Química: em foco os projetos pedagógicos	Tese
3	2021	Formação inicial de professoras (es) no curso de licenciatura em Química no IFBA: contradições e possibilidades entre o projeto político pedagógico institucional e o projeto pedagógico do curso de licenciatura em Química	Tese

Fonte: a autora.

A dissertação de Gilmar Barboza de Jesus, intitulada "Trabalho, Educação Profissional e Currículo no IFG Campus Uruaçu na Percepção de Estudantes dos Cursos

de Licenciatura em Química e Bacharelado em Engenharia Civil: Tensões, Desafios e Perspectivas", apresentada à Universidade Estadual de Goiás no ano de 2019, analisa a relação entre trabalho e educação profissional no IFG Campus Uruaçu. A pesquisa analisa a perspectiva dos estudantes em relação ao trabalho e ao currículo educacional. Metodologicamente a pesquisa é qualitativa, utiliza revisão de literatura, análise documental e análise de campo, além disso baseia-se em teóricos como Marx, Gramsci e Frigotto. Os resultados da pesquisa apontam que a formação no IFG Campus Uruaçu aborda o trabalho como princípio formativo, no entanto, demonstra fragilidades nas percepções dos estudantes sobre a articulação entre teoria e prática e a preparação para atuar no mercado de trabalho.

A tese intitulada "Dimensões da profissionalização e do trabalho de professores de Química: em foco os projetos pedagógicos" de Christina Vargas Miranda e Carvalho apresentada à Universidade Federal de Uberlândia no Programa de Pós-Graduação em Química no ano de 2020, investiga os obstáculos apresentados pelo caráter tecnicista nos Cursos de Licenciatura em Química de instituições públicas de Ensino Superior de Minas Gerais. O estudo investiga se os projetos pedagógicos desses cursos contêm dimensões formativas necessárias à profissionalização e ao desenvolvimento dos professores que impactam diretamente na identidade profissional, na profissionalização e no desenvolvimento profissional dos professores em formação. Propõe uma organização curricular inovadora nesses cursos a partir de dimensões formativas, utilizando conceitos teóricos de Pimenta, Nóvoa e Tardif.

Já a tese de Adriana Aparecida Souza Vale, intitulada "Formação Inicial de Professoras(es) de Química no IFBA: Contradições e Possibilidades entre o Projeto Pedagógico Institucional e o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química", realizada na Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana no ano de 2021, aborda a formação inicial de professores de Química no Instituto Federal da Bahia (IFBA), a partir da análise documental, investigando as relações e possíveis desencontros entre o Projeto Pedagógico Institucional e o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química, com especial atenção à Pedagogia Histórico-Crítica. A tese destaca a importância da Pedagogia Histórico-Crítica no processo de formação de professores, analisando as práticas pedagógicas e a estrutura curricular do curso.

Ao comparar criticamente os trabalhos de Gilmaria Barbosa de Jesus, Christina Vargas Miranda e Carvalho e Adriana Aparecida Souza Vale, observamos abordagens distintas e complementares na formação de professores. Enquanto Gilmaria Barbosa de

Jesus se concentra na perspectiva dos estudantes e na aplicabilidade prática da educação, Christina Vargas Miranda e Carvalho e Adriana Aparecida Souza Vale ressaltam a necessidade de uma formação de qualidade, tanto no aspecto de estrutura curricular quanto de abordagem pedagógica.

Em continuidade às buscas por teses e dissertações, o próximo descritor utilizado foi “Política de educação no governo Bolsonaro”. Foram nove os estudos encontrados e optou-se por selecionar cinco para compor a revisão de literatura. O quadro 6 apresenta as teses e dissertações encontradas:

Quadro 6 - Descritor: Política de educação no governo Bolsonaro

Nº	ANO	TÍTULO	NÍVEL
1	2020	O projeto educativo da nova direita brasileira: sujeitos, pautas e propostas	Dissertação
2	2020	Do passado ao future-se: a privatização do Ensino Superior Público no Brasil	Dissertação
3	2021	Políticas públicas educacionais do governo federal nos anos de 2019 e 2020: uma análise dos fundamentos ideológicos	Tese
4	2022	As latentes fissuras da tríade democracia-ciência-educação pública: os desdobramentos em curso do movimento Escola "Sem" Partido	Tese
5	2023	O Conselho Nacional de Educação no contexto do processo de democratização do Estado	Dissertação

Fonte: a autora.

A dissertação intitulada "O projeto educativo da nova direita brasileira: sujeitos, pautas e propostas" de Paula Valim de Lima, apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul no ano de 2020, investiga o projeto educativo da nova direita no Brasil, concentrando-se na análise do governo de Jair Bolsonaro, os sujeitos envolvidos, suas ideologias e propostas educativas. Metodologicamente a pesquisa é bibliográfica e documental, com base no materialismo histórico-dialético. Identificaram-se as pautas "guerra cultural" nas escolas e na sociedade e a privatização da educação. Além disso, analisou-se as seguintes propostas: o projeto "Escola sem Partido", a regulamentação do ensino domiciliar e a militarização das escolas. Discute como essas pautas e essas propostas redefinem ou podem redefinir o sentido do público e afetam a construção de valores democráticos e sociais no Brasil.

A dissertação "Do Passado ao Future-se: A Privatização do Ensino Superior Público no Brasil" de Franklin Schmalz da Rosa, apresentada à Universidade Federal da

Grande Dourados no ano de 2020, examina o desenvolvimento e as tendências do ensino superior no Brasil, com destaque particular para o processo de privatização e nas políticas públicas adotadas em diferentes governos. Analisa a proposta do programa "Future-se" como um marco significativo neste processo, refletindo sobre as consequências da mercantilização do ensino superior e seu impacto nas instituições educacionais e na sociedade brasileira em geral.

A tese "Políticas Públicas Educacionais do Governo Federal nos Anos de 2019 e 2020: Uma Análise dos Fundamentos Ideológicos", elaborada por Gilson Batista Machado, é um estudo sobre as políticas educacionais implementadas no Brasil durante os primeiros anos do governo de Jair Bolsonaro, com foco nos fundamentos ideológicos que sustentam o pensamento bolsonarista e como eles se materializam nas políticas educacionais. Adotaram-se os preceitos de uma pesquisa com abordagem qualitativa, descritiva e crítica, recorrendo também às formalidades da pesquisa bibliográfica e documental, explorando os impactos dessas políticas, considerando o contexto político e social do Brasil nesse período.

A tese "As Latentes Fissuras da Tríade Democracia - Ciência - Educação Pública: Os Desdobramentos em Curso do Movimento Escola 'Sem' Partido" de Anderleia Sotoriva Damke, apresentada à Universidade Tecnológica Federal do Paraná no ano de 2022, investiga a influência do movimento Escola "Sem" Partido no ensino de ciências no Brasil. Caracteriza-se pela abordagem qualitativa, com a utilização de técnicas da pesquisa descritiva, documental e bibliográfica. Como método de análise dos dados, recorre-se à Análise de Conteúdo para o desenvolvimento das Categorias, elaboradas a partir do pensamento freireano. Analisa as relações entre os discursos e práticas do governo Bolsonaro e os fundamentos teóricos do movimento, bem como as implicações para a educação científica.

A dissertação de Ana Carolina Soares Pessoa, intitulada "O Conselho Nacional de Educação no Contexto do Processo de Democratização do Estado", aborda a relação entre democracia e capitalismo, enfatizando o impacto do neoliberalismo na democracia e nas políticas públicas no Brasil. Explora especificamente o papel do Conselho Nacional de Educação durante os governos de Michel Temer e Jair Bolsonaro, investigando as ações governamentais que, potencialmente, enfraqueceram este e outros conselhos gestores de políticas públicas. Metodologicamente, utiliza uma abordagem qualitativa e análise documental. Como resultados, discute o impacto do neoliberalismo sobre o Estado e políticas públicas, o financiamento estatal, participação popular e a situação do CNE.

Ao analisar os estudos para esse descritor, percebemos que, enquanto a dissertação de Lima enfatiza as pautas e propostas específicas da nova direita, a dissertação de Rosa examina a tendência de privatização do ensino superior. Por sua vez, Machado analisa os fundamentos ideológicos das políticas educacionais, Damke aborda as implicações do movimento Escola “Sem” Partido na educação científica, e Pessoa investiga o papel do CNE e o impacto do neoliberalismo nas políticas públicas. Coletivamente, essas pesquisas oferecem uma visão variada das dinâmicas políticas e sociais que moldam o sistema educacional brasileiro.

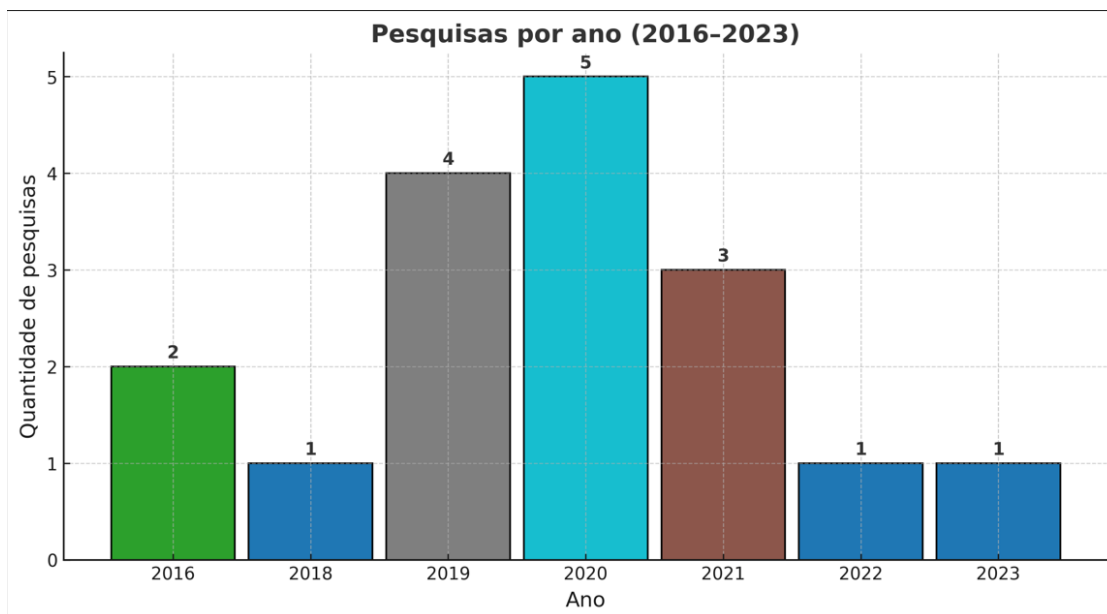
3.2 Considerações sobre a revisão da literatura

A revisão da bibliografia realizada a partir da análise minuciosa de oito teses e nove dissertações evidenciou pontos importantes para justificar a escolha da temática da presente pesquisa. Apesar do recorte temporal estar amplo, compreendendo o período de 2015 a 2023, não foram encontrados estudos similares ao proposto para a realização da tese em andamento, o que justifica mais ainda a necessidade da pesquisa. Encontraram-se estudos que refutam ideias das políticas públicas educativas específicas da nova direita, da privatização, da precarização do ensino superior, do tecnicismo na educação, que de maneira bem nítida se alinha às normativas presentes nas Diretrizes para a formação de professores para atuar na educação básica, por meio da Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019.

Há, ainda, reflexões sobre o papel do CNE e o impacto do neoliberalismo nas políticas públicas. Essas pesquisas corroboram a necessidade de se pesquisar o currículo dos cursos de licenciatura em Química no IFGoiano e do impacto das DCN na formação de professores frente às mudanças de ideologia e política do governo brasileiro.

Um aspecto a ser destacado na análise das teses e dissertações está vinculado à frequência de publicações anuais, conforme apresentado no gráfico 1.

Gráfico 1 - Quantidade de pesquisas por ano



Fonte: a autora.

Este gráfico oferece uma visão quantitativa e temporal das pesquisas realizadas entre 2015 e 2023, revelando períodos significativos com intensa produção científica e outras fases menos produtivas neste campo de estudo. No ano de 2019, foram publicadas 4 dissertações com enfoque nas necessidades formativas, na prática docente e no currículo de formação de professores, todos alinhados com um período pós implementação das Diretrizes curriculares delineadas pela Resolução CNE/CP n.º 2 de 2015 e seus desdobramentos para a formação de professores para atuar na educação básica.

Já no ano de 2020, foram publicados cinco estudos (2 teses e 3 dissertações), que abordaram questões como a nova direita, o programa “Future-se” e dimensões da profissionalização docente. Tais temas já estavam alinhados com a preocupação referente à implementação das Diretrizes do CNE/CP n.º 2 de 2019 de caráter tecnicista, produtivista, capitalista e neoliberal. No ano de 2021, foram publicadas 3 teses com enfoque nas políticas públicas de ensino superior e nos desafios da formação inicial de professores.

Dessa forma, o gráfico 1 não apenas quantifica as publicações por ano, mas possibilita discernir as influências externas que moldam as temáticas e abordagens investigadas, reforçando a importância e relevância desta pesquisa de doutorado, uma vez que não há estudos relacionados à reformulação dos PPC dos cursos de licenciaturas em Química do IFGoiano à luz das atuais DCN, bem como suas implicações para a formação da identidade docente no referido curso.

As pesquisas já realizadas trouxeram contribuições para a presente investigação colaborando para uma maior compreensão da problemática investigada, todavia, esta se difere por ser um estudo de caso e analisar uma experiência empírica de construção e reformulação de PPC de licenciatura em Química em atendimento às diretrizes para a formação de professores para a educação básica. Desse modo, a tese em pauta pretende contribuir com a explicitação de uma experiência de um contexto real, ao realizar uma análise sistemática orientada por um olhar minucioso e crítico.

4 POLÍTICAS PÚBLICAS E A EDUCAÇÃO SUPERIOR

Esta seção, orientada pelo primeiro objetivo específico da pesquisa busca discutir a educação superior no Brasil à luz dos preceitos neoliberais, enfatizando seus impactos na formação docente e nos processos de gestão democrática das instituições. A análise busca evidenciar como as reformas educacionais orientadas pela lógica de mercado influenciaram a configuração dos currículos, tensionando o papel social da Educação Superior e seus compromissos com a democratização e a transformação social.

4.1 Educação superior no Brasil

Historicamente, a formação docente no Brasil, esteve vinculada às escolas Normais do século XIX, voltadas sobretudo à preparação prática de professores para a educação básica, com forte caráter prático e pouca sistematização teórico-acadêmica (Tanuri, 2001; Tanuri, 2009). A partir da década de 1930, com a criação dos institutos de educação vinculados a universidades, inicia-se a oferta de cursos de licenciatura por instituições de ensino superior, marcando um processo gradual de institucionalização da formação superior de professores (Borges, 2011).

Nesse contexto, em 1939, com a promulgação do Decreto-Lei nº 1.190, foi criado o primeiro curso de licenciatura do país, estruturado na Faculdade Nacional de Filosofia, da Universidade do Brasil (Brasil, 1939). Direcionado à formação de professores para o ensino secundário e normal, especialmente na área de pedagogia, esse curso passou a ser reconhecido como marco fundador do modelo de licenciaturas no país. As faculdades de educação surgiram como centros de excelência na formação de professores, representando um importante marco para organizar, profissionalizar e elevar o padrão da carreira docente no Brasil, fortalecendo o compromisso com a qualificação de professores. Além de proporcionar um ambiente acadêmico voltado para a pesquisa e o desenvolvimento de estudos sobre os diversos aspectos da educação, inauguraram uma nova era na educação brasileira, com um enfoque mais forte na teoria pedagógica e na pesquisa em educação.

Esse processo de valorização institucional da formação docente nas universidades abriu caminho para transformações ainda mais profundas nas décadas seguintes, impulsionadas pelas mudanças políticas vividas, especialmente na década de 1980, no contexto da redemocratização do país. Um momento importante desse processo foi a promulgação da LDB de 1996, que ressaltou a necessidade de qualificar mais docentes para atender à crescente demanda

educacional e reforçar a importância da formação continuada. A exigência de nível superior para os professores da educação básica é expressa nos artigos 62 e 63 da LDB nº 9394/1996.

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

Art. 63 – Os Institutos Superiores de Educação manterão:
I - Cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do Ensino Fundamental;
II - Programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de Educação Superior que queiram se dedicar à educação básica;
III - Programas de educação continuada para profissionais de educação dos diversos níveis. Assim, foi concebida a Universidade (Brasil, 1996).

Adicionalmente, o Decreto n.º 3.276/1999, alinhando-se aos preceitos da LDB de 1996, destaca em seu artigo 4º que "a formação de docentes para atuar em campos específicos do conhecimento será realizada em cursos de licenciatura, permitindo-se aos qualificados a prática do ensino em sua área de especialização em qualquer nível da educação básica" (Brasil, 1999, p. 4). Com base nessas diretrizes legais, novas orientações curriculares passaram a ser definidas, organizando os cursos de licenciatura em todo o país.

As mudanças nos cursos de formação de professores só começaram a ser propostas após o ano de 2002, quando iniciaram as “adaptações curriculares por intermédio das diretrizes curriculares”, por meio da Resolução CNE/CP n.º 1 de 18 de fevereiro de 2002 (Leal, 2018, p. 49). No entanto, muitas críticas foram direcionadas à Resolução n.º 1 de 2002, especialmente ao “modelo de competências” usado para a formação de professores (Diniz-Pereira, 2021, p. 59). Além disso, a ideia de centralidade do currículo por competência foi severamente questionada, assim como o aumento da ênfase na parte “prática” dos cursos de formação.

Com a aprovação da Lei 9.394/96 e, posteriormente, a entrada em vigor da Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, e da Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, observa-se também um aumento significativo da carga horária teórico-prática nos cursos de formação de professores. Passou-se a discutir intensamente o que pretendia dizer o dispositivo legal do artigo 65 da LDBEN – a obrigatoriedade das 300 (trezentas) horas de “prática de ensino” [...] criticaram o aumento da carga horária “prática” e a imposição das 1.000 horas de “atividades práticas” – prática como componente curricular (400 horas), estágio supervisionado (400 horas) e atividades científico-culturais (200 horas) – nos currículos dos cursos de formação de professores. (Diniz-Pereira, 2021, p. 59, grifos do autor).

Nesse contexto, as DCN passaram a ocupar o papel central na estruturação dos cursos de licenciatura. As DCN regulamentadas inicialmente pela Resolução CNE/CP n.º 1 de 2002 (Brasil, 2002a) e atualizadas pela Resolução CNE/CP n.º 2 de 2015 (Brasil, 2015), preveem que os cursos de formação de professores sejam oferecidos predominantemente na modalidade presencial, refletindo um compromisso com a qualidade e a profundidade da formação docente. A relevância dessa formação é amplamente discutida no campo educacional, como destaca Dourado (2013):

a formação docente refere-se à definição de fundamentos, princípios e diretrizes e à sua articulação com o exercício profissional; à definição do que constitui a formação inicial e continuada; à definição sobre o lócus e as características da instituição formadora, à modalidade educativa, mas também à vinculação com os processos culturais mais amplos, os processos identitários, a tensão unidade e diversidade, dentre outros. Todos são indicativos da centralidade e das disputas que marcam esta discussão no campo educacional (Dourado, 2013, p. 372).

Essas disputas, longe de serem apenas técnicas, revelam embates políticos e ideológicos que perpassam toda a elaboração das políticas de formação docente. Para aprofundar a compreensão sobre as tensões que atravessam a formulação das políticas de formação docente, é necessário considerar a atuação dos diferentes atores sociais envolvidos nesse processo. Para adensar essa discussão, trazemos contribuições de Siqueira, Dourado e Aguiar (2020), que enfatizam que, para compreender o cenário em que se encontram as políticas de formação de professores e a relação com os processos de implementação das políticas públicas, é necessário adotar como perspectiva de análise, o movimento dos atores e o jogo de forças no campo da educação.

Como é comum acontecer nas democracias, as concepções e as políticas educacionais são objeto de disputa entre grupos com interesses diversos e com recursos de poder que influenciam as escolhas e o desenvolvimento de ações na máquina governamental. Por um lado, encontram-se as entidades científicas e sindicais na defesa da educação pública, laica e gratuita: no Brasil, a sociedade civil organizada, em especial as associações científicas e as entidades sindicais de educação, desde a década de 1980, tiveram efetiva participação na definição de marcos legais que orientam a organização da educação brasileira, mediante a promoção das Conferências Nacionais de Educação (CBE, Coned, Conebe 2008, Conae 2010 e Conae 2014). Desse modo, contribuiu para o capítulo de Educação na Constituição Federal de 1988, na formulação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 1996) e na definição do Plano Nacional de Educação 2014- 2024 (Lei nº 13.005/2014), dentre outras legislações pertinentes. Por outro lado, encontram-se os atores que expressam e representam interesses, sobretudo do setor privado, liderados por instituições financeiras e por outros setores econômicos e empresariais (Siqueira; Dourado; Aguiar, 2020, p. 259).

Nesse embate entre interesses públicos e privados, evidencia-se a crescente influência da lógica neoliberal sobre a educação brasileira. Assim, a formação docente é um campo de disputa que tem sido incorporada pelas instituições privadas, em um contexto marcado pelo neoliberalismo que visam, sobretudo, o lucro, em detrimento da qualidade da formação oferecida.

Para melhor compreender esse contexto na educação, é necessário entender as origens e os fundamentos da racionalidade neoliberal, que serão mais bem explorados nas subseções a seguir.

4.1.1 Impactos do neoliberalismo na educação

O neoliberalismo emergiu como uma corrente de pensamento econômico e político em contraposição às políticas keynesianas, as quais favoreciam a expansão do bem-estar social e a participação ativa do Estado na economia, particularmente no contexto ocidental subsequente ao término da Segunda Guerra Mundial. Ancorado nas bases filosóficas e econômicas do liberalismo clássico articulado por Adam Smith, bem como nas concepções liberais do século XIX, experimentou uma significativa rearticulação durante o século XX. Conforme Dardot e Laval (2016, p. 50), “um ‘novo liberalismo’ mais consciente das realidades sociais e econômicas procurava definir havia muito tempo uma nova maneira de compreender os princípios do liberalismo [...] para melhor realizar os fins da civilização liberal”.

Figuras proeminentes como Friedrich Hayek e Milton Friedman foram fundamentais nesse processo de reformulação do capitalismo, defendendo a premissa de que a autonomia econômica e o empreendedorismo privado constituem os pilares essenciais para o avanço e a prosperidade socioeconômica. Esses pensadores enfatizaram a necessidade de assegurar a existência de mercados, desimpedidos de regulações excessivas, promover o comércio sem restrições e minimizar a intervenção estatal na economia. Como Dourado (2002) enfatiza

A crítica ao Estado intervencionista, efetivada pelos partidários do neoliberalismo, e a busca de minimização da atuação do Estado no tocante às políticas sociais, pela redução ou desmonte das políticas de proteção, são prescritas como caminho para a retomada do desenvolvimento econômico [...], objetivando, desse modo, a superação das mazelas do mundo contemporâneo (desemprego, hiperinflação, redução do crescimento econômico...) e de adaptação às novas demandas pelo processo de globalização em curso (Dourado, 2002, p. 235-236).

A adoção dessa lógica resultou em uma mudança drástica na função do Estado, afetando diretamente as políticas educacionais. A concepção do Estado como "protetor", que emergiu no final do século XIX e se fortaleceu após a Segunda Guerra Mundial, começou a declinar com o surgimento de seu oposto, o Estado neoliberal. Este modelo de Estado, frequentemente denominado Estado mínimo, ou fiscal, tem seu compromisso primordialmente voltado para a sustentação da lógica de mercado. O governo, neste contexto, intervém apenas o suficiente para assegurar a propriedade e a liberdade dos agentes econômicos. Miranda (2020) critica essa noção de Estado mínimo, argumentando que ela é enganosa pois, trata-se de um Estado

que, só na aparência, advoga para si a condição de Estado mínimo, pois é mínimo apenas quando reduz drasticamente ou extingue toda e qualquer restrição aos movimentos do grande capital, mas se mantém muito forte e atuante para regular e defender os interesses das elites econômicas (Miranda, 2020, p. 692).

Esse modelo de Estado, consolidado a partir dos anos 1990 no Brasil, teve impactos profundos na forma como a educação foi concebida e administrada. Nesse sentido, o Estado permanece atuante e decisivo ao promover e proteger os interesses econômicos das elites. Ainda sob este enfoque, com o avanço dos governos neoliberais, a concepção de Estado mínimo ganhou força e

foi revigorada pela falência dos países do leste europeu, cujo símbolo máximo foi a derrubada do muro de Berlim em 1989. Com essa vitória, a política de dominação financeira apresenta-se de forma emblemática no chamado Consenso de Washington, também em 1989, em que são elaboradas as políticas gerais que tornariam exequíveis o programa de estabilização e as reformas estruturais sancionadas pelo FMI e Banco Mundial. O Fundo Monetário Internacional, alegando a busca do equilíbrio do sistema financeiro internacional, empresta dinheiro a países em dificuldade em troca de adoção de rígidas políticas econômicas; e o Banco Mundial, por sua vez, objetiva financiar projetos sociais de infraestrutura em países em desenvolvimento (Heloani, 2003, p. 100).

Essa política econômica internacional estabeleceu as bases para a reconfiguração dos sistemas educacionais, agora subordinados à lógica do mercado global. Essa política de dominação financeira, centrada na eficiência econômica e na competitividade internacional, pavimentou o caminho para a globalização. Este processo complexo, que interliga economias e sociedades em uma escala global serve como um pano de fundo fundamental para as demandas de um mundo cada vez mais globalizado. No qual a eficiência econômica e a competitividade internacional são priorizadas. Nesse sentido, Freire (2015) afirma que:

O discurso da globalização que fala da ética esconde, porém, que a sua é a ética do mercado e não a ética universal do ser humano, pela qual devemos lutar bravamente se optamos, na verdade, por um mundo de gente. O discurso da globalização astutamente oculta ou nela busca penumbrar a reedição intensificada ao máximo, mesmo que modificada, da medonha malvadez com que o capitalismo aparece na história. O discurso ideológico da globalização procura disfarçar que ela vem robustecendo a riqueza de uns poucos e verticalizando a pobreza e a miséria de milhões. O sistema capitalista alcança no neoliberalismo globalizante o máximo da eficácia de sua malvadez intrínseca (Freire, 2015, p. 127-128).

A incorporação das ideias neoliberais às agendas educacionais alterou significativamente o papel da escola e da formação docente. O caráter ideológico do neoliberalismo teve impactos diretos nas políticas educacionais, ao impulsionar uma tendência global de transformar a educação em um "mercado escolar", ao orientar reformas educacionais em diversos países, conforme discutido por Dardot e Laval (2016). Esses autores ainda destacam as implicações dessa tendência, observando que ela "trouxe consequências para a fragmentação dos sistemas educacionais e a diferenciação dos locais e dos modos de escolaridade, de acordo com as classes sociais" (Dardot; Laval, 2016, p. 41).

O novo modelo escolar e educativo que tende a se impor está fundamentado, inicialmente, na sujeição mais direta da escola à razão econômica. Ele depende de um "economicismo" aparentemente simplista cujo axioma principal é que as instituições, em geral, e as escolas, em particular, só têm sentido dentro do serviço que elas devem prestar às empresas e à economia. O "homem flexível" e o "trabalhador autônomo" constituem, assim, as referências do novo ideal pedagógico. (Dardot; Laval, 2016, p. 3).

Essa lógica também se materializa no contexto brasileiro por meio de parcerias público-privadas que buscam direcionar a educação conforme os interesses do setor empresarial. Com a crescente mercantilização da educação e sua orientação para o mercado – evidenciada pelo aumento da colaboração entre o setor privado e instituições como o Instituto Ayrton Senna, Instituto Unibanco e Fundação Lemann, conforme apontam Carvalho (2020), Peroni e Caetano (2015), Peroni e Comerlato (2017), observa-se uma crescente centralidade das políticas educacionais na lógica do retorno sobre investimentos e na ênfase em avaliações de desempenho. Percebe-se, portanto, uma valorização cada vez maior das competências individuais em detrimento das coletivas, revelando uma mudança profunda na concepção e prática educacional.

Nesse sentido, Freire se pronunciou afirmando que a pedagogia jamais pode fazer alguma concessão às artimanhas do pragmatismo neoliberal, que reduz a prática educativa ao treinamento técnico-científico dos educandos. “A formação técnico-científica dos educandos porque se bate a pedagogia crítica nada tem a ver com a estreiteza tecnicista e cientificista que caracteriza o mero treinamento” (Freire, 2000, p. 22).

Por conseguinte, Arroyo (2001) nos questiona se ainda há espaço para a pedagogia freiriana. A resposta dada por ele é que sim, porque estamos em tempos de brutal desumanização dos setores populares, nos quais a opressão e exclusão se alastram em tempos de globalização, marcados pelo tecnicismo e pela mercantilização da educação.

Laval (2019) argumenta que:

As reformas impostas à escola vão ser em seguida, cada vez mais, guiadas pela preocupação com a competição econômica entre sistemas sociais e educativos e pela adaptação às condições sociais e subjetivas da mobilização econômica geral. As “reformas orientadas pela competitividade” tiveram, inicialmente, a finalidade de melhorar a produtividade econômica melhorando a “qualidade do trabalho”. A padronização dos objetivos e dos controles, a descentralização, a mutação do “gerenciamento educativo”, a formação dos docentes são, essencialmente, reformas “centradas na produtividade” (Laval, 2019, p. 12).

A centralidade da lógica individualista do neoliberalismo também impõe desafios à dimensão pública e coletiva da educação. Esse enfoque pode levar os indivíduos a priorizarem predominantemente seus interesses pessoais, em detrimento de preocupações mais amplas de interesse público. Como resultado, questões importantes como justiça social, sustentabilidade ambiental e direitos humanos podem ser relegadas a um segundo plano, comprometendo o engajamento cívico e a responsabilidade social. Sob este enfoque, é necessário a superação na ênfase excessiva no individualismo, que tende a reduzir a participação dos sujeitos em esferas coletivas e políticas, enfraquecendo assim os pilares da democracia. Consentimos com Harvey sobre as consequências desse processo. Isso porque:

O sucesso e o fracasso individuais são interpretados em termos de virtudes empreendedoras ou de falhas pessoais (como não investir o suficiente em seu próprio capital humano por meio da educação) em vez de atribuídos a alguma propriedade sistêmica (como as exclusões de classe que se costumam atribuir ao capitalismo) (Harvey, 2008, p. 76).

Ressalta-se que a defesa do individualismo é um ponto de convergência entre neoconservadores e neoliberais (Caetano; Peroni, 2022). Miranda (2020) assinala a combinação

entre

[...] forças neoliberais e neoconservadoras rejeita o processo de escolarização pública em todos os seus fundamentos: como *locus* de formação para autonomia, espaço de aquisição de conhecimentos socialmente produzidos, de acesso gratuito e inclusivo, de gestão democrática e comprometida com o papel social que, historicamente, lhe foi conferido em uma sociedade de classes a despeito de suas inerentes e avassaladoras contradições (Miranda, 2020, p. 695-696).

Diante desse contexto, torna-se possível compreender com maior amplitude os efeitos das reformas neoliberais na educação brasileira. No país, a consolidação da agenda neoliberal nas décadas de 1990 e 2000 encontrou terreno propício durante os governos de Fernando Collor de Mello e Fernando Henrique Cardoso. Nesse período, políticas neoliberais foram amplamente implementadas por meio de reformas estruturais, processos de privatização e a abertura da economia ao capital internacional, evidenciando a adoção de princípios que visavam integrar o Brasil ao mercado global (Ferrer, 2012).

Ao final da década de 1990, uma coalizão de centro-direita entre o Partido da Social-Democracia Brasileira e o então Partido da Frente Liberal, atualmente denominado Partido Democratas, passou a introduzir, de forma sistemática e oficial, um movimento pelas “referências nacionais curriculares” (Freitas, 2018, p. 9). Esse processo ganhou força com a implementação de avaliações em larga escala, que instauraram uma lógica de responsabilização pautada no desempenho dos estudantes.

A implantação dessas avaliações em larga escala na educação, articuladas com as referidas referências curriculares, teve início ainda no governo Itamar Franco, resultando na criação dos Parâmetros Curriculares Nacionais em 1997 e no fortalecimento dos processos de avaliação do Sistema de avaliação da Educação Básica fundamentais para um sistema de responsabilização (*accountability*)⁶ (Freitas, 2018, p.12).

Na América Latina, o esgotamento da primeira onda neoliberal nos anos 1990, seguido da ascensão de governos progressistas ocorrida em seguida, criou a ilusão de que o neoliberalismo havia passado. Produziu também um efeito complementar: chamou nossa atenção para o lado das reformas econômicas e seus impacto, retirando a nossa atenção do lado obscuro do neoliberalismo – sua ligação política com os conservadores, seu significado ideológico e os métodos pelos quais se propaga e resiste (Freitas, 2018, p. 14).

⁶ É uma expressão na língua inglesa que significa **responsabilidade, compromisso e prestação de contas**. É o dever de assumir a responsabilidade pelas próprias ações, decisões e resultados, buscando transparência e proatividade. Está sendo adotado o termo em diversos contextos, como no mundo corporativo e na administração pública e na justificativa para privatizações na área da educação.

Contudo, essa ilusão mostrou-se não apenas ingênua, mas também perigosa. Longe de ter sido superado, o neoliberalismo se reconfigurou e ganhou ainda mais força, especialmente após 2016, quando se intensificou a ofensiva contra direitos sociais e políticas públicas, evidenciando uma articulação cada vez mais direta entre políticas educacionais e os interesses do mercado, revelando um projeto de educação cada vez mais subordinado à lógica empresarial e orientado por mecanismos de controle e competição.

A reforma empresarial da educação no Brasil passou a se acelerar significativamente após o golpe empresarial-parlamentar ocorrido no ano de 2016 (Freitas, 2018). O autor explicitou em sua obra como essas reformas estão dependentes de uma concepção de educação baseada na defesa do livre mercado, que coaduna com os preceitos do neoliberalismo. Neste paradigma, entende-se que na sociedade atual, a qualidade da educação depende da inserção das escolas, professores e estudantes em um mercado concorrencial, com a mínima interferência do Estado. Nasce aí a defesa da privatização da educação (por terceirização e/ou *vouchers*) e, ainda, o impulso para criar processos de padronização da educação por meio de mecanismos expressos em defesas comuns e recomendações feitas pelas políticas reveladas:

- a) na base nacional comum curricular,
- b) nos sistemas de avaliação baseados em testes censitários, e
- c) na responsabilização meritocrática como indutores da inserção da educação no mercado.

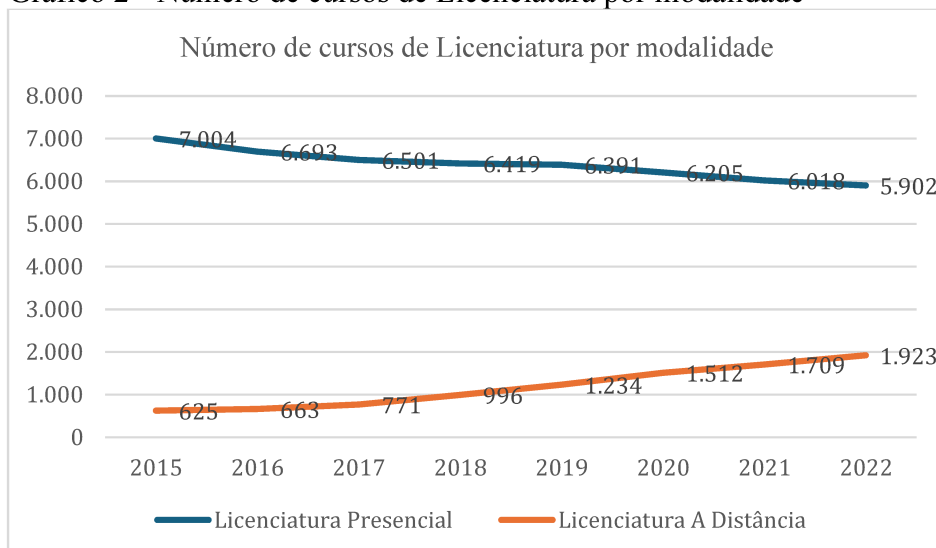
Outro aspecto denunciado na obra de Freitas (2018) é o estímulo para a competição no interior das escolas, justificada pela excelência colaborativa, desencadeando um processo educacional fragmentado e amparado na concorrência, incidindo na ação dos professores e dos estudantes. Nesse prisma, reforça a prática nos sistemas educativos, a visão de mundo da sociedade que a “nova direita” propaga nos seus ideais elitistas e excludentes: o darwinismo social, a lei do mais forte (só estes sobrevivem e saem vitoriosos), em uma proposta de sociedade orientada ao livre mercado competitivo. Além disso, difundem a ideia de que a todos/as são dadas as mesmas oportunidades, mas só os mais inteligentes, dedicados e comprometidos é que prosperam; ao fazê-lo, desconsiderando, assim, as diferenças e desigualdades, a falta de estímulos educacionais, a falta de oportunidades existentes desde o início da vida das pessoas desprovidas de riquezas.

As consequências dessas políticas também podem ser observadas nos dados sobre a oferta de cursos de formação docente no Brasil, como os resultados divulgados do último censo da educação superior de 2022, disponíveis na Plataforma do Instituto Nacional de

Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), que mostram a quantidade de cursos de licenciatura por modalidade de oferta, indicando um aumento expressivo da busca por cursos de licenciatura no formato a distância. Essa modalidade de oferta a distância é especialmente orientada por instituições privadas.

Essa mudança na procura pela modalidade a distância foi, ainda, mais acentuada após a pandemia do coronavírus – Covid 19, que alterou momentaneamente a forma das pessoas se relacionarem, devido à necessidade de distanciamento social, além de questões relacionadas à necessidade de trabalhar para sustentar a família, entre outros. O gráfico 2 mostra o quantitativo de cursos ofertados na modalidade presencial e na modalidade a distância no recorte temporal de 2015 a 2023:

Gráfico 2 - Número de cursos de Licenciatura por modalidade



Fonte: Adaptado de Brasil (2023a).

Tal figura destaca o aumento de cursos de formação de professores a distância no Brasil, em contraste com a diminuição dos cursos presenciais. Esse fenômeno tem gerado diversos debates sobre a qualidade da formação dos educadores, uma preocupação central diante das mudanças na modalidade de oferta de cursos de licenciatura.

Diante desse cenário, é preciso refletir criticamente sobre os riscos da precarização do ensino superior e da formação docente. Tal formação não pode ser tratada como um negócio lucrativo para o mercado de venda de cursos rápidos que certificam em massa, sem nenhuma garantia de densidade teórica e prática na formação. Esses cursos rápidos foram chamados de *fast-food* da educação, no artigo “Neoliberalismo e educação: manual do usuário”, de Gentili (1996), comparando-os aos lanches rápidos e nada nutritivos que são oferecidos pelas empresas

que se dedicam a tal negócio (ex.: Subway, McDonald's, Starbucks, entre outras). Na aparência parecem atraentes, mas não trazem benefícios se considerarmos uma educação saudável e nutritiva. Na comparação com a educação, evidenciamos cursos rápidos, principalmente os oferecidos em massa pelas instituições privadas, resumidos, sem o adensamento teórico e prático necessário para a formação do bom profissional da docência, ou seja, uma formação com a qualidade desejada e necessária.

Reafirmamos, subsidiados por Gentili (1996), que nos adverte que o pragmatismo presente na educação brasileira está atrelado à empregabilidade, quando se valoriza apenas o saber prático, o “saber-fazer”, destituído do pensamento crítico, criativo e autônomo; buscando, desse modo, o que ele chama de currículos *fast food*, inseridos num mercado enormemente competitivo. Tal formação baseia-se na dicotomia entre teoria e prática, negando a importância da construção dos conhecimentos teóricos para iluminar a ação criativa e a prática como intervenção consciente em prol do processo de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, a noção de “qualidade da educação” merece ser problematizada. Vale discutir aqui o termo recorrente “qualidade da educação”. Nossa visão sobre essa categoria alinha-se à visão de Rios (2010), que explica que a busca da “educação da melhor qualidade”, como algo a ser construído e buscado pelos sujeitos educadores. A referida autora pergunta: qualidade ou qualidades? E faz referência a uma educação de qualidade como sinônimo de boa educação. Nesse sentido, a qualidade não coaduna com a ideia do Programa de Qualidade Total, de caráter Taylorista, que foi historicamente estendido às instituições escolares, dentro da sociedade capitalista e neoliberal, e tais propostas apresentam equívocos e contradições ao tentar aproximar o sistema escolar do sistema empresarial.

Nesse prisma, Dourado (2009) afirmou que a educação de qualidade está necessariamente relacionada a uma gestão democrática, pois a própria definição do que se entende por qualidade necessita ser socialmente referenciada. Nessa perspectiva, a educação de qualidade considera a realidade local e as necessidades dos estudantes, e busca promover a transformação social e a emancipação. Desse modo, é contrária aos modelos que priorizam apenas metas de desempenho e critérios mercadológicos, focando em uma educação mais humanizadora, ética, inclusiva, na qual todos teriam acesso ao conhecimento científico, igualmente pois, reconhece a história e as potencialidades dos estudantes como parte da construção do conhecimento. Assim seria superada a dualidade de escolas de ensino propedêuticos para ricos e escola profissionalizante, para pobres.

Freire (2015) denuncia a existência de práticas de desumanização as quais carecem de reflexão crítica e resultam na degradação humana, advinda de um discurso globalizador fatalista, pragmático e reacionário.

É neste sentido, por exemplo, que me aproximo de novo da questão da inconclusão do ser humano, de sua inserção num permanente movimento de procura, que rediscuto a curiosidade ingênua e a crítica, virando epistemológica. É nesse sentido que reinsisto em que *formar* é muito mais do que puramente *treinar* o educando no desempenho de destrezas, e porque não dizer também da quase obstinação com que falo de meu interesse por tudo o que diz respeito aos homens e às mulheres, assunto de que saio e a que volto com o gosto de quem a ele se dá pela primeira vez. Daí a crítica permanentemente presente em mim à malvadez neoliberal, ao cinismo de sua ideologia fatalista e a sua recusa inflexível ao sonho e à utopia (Freire, 2015, p. 16, grifos do autor).

Essa transformação do Estado em mero regulador de resultados marca uma inflexão decisiva na gestão das políticas educacionais no Brasil contemporâneo. Dardot e Laval (2016) e Harvey (2008) argumentam que o neoliberalismo, mais do que uma simples política econômica, é um sistema normativo que se expandiu globalmente, influenciando todas as relações sociais, transformando a dinâmica das sociedades através da lógica do capital, da "destruição criativa", e da aceleração das vidas e dos espaços.

A relação entre a globalização e o neoliberalismo no Brasil demonstra como as políticas adotadas não apenas refletem uma resposta a pressões econômicas globais, mas também uma profunda reconfiguração das relações sociais e do papel do Estado, que sofreu transformações significativas: ele passa de executor de políticas para regulador de resultados, promovendo assim a ideologia empreendedora e, transferindo para o indivíduo responsabilidades anteriormente atribuídas ao poder público.

Frente a esse cenário, torna-se urgente reafirmar o papel da escola e da formação docente como espaços de resistência à lógica neoliberal. A defesa de uma educação pública, laica, gratuita, de qualidade socialmente referenciada e comprometida com a emancipação humana exige o fortalecimento de práticas pedagógicas críticas e de políticas educacionais fundamentadas no interesse coletivo e na construção democrática.

É nesse horizonte que se insere o debate sobre a gestão democrática da educação, tema da próxima subseção, com foco na elaboração e implementação do Projeto Político Pedagógico (PPP) como expressão concreta da autonomia das instituições e da participação efetiva dos sujeitos escolares.

4.1.2 Gestão democrática da Educação Superior

A gestão escolar democrática pode ser compreendida como aquela que se orienta pela construção das relações dialógicas e busca alcançar tal prática por meio de discussões coletivas, pela organização de um ambiente que favorece a vivência democrática, tendo em vista que o papel principal da escola é propiciar as condições para que o aluno aprenda (Paro, 2012).

A gestão democrática na Educação Superior, em nosso país, é um modelo de administração, melhor dizendo, gestão escolar, que carece da participação de toda a comunidade acadêmica (professores, estudantes, pedagogos, técnicos-administrativos e funcionários) nas decisões administrativas, pedagógicas e financeiras da instituição, fundamenta-se no princípio da participação coletiva e na transparência, superando modelos centralizados, incentivando o diálogo e a corresponsabilidade para aprimorar a verdadeira qualidade do ensino. Legalmente, a LDB 9394/96)⁷ estabelece que as instituições públicas de educação devem seguir o princípio democrático, favorecendo a participação de todos os segmentos da comunidade institucional em órgãos colegiados deliberativos.

Conforme destaca Freire (2015), a gestão democrática é um princípio educacional que busca a participação contínua e ativa, envolvendo diálogo, debates, reflexões que antecedem as escolhas e tomadas de decisões coletivas na escola, englobando todos os segmentos da comunidade escolar. Desse modo, a gestão democrática não se reduz a uma simples técnica administrativa, mas trata-se de um processo educativo que promove a autonomia, o diálogo e a construção conjunta do conhecimento.

Nesse contexto, a elaboração do PPP configura-se como uma das expressões mais concretas da gestão democrática no âmbito da educação superior. Esse processo requer a participação ativa de gestores, docentes, discentes e técnicos, uma vez que o PPP não deve ser entendido apenas como um documento normativo, mas um instrumento de identidade institucional que orienta concepções formativas, práticas pedagógicas, e decisões administrativas.

Ao mobilizar a comunidade acadêmica em sua construção, a gestão possibilita o diálogo entre diferentes perspectivas, e promove a corresponsabilidade nas escolhas que definem os rumos do curso e da instituição. Dessa forma, o PPP ultrapassa a dimensão burocrática e se

⁷ A gestão democrática escolar está na LDB, nos artigos 3º e 14. O art. 3º, inciso VIII, estabelece a gestão democrática do ensino público como um princípio da educação brasileira. No art. 14, determina que os sistemas de ensino devem definir normas para a gestão democrática. Essas normas devem incluir a participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico, e a participação da comunidade escolar local em conselhos escolares.

torna um exercício político e pedagógico, alinhado ao princípio freireano de participação crítica e à defesa de uma escola democrática que busca articular autonomia, pluralidade, e compromisso social.

4.1.2.1 Projeto Político Pedagógico

No Brasil, as políticas públicas educacionais desempenham papel fundamental na definição dos currículos de formação de professores, sendo fortemente influenciadas por tendências globais neoliberais que priorizam o desenvolvimento de habilidades e competências, voltadas às demandas do mercado de trabalho. Nesse contexto, a escola se encontra no centro de uma complexa teia de disputas de poder, permeada por influências sociais, políticas e culturais.

Historicamente, o currículo de formação de professores e sua prática profissional configuraram-se como áreas de intensa disputa, em virtude de sua natureza política e ideológica, ao mesmo tempo em que se tornam alvo de interesses estratégicos do setor privado, que identifica no Estado um parceiro importante para a consolidação dos objetivos do capital. Assim, as políticas de formação de professores acabam por se ajustar ao modelo de produção capitalista, orientando a formação de trabalhadores, capazes de atender às exigências do mercado globalizado.

No contexto do sistema capitalista e globalizado, dominado pelo projeto neoliberal conservador, a lógica do mercado influencia nas decisões macropolíticas e se impõe também nas escolas e na decisão sobre os currículos (Apple, 2005). Durante a década de 1980, o sistema empresarial exigia do Estado apenas trabalhadores alfabetizados. No entanto, na década de 1990, observa-se um deslocamento do paradigma: o foco deixa de ser exclusivamente no crescimento e do desenvolvimento econômico para a ênfase na qualidade da educação básica.

Com essa transformação, o setor empresarial passa a exigir profissionais que, além do Ensino Fundamental e Médio, demonstrem “conhecimentos, valores e habilidades que vão muito além da memorização e dos conhecimentos tradicionalmente transmitidos pela escola ou do simples adestramento para a profissão”. Além disso, espera-se que possuam “capacidade de liderança, abstração, trabalho em grupo, gerenciamento e processamento de informações, criatividade, iniciativa, visão de conjunto do processo produtivo, flexibilidade para se adaptar a situações novas” (Cavagnari, 2013, p. 95-96).

O PPP é estabelecido pelos arts. 12 e 13 da LDB 9394/1996 como Proposta Pedagógica ou como Projeto Pedagógico (art. 14, inciso I). Ademais, a LDB explicita que é um documento

fundamental, pois orienta e organiza as ações educacionais da instituição escolar, institui sua identidade e atua em prol da melhoria da qualidade de ensino. Tal documento determina os objetivos, as metas, as diretrizes e as estratégias para o processo de ensino-aprendizagem, promove a gestão democrática e a participação da comunidade escolar.

O Plano Nacional de Educação (PNE, 2014/2024) traz que a gestão democrática deve garantir a participação ativa da comunidade escolar nos processos decisórios, com foco na autonomia e colaboração entre escolas, famílias e a sociedade. A Lei n.º 14.644/2023 altera o PNE e acentua a gestão como um direito e estabelece instâncias de participação como os Conselhos Escolares e Fóruns de Conselhos Escolares. Além disso, a legislação atual enfatiza que os estados e municípios devem definir suas normas de gestão democrática, garantindo que profissionais da educação e a comunidade possam participar da elaboração do projeto pedagógico.

Por conseguinte, para abordar o PPP ou PPC, é imprescindível remeter-se aos estudos relacionados ao currículo, uma vez que este constitui parte fundamental da elaboração desses documentos. Os primeiros estudos sistematizados sobre o currículo datam da década de 1920 e têm como principal representante John Franklin Bobbitt, autor da obra *The curriculum*⁸ (1918), considerada um marco para consolidação do currículo como uma área de estudo especializada (Silva, 2019). O livro foi escrito durante um período crítico na história da educação dos Estados Unidos, no qual diversas forças econômicas, políticas e culturais buscavam influenciar os objetivos e métodos da educação de massa, cada qual com suas próprias concepções e interesses.

Nessa época, surgiram questões importantes sobre os propósitos e as estruturas da escolarização. Conforme evidencia Silva (2011), a concepção do modelo institucional de currículo proposto por Bobbitt é a Fábrica na qual “[...] os estudantes devem ser processados como um produto fabril. [...] o currículo é supostamente isso: a especificação precisa de objetivos, procedimentos e métodos para a obtenção de resultados que possam ser precisamente mensurados” (Silva, 2019, p. 12).

Numa visão educacional crítica, o currículo não se resume num plano de estudos, mas, sim, num processo dinâmico de construção de conhecimento e *conscientização*. Destaca-se a importância do diálogo, de considerar a realidade dos estudantes, e da relação entre teoria e prática na construção curricular. Além disso, no processo de ensinar e aprender, deve haver um ciclo contínuo de ação, refletir sobre a ação realizada; e buscar uma nova ação, vislumbrando a

⁸ BOBBITT, John Franklin. **The curriculum**. Boston: Houghton Mifflin, 1918.

transformação da realidade. Busca-se, desse modo, por meio da educação crítica e transformadora, a emancipação (Freire, 2015).

Numa visão crítica do currículo, este é concebido não somente como um conjunto de disciplinas e conteúdos a serem ensinados; mas, é também, um campo de poder, no qual relações sociais, políticas, jogos de interesses, ideologias e poderes (explícitos ou implícitos) se manifestam e são reproduzidos. Portanto, na teoria crítica do currículo polemizam-se as estruturas de poder existentes, na busca de fomentar a *conscientização* crítica e a ação social, no intento de se alcançar uma educação mais justa e igualitária.

Nesse cenário, o currículo se torna um dos principais alvos de políticas, inovações e reinterpretações, sendo cada vez mais regulamentado e delimitado. Como destaca Arroyo (2013, p. 30) “as políticas curriculares do que ensinar e como ensinar, do que avaliar, exigir dos professores e dos alunos nas provas escolares e nacionais ou estaduais têm agido como um marco conformador e controlador do trabalho e das identidades profissionais”.

Destacamos que o currículo deve ser entendido como uma ferramenta que reflete e perpetua estruturas sociais, políticas e culturais, e não apenas como um conjunto de conteúdos. Na perspectiva crítico-emancipatória (Freire, Saviani, Freitas) o currículo deve questionar as hegemonias, promover a *conscientização*, a autonomia dos estudantes, e a transformação da sociedade, ao invés de simplesmente transmitir conhecimento de forma mecânica.

Na visão de Freire (2015), o currículo escolar não é um simples ou mero repositório de conteúdos; e, sim, uma construção dinâmica e emancipadora, voltada para a leitura crítica do mundo e para a ação transformadora. Sua construção deve considerar o contexto, a realidade vivida e as experiências dos estudantes, superando a “pedagogia bancária” – a pura transmissão de conhecimentos da escola tradicional – e valorizar a dialogicidade, a participação ativa e a autonomia do educando. Desse modo, o currículo é uma ferramenta para a libertação e a construção de uma sociedade mais justa.

O currículo, portanto, assume papel central dentro da gestão democrática, materializando-se no PPP como um instrumento orientador e legitimador das práticas institucionais. Quando construído coletivamente, o currículo ultrapassa sua função meramente técnica e normativa, tornando-se um espaço de negociação, participação e tomada de decisões, reflete os princípios democráticos da instituição. Assim, o PPP consolida-se não apenas como documento formal, mas como prática social e política que legitima a gestão democrática e fortalece o compromisso da educação superior com a formação crítica, cidadã e transformadora.

Diante desse contexto, é imprescindível compreender a origem e a importância do PPP, que surgiu no Brasil no final da década de 1980, em meio às reformas do sistema educacional

público e ao processo de redemocratização. Ele encontra respaldo legal no artigo 206, inciso VI da Constituição da República de 1988, que estabelece a gestão democrática como um princípio do ensino público (Brasil, 1988). Também é normatizado pela Lei de Diretrizes e Bases, especificamente no art. 12, inciso I, que determina: “Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de: I - elaborar e executar sua proposta pedagógica” (Brasil, 1996).

O modelo de gestão democrática na escola preconiza o envolvimento de todos os membros da comunidade escolar – como professores, alunos, pais, corpo técnico-administrativo, auxiliares da educação e a comunidade em geral – na tomada de decisões e na construção do ambiente escolar, especialmente na elaboração do PPP. Promove a participação coletiva e o desenvolvimento de cidadãos críticos e engajados. Como ressalta Sousa (2013, p. 135), “[...] essa reflexão, entretanto, só obterá êxito se a escola estabelecer um fecundo diálogo com a comunidade; um diálogo que não se esgote na prática de “marcar reuniões”, mas que se traduza, sobretudo, na reflexão coletiva dos seus vários segmentos”.

Conforme salienta Veiga (2013), o PPP abrange três perspectivas fundamentais — pedagógica, política e de projeto —, configurando-se como uma

[...] ação intencional, com um sentido explícito, com um compromisso definido coletivamente. Por isso, todo **projeto pedagógico** da escola é, também, um **projeto político** por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária. É político no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade (Veiga, 2013, p. 13, grifo nosso).

Ademais, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (Resolução CEB/CNE⁹ n.º 4/2010) estabelecem em seu art. 43 que

o projeto político-pedagógico, interdependentemente da autonomia pedagógica, administrativa e de gestão financeira da instituição educacional, representa mais do que um documento, sendo um dos meios de viabilizar a escola democrática para todos e de qualidade social (Brasil, 2010, art. 43).

Nessa mesma linha, Freitas *et al.* (2004) destacam que,

O projeto pedagógico não é uma peça burocrática e sim um instrumento de gestão e de compromisso político e pedagógico coletivo. Não é feito para ser mandado para alguém ou algum setor, mas sim para ser usado como referência

⁹ BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 4, de 14 de julho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2010, Seção 1, p. 824, 14 jul. 2010.

para as lutas da escola. É um resumo das condições e funcionamento da escola e ao mesmo tempo um diagnóstico seguido de compromissos aceitos e firmados pela escola consigo mesma – sob o olhar atento do poder público (Freitas *et al.*, 2004, p. 69).

Os princípios norteadores do PPP, segundo Veiga (2013), devem fundamentar-se nos princípios da escola democrática, pública e gratuita: igualdade, qualidade, gestão democrática, liberdade e valorização do magistério. Esses princípios se articulam à defesa de uma educação pública, gratuita e de qualidade social orientada pela liberdade de expressão e pela valorização do profissional docente – o que envolve salários dignos, boas condições de trabalho e com recursos pedagógicos de boa qualidade.

Isso remete à reflexão sobre a relevância da construção do PPP como um processo coletivo e reflexivo, que expressa a identidade da instituição escolar e orienta suas práticas pedagógicas, administrativas e de gestão. Mais do que um simples documento formal, o PPP é um instrumento político e pedagógico que materializa as intenções educativas da escola e reafirma seu compromisso com a formação humana, social e cidadã. Sua elaboração deve ocorrer de forma democrática e participativa, envolvendo todos os segmentos da comunidade escolar — docentes, discentes, técnicos e gestores —, pois somente por meio do diálogo e da análise crítica da realidade é possível construir um projeto coerente com as necessidades, potencialidades e especificidades locais.

Nessa perspectiva, Veiga (1998; 2001; 2003) compreende que o PPP se estrutura em três dimensões interdependentes — situacional, conceitual e operacional —, as quais, articuladas entre si, conferem sentido, coerência e efetividade ao projeto educacional da escola.

A dimensão situacional refere-se à análise crítica da realidade escolar e constitui o ponto de partida para a construção do PPP. Nessa etapa, a comunidade educativa reflete sobre “onde está”, reconhecendo suas condições concretas de existência, o perfil da clientela atendida, as características sociais, econômicas e culturais do contexto, bem como as potencialidades e fragilidades institucionais. Assim, podemos dizer que é a explicitação da situação atual da escola ou mesmo o “retrato da escola”, evidenciando a sua realidade.

Conforme explica Veiga (2001, p. 18), o marco situacional “permite compreender a escola no seu contexto concreto, identificando os condicionantes internos e externos que interferem na sua prática pedagógica”. Dessa forma, vai além da simples descrição de dados, implicando uma leitura crítica, reflexiva, e coletiva do cotidiano escolar. Essa dimensão serve de base para as demais, pois é dela que emergem os problemas a serem enfrentados e as metas a serem alcançadas.

A dimensão conceitual constitui o núcleo teórico e ideológico do PPP, por explicitar as concepções de ser humano, sociedade, educação, conhecimento, ensino e aprendizagem que orientam a prática pedagógica. Trata-se do momento em que a escola define sua identidade e intencionalidade formativa, respondendo às perguntas: “por que e para que educar?”

De acordo com Veiga (1998, p. 14), o PPP “deve expressar a identidade da escola, revelando suas intenções e compromissos com a formação humana, social e política dos sujeitos”. Assim, o marco conceitual é responsável por assegurar sentido e coerência às ações educativas, garantindo que o PPP não se restrinja a um documento técnico-administrativo, mas que se configure como um compromisso político, ético e emancipador com a transformação da realidade escolar e social.

Por fim, a dimensão operacional é responsável por materializar os princípios e valores definidos na dimensão conceitual, levando em conta o diagnóstico realizado na dimensão situacional. Representa o “como fazer” — ou seja, o conjunto de ações, estratégias e procedimentos que concretizam o projeto educativo da escola.

Como destaca Veiga (2003, p. 35), “a dimensão operacional compreende a organização das ações que permitirão concretizar as intenções expressas no projeto político pedagógico, envolvendo a definição de objetivos, estratégias, recursos, responsabilidades e formas de avaliação”. É nessa etapa que o PPP adquire efetividade, por meio da articulação entre planejamento, execução, acompanhamento e avaliação, transformando os princípios político-pedagógicos em práticas reais e transformadoras.

Além de orientar as práticas pedagógicas e as estratégias de avaliação, o currículo desempenha um papel importante na definição da identidade e cultura de uma instituição educativa. Ele reflete os valores e prioridades da comunidade escolar, moldando a visão e missão da instituição. De acordo com Silva (2011)

Se quisermos recorrer à etimologia da palavra “currículo”, que vem do latim *curriculum*, “pista de corrida”, podemos dizer que no curso dessa “corrida” que é o currículo acabamos por nos tornar o que somos. [...] Talvez possamos dizer que, além de uma questão de conhecimento, o currículo, é também uma questão de identidade (Silva, 2019, p. 15, grifos do autor).

Apesar de sua estrutura definida, o currículo é flexível, permitindo que escolas e docentes façam ajustes para responder às demandas específicas de suas comunidades e à diversidade do corpo discente. Essa capacidade de ajuste é essencial para abordar a variedade de contextos e exigências dos alunos, tornando a educação mais inclusiva e efetiva (Silva, 2019).

Dessa forma, a articulação entre as dimensões do PPP é fundamental para garantir sua coerência interna e seu caráter político e pedagógico. Segundo Veiga (2001; 2003), a integração e a interdependência entre as três dimensões — situacional, conceitual e operacional — são indispensáveis para a efetividade do projeto. O marco situacional oferece o diagnóstico da realidade; o conceitual estabelece os fundamentos teóricos e as intenções educativas; e o operacional define as ações concretas para a implementação dessas intenções. Quando articuladas, essas dimensões conferem ao PPP um caráter analítico, propositivo e transformador, consolidando-o como um instrumento de autonomia escolar, gestão democrática e formação cidadã.

Assim, ao compreender o currículo como eixo estruturante do PPP e instrumento de legitimação da gestão democrática, torna-se possível avançar para a análise das políticas educacionais em sua dimensão histórica e governamental.

Reafirmamos que na concepção freiriana (2015), o projeto pedagógico tem de ser construído de forma democrática e participativa. Destaca a emancipação do estudante, por meio do diálogo e da valorização da realidade e do contexto deles. Tal abordagem se caracteriza por ser uma educação problematizadora, a qual utiliza as experiências de vida dos estudantes como base para a aprendizagem, buscando a transformação social. O professor atua como um mediador e, por isso, constrói os conhecimentos com os estudantes.

Passamos, portanto, a descrever brevemente o papel de alguns governos nesse contexto, iniciando pelo presidente Fernando Henrique Cardoso.

5 A FORMAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO NEOLIBERAL

Orientada pelo segundo objetivo específico da pesquisa, esta seção analisa as políticas educacionais voltadas à formação de professores no âmbito da disputa política, considerando as transformações políticas e econômicas impulsionadas pelo neoliberalismo e seus reflexos diretos no contexto das DCN. Nesse percurso, são exploradas as inter-relações entre neoliberalismo, políticas públicas educacionais e reconfigurações curriculares, enfatizando as implicações históricas, ideológicas e sociais que atravessam a formação docente no Brasil.

5.1 Governo Fernando Henrique Cardoso (1995 -2002): consolidação neoliberal

A influência do neoliberalismo nas políticas educacionais é perceptível no texto da LDB de 1996, sancionada por Fernando Henrique Cardoso, em várias dimensões, como a ênfase na gestão eficiente, autonomia da escola, e a promoção da competição entre instituições de ensino. Esses princípios estão alinhados com a ideia de maior liberdade para o mercado e menor intervenção estatal direta, características centrais do neoliberalismo. Por outro lado, a LDB (Brasil, 1996) também reforça o compromisso do Estado com o financiamento da educação e a garantia de acesso à educação para todos, refletindo uma tensão entre as demandas por eficiência de mercado e a responsabilidade social do Estado.

A intervenção neoliberal se manifesta não apenas na redefinição das políticas públicas educacionais, mas também na estrutura e na orientação dos sistemas de ensino ao redor do mundo. A LDB organiza e estrutura o sistema educacional do país, detalhando as categorias de instituições de ensino superior, níveis acadêmicos e modalidades de educação, contribuindo para o crescimento das universidades privadas e criando um ambiente competitivo no setor educacional, em conformidade com o art. 19, inciso I (Brasil, 1996).

Importa destacar que, durante o governo Fernando Henrique Cardoso, foi instituído o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), cujo objetivo central era assegurar o financiamento dessa etapa da educação básica. Embora voltado prioritariamente à redistribuição de recursos, o Fundo produziu efeitos indiretos na formação e na valorização docente ao destinar parte dos valores ao pagamento salarial, o que impulsionou o debate em torno da criação de um piso nacional — aprovado apenas em gestões posteriores. Contudo, o FUNDEF não abrangia a Educação Infantil nem o Ensino Médio. Ainda assim, ao garantir maior estabilidade no financiamento da educação básica, criou-se um ambiente mais favorável à ampliação do acesso escolar e,

consequentemente, ao aumento do contingente de estudantes que poderiam alcançar a educação superior. Apesar desses avanços, os investimentos permaneceram insuficientes para suprir as demandas estruturais das escolas e assegurar uma formação socialmente referenciada em todo o território nacional.

No bojo dessas reformas, que reorganizaram o financiamento educacional e intensificaram o debate sobre a valorização do magistério, avançou também a agenda de regulação da formação docente em nível superior. Assim, no ano de 2001, ao final da gestão de Fernando Henrique Cardoso — governo orientado por preceitos neoliberais —, o Conselho Nacional de Educação divulgou o Parecer CNE/CP n.º 09/2001, propondo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, nos cursos de licenciatura de graduação plena, resultado dos trabalhos desenvolvidos pela Comissão Bicameral do CNE (Brasil, 2002).

Paralelamente a esse movimento de normatização da formação docente, consolidava-se um instrumento mais amplo de planejamento educacional em âmbito nacional. Trata-se do Plano Nacional de Educação (PNE 2001–2010), aprovado pelo Congresso Nacional em 09 de janeiro de 2001 e regulamentado pela Lei n.º 10.172, com vigência decenal. O PNE estabeleceu diretrizes e metas para todos os níveis e modalidades de ensino, assumindo caráter articulador entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios, que se comprometeram a elaborar planos correspondentes às especificidades regionais (Brasil, 2001b).

No que se refere ao ensino superior, o PNE contribuiu para fortalecer mecanismos de regulação e avaliação, bem como para induzir transformações curriculares. Destaca-se, nesse contexto, a meta 23, relativa à graduação, que previu a ampliação da participação estudantil em ações extensionistas, repercutindo diretamente na organização dos cursos, inclusive nas licenciaturas (Brasil, 2001b).

Como desdobramento dessas orientações normativas e do processo de reorganização da formação docente, no ano seguinte foram aprovadas as Resoluções CNE/CP n.º 01/2002 (Brasil, 2002a) e CNE/CP n.º 02/2002 (Brasil, 2002c). A primeira instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, e a segunda definiu a carga horária mínima para os cursos de licenciatura, representando um marco na reestruturação curricular da formação docente, momento em que “foram feitas as primeiras adaptações nos currículos de formação docente” (Borges; Aquino; Puentes, 2011, p. 104).

5.2 Governo Lula da Silva e Dilma Rousseff (2003 a 2016): contradições e expansão

O governo de coalizão do PT iniciado no ano de 2003 com Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011) e dado continuidade com o governo de Dilma Rousseff (2011-2016), representou um novo ciclo político brasileiro no qual as “forças desenvolvimentistas nacionais procuraram enfrentar o setor empresarial e político vinculado ao neoliberalismo daquela época, que pretendia apoiar seus lucros na “mais-valia” das cadeias produtivas internacionais” (cf. Berringer, 2015 *apud* Freitas, 2018, p. 15).

A “nova direita” neoliberal disputou intensamente os rumos da educação brasileira, inclusive nos governos da coalizão do PT (2003-2016) de dentro e de fora destes. Neste período, expandiu-se com a organização de uma rede de influências com novos partidos políticos, fundações, inserção na mídia, organizações sociais, institutos e associações e ampliou seu apoio entre empresários e políticos (cf. Casimiro, 2018 *apud* Freitas, 2018, p. 15) “[...] na história do desenvolvimento da “nova direita” neoliberal, educação e economia estiveram próximas” (Freitas, 2018, p. 17).

A principal proposta da “nova direita” para elevar a qualidade da escola (inserção da escola no livre mercado para *vouchers*) adotada pela reforma empresarial da educação vem imersa, portanto, nas sangrentas lutas raciais estadunidenses dos anos 1950 (mas que duram até hoje), usada como proteção para uma elite branca, mostrando sua vocação darwinista, que combina a ideia de sobrevivência do mais forte com um “livre mercado” concorrencial (Freitas, 2018, p. 18).

No período do governo Lula da Silva:

o ensino superior privado [não foi] atacado ou esquecido: na verdade ocorreu uma relativa paralisação da criação de novas instituições privadas (o que em parte foi motivada pelo próprio esgotamento do mercado que, se antes estava represado, agora encontrava seu limite) ao mesmo tempo em que se viu o estabelecimento de políticas que na verdade em muito beneficiavam esse novo possante mercado do ensino superior que havia sido criado no país (Fonseca, 2018, p. 303).

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei n.º 10.861/2004 (Brasil, 2004a), representa um marco regulatório destinado a assegurar a qualidade das instituições de ensino superior, dos programas acadêmicos e do desempenho estudantil por meio de métodos abrangentes de avaliação. Este sistema integra a análise institucional, a avaliação dos cursos de graduação e a implementação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), visando uma avaliação integral da eficácia

educacional.

Em um cenário político de reeleição da presidenta do Brasil Dilma Rousseff, do Partido dos Trabalhadores (PT), cuja gestão foi marcada por políticas de cunho progressista, a educação recebeu diversos investimentos em políticas educacionais inclusivas, o que culminou na efetivação e fortalecimento de estratégias, tais como: o Programa Universidade para Todos (Prouni) criado em 2004 (Brasil, 2005); o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (Fies) em 2001 (Brasil, 2001c), que objetivou ampliar o acesso ao ensino superior; o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), criado em 2007 (Brasil, 2007), que forneceu subsídios para a ampliação e reestruturação das estruturas físicas e das vagas de trabalho para serviços públicos. Destacamos que a criação do REUNI incidiu na formação de professores ao ampliar o acesso ao ensino superior público e, consequentemente, a oferta de cursos de licenciatura, embora sua implementação tenha gerado debates sobre a precarização do trabalho docente, a falta de professores e técnicos administrativos trouxe, bem como a sobrecarga de trabalho, falta de infraestrutura etc. (Borges; Aquino, 2012).

Outro destaque do governo Dilma foi a Lei de Cotas (Lei n.º 12.711/2012), que reservou vagas nas instituições federais de ensino superior para estudantes de escolas públicas, de baixa renda e autodeclarados pretos, pardos e indígenas, contribuindo indiretamente para a diversidade no corpo discente que, futuramente, também incluiria futuros professores (Brasil, 2012).

Destacamos que o governo investiu na qualificação dos professores, o que trouxe um aumento na proporção de mestres e doutores lecionando nas universidades brasileiras. Contudo, o novo plano de reestruturação de carreira do magistério federal (Lei nº 12.772/2012), sancionado em 2012, foi alvo de críticas por parte de especialistas da educação, por considerarem-na um retrocesso em alguns aspectos (Brasil, 2012).

A evolução dessas políticas culminou com a revisão do PNE em 2014, que não apenas reforça os objetivos anteriores, mas também amplia o escopo de ação para abranger mais profundamente o ensino superior, assegurando que as avaliações de qualidade e as metas educacionais continuem a ser uma prioridade.

O PNE (2014-2024) instituído pela Lei n.º 13.005/2014, traça metas e diretrizes essenciais para promover o desenvolvimento da educação no Brasil ao longo de dez anos, abrangendo todos os níveis de ensino, incluindo o superior. Esse plano estabelece uma conexão fundamental entre as avaliações de qualidade realizadas pelo SINAES e os objetivos de

melhoria educacional propostos pelo PNE, reforçando o compromisso com o avanço do setor educacional no país (Brasil, 2014).

No PNE, ficaram definidas 20 metas para melhoria da educação e expansão da rede de ensino, a serem alcançadas em 10 anos. Conforme analisado por Oliveira e Dourado:

O PNE aprovado em junho de 2014, com metas para expansão da graduação e da pós-graduação, se coloca, portanto, como mecanismo fundamental para a reconfiguração da lógica de expansão superior brasileira, tendo em vista uma expansão pública que esteja em consonância com as demandas da sociedade brasileira. [...] O PNE (2014-2024) traz à tona, portanto, a discussão de qual é o melhor modelo de educação superior para o Brasil. (Oliveira; Dourado, 2017, p. 112-113).

Das 20 metas definidas pelo PNE, três delas são especificamente voltadas para o ensino superior:

Meta 12 — Elevar a taxa bruta de matrícula (TBM) na educação superior para 50% e a taxa líquida de escolarização (TLE) para 33% da população de 18 a 24 anos, com expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas no segmento público. Meta 13 — Elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente para 75%, com no mínimo 35% de doutores. Meta 14 — Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto sensu, para atingir 60 mil títulos/ano no mestrado e 25 mil/ano no doutorado¹⁰ (Brasil, 2023b, s/p).

Os resultados publicados pelo Inep do Censo da Educação Superior de 2022 oferecem um panorama detalhado da situação da educação superior no Brasil. Foram registradas 8.986.554 matrículas em cursos de graduação, distribuídas em 2.574 instituições de educação superior e 43.085 cursos de graduação. O corpo docente ativo compreendia 358.825 professores (Brasil, 2023a).

Para as três metas voltadas para a educação superior, a análise do PNE apresentou os seguintes resultados: em relação a Meta 12:

A TBM alcançou 37,4% em 2021, enquanto a meta para 2024 é de 50%. A TLE ficou em 25,5% no mesmo período. A participação do segmento público na expansão de matrículas de graduação foi de 3,6% entre 2012 e 2020, muito distante dos 40% estipulados (Brasil, 2023b, s/p).

¹⁰ As 20 metas do PNE e a avaliação do Inep. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/02/17/as-20-metas-do-pne-e-a-avaliacao-do-inep#:~:text=Quanto%20%C3%A0%20conclus%C3%A3o%20na%20idade,o%20ensino%20m%C3%A9dio%20para%2085%25>. Acesso em: 17 fev. 2023.

No que se refere a ampliar a Meta 13, com “o objetivo de atingir 75% dos docentes com mestrado ou doutorado foi alcançado em 2015 e chegou a 83,8% em 2020. No mesmo ano, o número de doutores chegou a 48,9%” (Brasil, 2023b, s/p).

Por fim, a Meta 14 busca aumentar o número de matrículas em programas de pós-graduação *stricto sensu*, com a meta de alcançar 60 mil mestres e 25 mil doutores formados anualmente até o final do período estabelecido pelo PNE (Brasil, 2014).

A meta do mestrado foi atingida em 2017, quando foram concedidos 70,1 mil títulos, mas retrocedeu a 60 mil em 2020. No doutorado, alcançou-se 24,4 mil títulos em 2019, mas o número caiu a 20,1 mil em 2020. Dessa forma, houve redução na titulação dos dois níveis de pós-graduação (Brasil, 2023b, s/p).

Nota-se que, para a Meta 12, a participação do segmento público nas novas matrículas permanece muito abaixo do esperado, sugerindo desafios na expansão e financiamento do ensino superior público.

Em contraste, a Meta 13 demonstrou um cenário mais positivo. O objetivo de ter 75% do corpo docente com titulação de mestre ou doutor foi superado já em 2015, e a proporção de doutores também excedeu as expectativas iniciais. Este progresso reflete um fortalecimento na qualificação dos professores, o que pode contribuir para a melhoria da qualidade da educação superior no país.

No entanto, a Meta 14 revela uma situação preocupante no que se refere à formação avançada. Apesar de inicialmente superar a meta de mestres formados, observou-se uma regressão nos números mais recentes. Da mesma forma, a formação de doutores, apesar de ter se aproximado da meta, sofreu um declínio, indicando possíveis desafios fundamentais e de financiamento em programas de pós-graduação.

A Resolução n.º 2, 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 foi promulgada no governo Dilma e será analisada mais à frente, num tópico especial (Brasil, 2015).

Além disso, esse período foi marcado por intensos debates sobre a democratização da educação e a valorização da profissão docente, refletindo conflitos ideológicos acerca do papel do Estado e das políticas públicas na educação. Manifestações da sociedade civil também foram significativas, pressionando por transformações profundas na concepção e na gestão educacional, o que teve um impacto direto nas políticas educacionais (Freitas, 2019).

5.3 Governo Michel Temer (2016 a 2018): ajuste fiscal e reformas

Em 2016, o Brasil enfrentou uma grave crise política e econômica que culminou no impeachment da presidenta Dilma Rousseff, eleita democraticamente. O processo, baseado em acusações de crime de responsabilidade, foi posteriormente questionado e chegou a ser reavaliado por instâncias jurídicas, mas resultou na destituição do governo e na ascensão de Michel Temer, do Partido do Movimento Democrático Brasileiro, à presidência. Seu mandato foi marcado pela adoção de reformas de caráter fiscal e estrutural, inscritas em uma agenda de contenção de gastos e de orientação neoliberal.

Entre as principais medidas aprovadas, destacou-se a Emenda Constitucional (EC) n.º 95/2016, que instituiu o Novo Regime Fiscal (Brasil, 2016). Essa emenda determinou o congelamento das despesas primárias da União por vinte anos, incluindo gastos com salários, serviços essenciais, manutenção de instituições públicas e investimentos em infraestrutura. Como observa Amaral (2021, s/p), a EC n.º 95/2016 “congelou as despesas primárias (pagamento de salários, água, luz, internet, vigilância, limpeza, terceirizados, aquisição de material de consumo, realizar construções, adquirir equipamentos e mobiliários etc.)”, o que restringiu a capacidade de o Estado ampliar investimentos em áreas sociais e gerou preocupações quanto aos impactos a longo prazo sobre a saúde, a educação e a assistência social. Nesse sentido, a emenda é considerada um “marco da agenda neoliberal autoritária” no Brasil (Miranda, 2020, p. 694).

No campo educacional, as mudanças se tornaram visíveis por meio da Reforma do Ensino Médio, instituída pela Lei n.º 13.415/2017, que alterou a LDB e estabeleceu uma nova configuração para essa etapa da educação básica. Entre as mudanças, destacou-se o aumento progressivo da carga horária mínima anual de 800 para 1.000 horas, a ser implementado até 2022. Além disso, a Lei n.º 13.415/2017 introduziu uma organização curricular composta pela BNCC e pelos itinerários formativos. Estes últimos possibilitam que os estudantes escolham percursos educacionais em áreas de seu interesse, seja na formação geral, seja na formação técnica e profissional. De acordo com o MEC, essa alteração busca “[...] garantir a oferta de educação de qualidade a todos os jovens brasileiros e aproximar as escolas da realidade dos estudantes de hoje, considerando as novas demandas e complexidades do mundo do trabalho e da vida em sociedade” (Brasil, 2017, s/p).

A BNCC, homologada em 2018, estabeleceu-se como documento normativo de caráter nacional, aplicável exclusivamente à educação escolar, conforme definido pela LDB (Lei n.º 9.394/1996). O documento afirma que

[...] este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1º do Artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN) (Brasil, 2018a, s/p).

Importa ressaltar que a BNCC não deve ser confundida com o currículo, ainda que se relacione de forma complementar a ele. Contudo, como destaca o próprio texto formativo: “os currículos devem adequar as proposições da BNCC à realidade local, considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos alunos” (Brasil, 2017, p. 16). Dessa maneira, a BNCC passa a fundamentar a concepção, a formulação, a implementação, a avaliação e a revisão dos currículos, bem como das propostas pedagógicas das escolas brasileiras. Também assumiu o papel de referência nacional para a articulação de políticas públicas em diferentes esferas federativas, impactando diretamente a formação de professores, os processos de avaliação da aprendizagem, a escolha e produção de materiais didáticos e a definição de critérios de infraestrutura adequados para a oferta de educação de qualidade (Brasil, 2017).

Há muitas críticas à BNCC, dentre elas: uma concepção conteudista instrumental e fragmentada, que prioriza competências voltadas para o mercado de trabalho, no lugar do pensamento crítico e da emancipação dos estudantes; por ignorar a diversidade regional, a individualidade e as necessidades de cada estudante; por ser entendida como conservadora, privatizante e, ainda, por ameaçar a autonomia das escolas, impondo conteúdos e formas.

Dá-se ênfase às avaliações padronizadas, explicita por um lado, interesses comerciais e, por outro, a falta de investimento para uma implementação adequada e a efetivação de uma educação de qualidade socialmente referenciada¹¹ na educação básica. Tais críticas tornam-se ainda mais significativas quando situadas no contexto político que se consolida após 2016, marcado pelo aprofundamento das políticas neoliberais que influenciaram diretamente a elaboração e implementação da BNCC.

Em síntese, a mudança de governo em 2016 representou um ponto de inflexão nas políticas educacionais do país, marcando a transição de um período de expansão e inclusão educacional, característico dos governos Lula e Dilma Rousseff — quando se verificou

¹¹ [...] compreendida como um direito social, construída coletivamente, e não como mera medida de desempenho em avaliações externas. É entender a qualidade como qualidade social da educação, articulada à ampliação do acesso, permanência e condições de aprendizagem (garantia de conteúdos científicos, crítico-reflexivos que formam para a autonomia do cidadão).

expressivo investimento público na rede federal de ensino técnico e superior, mesmo em paralelo ao fortalecimento de programas voltados ao setor privado, como o FIES — para uma agenda mais alinhada ao neoliberalismo, implementada a partir do governo Temer, que reduziu o papel do Estado como indutor de políticas públicas e ampliou as restrições orçamentárias no setor educacional. Como destacam Gomes, Oliveira e Cardozo (2023, p. 192), “já a partir de 2016, com Michel Temer assumindo o governo, houve uma retomada da agenda neoliberal em sua concepção mais original, com a diminuição dos investimentos públicos nesse setor”. Nesse contexto, a EC n.º 95/2016, a Reforma do Ensino Médio e a BNCC configuraram-se como símbolos de um novo direcionamento da política educacional brasileira, evidenciando a estreita relação entre projetos políticos, interesses econômicos e definições curriculares.

5.4 Governo Jair Bolsonaro (2019 a 2022): ofensiva conservadora

Ao final da administração política de Michel Temer, o país iniciou um novo ciclo de transformações políticas e ideológicas. O processo que elegeu o presidente Jair Messias Bolsonaro (2019-2022) se deu em “[...] um contexto muito específico de crises sucessivas nas quais, [...] a extrema-direita foi assumindo um lugar cada vez mais relevante” (Leher; Santos, 2023, p. 9), ocasionando o início de uma nova fase na política nacional. A

[...] “nova direita” radical avançou para um entendimento que seria considerado, até pouco tempo, desprovido de ética: os fins justificam os meios. E talvez seja exatamente esta a sua característica atual marcante: não importam os meios quando se trata de defender o livre mercado que, segundo eles, funda a liberdade pessoal e social. E se é para tal, a subjetividade neoliberal fica em paz com golpes de Estado e golpes institucionais (Freitas, 2018, p. 26).

Nesse cenário, a EC n.º 95 de 2016 converteu-se em uma “lei de ferro” utilizada pelo bloco no poder para reduzir as despesas orçamentárias obrigatórias, como o custo de servidores, aposentadorias, manutenção do aparato estatal etc.” (Silva *et al.*, 2023, p. 203).

O projeto de seu governo fundamentou-se no apoio de diversas instituições religiosas cristãs; nos movimentos de extrema-direita e na disseminação de uma teoria da conspiração do “marxismo cultural” difundida por Olavo de Carvalho¹². Com uma agenda que enfatizava

¹² Olavo de Carvalho (1947-2022) foi escritor, polemista e comentarista político brasileiro, visto como destaque na ideologia e influenciador da direita conservadora no Brasil, tendo apoiado a ideologia bolsonarista. Sua carreira foi marcada por controvérsias; ficou conhecido por sua forte presença na internet, onde ministrava cursos on-line e compartilhava suas visões sobre política, religião e filosofia com teor ideológico.

valores conservadores, Bolsonaro criticou o que chamou de “marxismo cultural” nas instituições de ensino, advogando por uma “limpeza ideológica” e a promoção de uma educação ancorada em valores tradicionais, estabelecendo uma “guerra cultural” utilizando:

[...] o negacionismo e o anticientificismo para abrir vias para o regime hostil à democracia e ancorado em uma visão bélica do mundo. O objetivo é a eliminação simbólica e material de tudo que é identificado como sendo progressista: os direitos das mulheres, das pessoas LGBTQI+ e dos povos indígenas, as questões socioambientais, a laicidade da esfera pública e a abertura para as transformações do tempo histórico, enfim, os direitos humanos e a secularização da vida social (Acciolly *et al.*, 2023, p. 44-45).

As universidades federais foram o objetivo principal da “guerra cultural” tornando-se esse argumento “a mola propulsora dos ataques e inverdades dirigidas contra as universidades públicas” (Silva *et al.*, 2023, p. 192). A criação de uma imagem negativa das universidades públicas se intensificou consideravelmente após o *impeachment* de 2016, pois havia a necessidade do convencimento popular contra um governo socialista imaginário nos governos do PT e no “marxismo cultural”.

Não só professores, mas também estudantes sofrem os ataques da guerra cultural contra as universidades. Um dos maiores é, sem dúvidas, o impedimento de cursar o Ensino Superior, pois, como parte das investidas do governo contra a educação, o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) – requisito para a entrada no Ensino Superior – e o órgão que o elabora (o Inep) foram palco na disputa pela orientação ideológica dos conteúdos (Acciolly *et al.*, 2023, p. 58).

Uma série de outras medidas adotadas pelo governo em termos de legislação e políticas públicas causou impacto direto na educação superior. Entre essas medidas, destaca-se o programa Future-se¹³. Com esse projeto pretendia-se:

[...] consolidar, de um só golpe, dois grandes movimentos da guerra cultural: o financiamento por meio da suposta captação de recursos nas empresas (acentuando o papel educador do capital) e a refuncionalização das instituições universitárias como agências de empreendedorismo, afastando-as das tradição universitária de produção de conhecimento original e de buscar soluções para os grandes problemas nacionais e dos povos (Leher; Santos, 2023, p. 25).

¹³ Programa universidade e institutos empreendedores e inovadores através do PL 3.076/2020 em tramitação, parado desde 12/2020 na Comissão de justiça.

Uma outra ação governamental que impactou na autonomia das instituições públicas de ensino esteve relacionada ao processo de nomeação de reitores. Durante a gestão de Jair Bolsonaro, houve declarações públicas indicando que reitores identificados com ideologias de esquerda não seriam nomeados, o que tensionou o princípio da autonomia universitária. Importa destacar, contudo, que o mecanismo da lista tríplice não se originou nesse período, estando previsto, desde a Lei n.º 9.192 de 1995¹⁴, que tornou obrigatória a apresentação de três nomes para a escolha presidencial dos reitores (Brasil, 1995). No governo de Luís Inácio Lula da Silva, embora não tenham sido reiteradas declarações de caráter ideológico semelhantes, o dispositivo legal permaneceu vigente, não havendo alteração normativa quanto ao modelo de nomeação.

Nesse governo, aconteceu uma campanha de desmoralização contra a ciência, a cultura e as universidades públicas¹⁵, como se estas não fossem importantes para a humanização, o desenvolvimento e o avanço da sociedade, principalmente considerando as desigualdades sociais e a pobreza em nosso país. Paulo Freire já nos alertou que "Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda" (Freire, 2000, p. 67).

Em relação à educação básica, o crescimento da visibilidade e influência de um discurso conservador na esfera pública possibilitou o surgimento e a representação parlamentar de um movimento que critica as escolas por uma suposta "doutrinação ideológica". Este movimento, conhecido como Movimento Escola Sem Partido (MESP), defende a implementação de medidas para prevenir que educadores expressem, em sala de aula, opiniões que sejam consideradas inadequadas (Miguel, 2016). O MESP se descreve como uma "iniciativa conjunta de estudantes e pais preocupados com a influência político-ideológica nas instituições de ensino brasileiras, abrangendo desde o ensino básico até o superior¹⁶".

Controvérsias também surgiram em relação ao Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e à seleção de materiais didáticos, com alegações de tentativas de influência ideológica que levantaram questões sobre a imparcialidade desses recursos.

Nesse aspecto, um fato importante refere-se à negociação em torno de um novo currículo para a educação básica, que se iniciou durante o governo de Dilma Rousseff, entretanto o

¹⁴ Altera dispositivos da Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, que regulamentam o processo de escolha dos dirigentes universitário. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19192.htm. Acesso em: 05 de abr. 2024.

¹⁵ Vejam notícias em: <https://educacao.uol.com.br/noticias/2021/03/03/mec-manifestacao-politica-em-universidade-e-imoralidade-administrativa.htm>; <https://www.noticias.unb.br/artigos-main/4450-universidades-publicas-corrupcao-e-controle>; <https://www.sedufsm.org.br/noticia/6053>. Acesso em: 04 abr. 2024.

¹⁶ Movimento escola sem partido. Disponível em: <http://www.escolasempartido.org/quem-somos/>. Acesso em: 04 abr. 2024.

processo teve sua aprovação após o golpe de 2016, resultando nas seguintes reformas, conforme descrito por Delgado e colaboradores:

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2017a) A Resolução CNE/CP n. 2/2019, (Resolução CNE/CP n. 2/2019), a Base Nacional Curricular da Formação Docente (Brasil, 2019) e a Resolução CNE/CP n.1/2020, Base Nacional Curricular da Formação Continuada (Brasil, 2020a) resultaram desse processo. Todas estas regulamentações estão articuladas organicamente, com a BNCC, fechando o ciclo de formação de docentes, crianças e jovens no Brasil (Delgado; Magalhães; Piccinini, 2023, p. 133).

Nesse cenário, a aprovação da Resolução CNE/CP n.º 2/2019, que instituiu a nova Diretriz Curricular Nacional para a formação de professores, consolidou um marco no processo de alinhamento da educação básica e superior à lógica estabelecida pela BNCC. A referida Resolução, ao mesmo tempo em que buscou unificar e padronizar a formação docente em âmbito nacional, reforçou uma perspectiva de currículo voltada para competências e habilidades diretamente relacionadas às demandas do mercado e às avaliações em larga escala.

Dessa forma, a DCN de 2019 não apenas regulamenta a formação inicial, mas também redefine o papel das licenciaturas, ao impor parâmetros que limitam a autonomia das instituições formadoras e dos próprios cursos de licenciatura. Assim, ao fechar o ciclo de articulação entre BNCC, formação inicial e formação continuada de professores, a Resolução de 2019 legitima um projeto de educação centralizado e normativo, cujas consequências repercutem diretamente na identidade docente e na capacidade de exercício da gestão democrática nos espaços escolares e universitários. Voltaremos à discussão dessa Resolução, nesta tese.

Assim, para contextualizar a consolidação desses marcos regulatórios — que, como discutido, redefinem a autonomia das instituições formadoras e impacta diretamente a identidade docente — apresenta-se o quadro 7, que sintetiza os presidentes brasileiros entre 1985 e 2024, suas ideologias e as principais contribuições para a formulação e reformulação das DCN da Educação Básica.

Quadro 7 - Presidentes do Brasil e suas Contribuições para as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (1985–2024)

PRESIDENTE	PERÍODO DE GOVERNO	IDEOLOGIA POLÍTICA	CONTRIBUIÇÕES PARA AS DCN DA EDUCAÇÃO BÁSICA
José Sarney	1985–1990	Centro / Democrático	Promulgação da Constituição de 1988, que estabeleceu princípios e bases legais para futuras políticas educacionais e para a criação das DCN.
Fernando Collor de Mello	1990–1992	Neoliberal	Debates da nova LDB; preparação para reformas educacionais posteriores.
Itamar Franco	1992–1995	Centro	Estabilidade política que viabilizou as discussões finais da LDB sancionada no governo seguinte.
Fernando Henrique Cardoso (FHC)	1995–2003	Neoliberal / Social-liberal	LDB 9.394/1996; primeiras DCN da Educação Básica (1997–1998); publicação dos PCN.
Luiz Inácio Lula da Silva (1º e 2º mandatos)	2003–2010	Centro-esquerda / Desenvolvimentista	DCN Geral da Educação Básica (2010); FUNDEB (2008)
Dilma Rousseff	2011–2016	Centro-esquerda / Desenvolvimentista	DCN Quilombola; DCN para Educação Escolar Indígena; PNE 2014–2024; elaboração inicial da BNCC (1ª versão em 2015).
Michel Temer	2016–2018	Centro / Conservador	BNCC da EI e EF (2017); Reforma do Ensino Médio (Lei 13.415/2017); BNCC do EM aprovada em 2018.
Jair Bolsonaro	2019–2022	Extrema-direita / Conservador	Implementação da BNCC do EM; novas DCN da Formação Docente (BNC-Formação - 2019).
Luiz Inácio Lula da Silva (3º mandato)	2023–atual	Centro-esquerda / Desenvolvimentista	Revisão das reformas; reconstrução das políticas educacionais; debates para atualização das DCN.

Fonte: a autora.

A seguir, serão analisadas as políticas públicas de formação de professores no Brasil a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2002, com ênfase na formação de docentes em Química, que constitui o eixo central desta tese.

5.5 Formação de professores de Química no Brasil: análise à luz das diretrizes Curriculares Nacionais de Formação Docente

5.5.1 Os cursos de Química no Brasil: reformas educacionais e marcos legais

Os cursos superiores de Química no Brasil tiveram origem na primeira metade do século XX, em um contexto de expansão da educação superior voltada à formação de profissionais

especializados para atender às demandas do desenvolvimento científico, tecnológico e industrial do país. Antes mesmo da consolidação dos cursos específicos, algumas reformas educacionais já haviam preparado o terreno para a organização do ensino superior no país. A Reforma Rocha Vaz (Brasil, 1925), instituída pelo Decreto nº 16.782-A, buscou sistematizar a instrução secundária e estabelecer conexões mais diretas entre esse nível de ensino e o ingresso nas faculdades. Como destaca Saviani (2010, p. 145), essa reforma representou “um esforço de organização mais racional do ensino secundário, visando atender à crescente demanda por estudos superiores”.

Poucos anos depois, a Reforma Francisco Campos (Brasil, 1931), promovida pelo Decreto nº 19.851, instituiu o Estatuto das Universidades Brasileiras, regulamentou o funcionamento do ensino superior e consolidou juridicamente a estrutura universitária no Brasil. Para Cunha (2007, p. 94), “a reforma de 1931 foi decisiva para a consolidação do modelo universitário brasileiro, pois fixou normas gerais que definiriam os rumos da educação superior por décadas”.

Na sequência, a criação oficial da profissão de químico deu-se com o Decreto-Lei nº 24.693, de 12 de julho de 1934, que regulamentou o exercício da profissão e abriu espaço para a institucionalização dos cursos superiores de Química nas universidades brasileiras (Brasil, 1934). Nesse período, o ensino de Química começou a se consolidar como área de formação acadêmica, sobretudo com a criação da USP em 1934 e a ampliação da Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro. Segundo Fávero (2006, p. 57), “a criação da USP representou um marco na história da educação brasileira, ao introduzir o modelo de universidade moderna, articulando ensino e pesquisa”.

A inclusão da disciplina de Química nos currículos escolares brasileiros ocorreu oficialmente com a Reforma Francisco Campos, em 1931, que introduziu as ciências físicas e naturais no currículo do então ensino secundário, organizando-as em disciplinas específicas como Física, Química e Biologia. A partir desse momento, a Química passou a ser ensinada de forma sistematizada, com conteúdos voltados à compreensão dos fenômenos materiais e à formação de uma base científica para os estudantes. Essa presença se consolidou com a Reforma Capanema (Brasil, 1942a), que reorganizou o ensino secundário e manteve a Química como disciplina obrigatória nos cursos científico e normal, reforçando sua importância na formação geral e profissional dos jovens.

Inicialmente, a formação de professores de Química tinha caráter unificado, ou seja, não havia distinção entre bacharelado e licenciatura. Os estudantes recebiam uma formação generalista, que os habilitava tanto para o exercício da pesquisa e da atuação em laboratórios

quanto para a docência na educação básica e superior. Essa configuração, no entanto, começou a ser questionada à medida que cresciam as demandas diferenciadas do mercado de trabalho e da educação nacional.

A separação formal entre bacharelado e licenciatura em Química ocorreu em meados da década de 1960, no bojo das reformas educacionais implementadas após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n.º 4.024 (Brasil, 1961). De acordo com Romanelli (2014, p. 189), “a primeira LDB introduziu maior flexibilidade na organização dos cursos superiores, permitindo diferenciações que refletiam as demandas do mercado e as necessidades sociais”. Assim, o bacharelado passou a ser voltado prioritariamente para a pesquisa científica, a atuação em indústrias, laboratórios e setores tecnológicos, enquanto a licenciatura foi direcionada à formação de professores, destinados à educação básica.

Posteriormente, a Reforma Universitária de 1968 - Lei n.º 5.540 (Brasil, 1968) reforçou essa divisão, reorganizando o sistema universitário por departamentos e habilitações específicas. Como aponta Cunha (2007, p. 203), “a reforma de 1968 acentuou a especialização e a fragmentação do conhecimento, separando de maneira definitiva as trajetórias do bacharelado e da licenciatura”. Essa separação consolidou duas trajetórias acadêmicas distintas dentro do curso de Química: uma voltada ao aprofundamento técnico-científico e outra vinculada ao campo pedagógico, destinada à formação docente.

Desde então, os cursos de Química no Brasil têm buscado conciliar as dimensões do bacharelado e da licenciatura, que, embora distintas, mantêm-se articuladas pelas políticas públicas de formação docente e pelas exigências sociais de qualificação profissional. No caso específico da licenciatura, essa articulação assume papel ainda mais relevante, pois coloca em evidência os desafios e contradições da formação de professores de Química, diante das demandas educacionais do país.

Na literatura da educação e da educação química, diversos autores têm enfatizado dimensões essenciais do processo histórico e formativo dos cursos de licenciatura. Maldaner (2013, p. 61), por exemplo, destaca a importância de articular ensino e pesquisa na formação do professor de Química, defendendo que o docente deve “constituir-se pesquisador de sua própria prática”, de modo que a produção de conhecimento se realize em diálogo permanente com a realidade escolar.

Ao problematizar as práticas vigentes no campo, outras análises apontam que as fragilidades na formação docente também se refletem no modo como o ensino de Química é tradicionalmente conduzido. O ensino tradicional de Química é problematizado por Chassot (2004, p. 26), que argumenta que, tal como comumente se pratica, ele “não responde às

exigências de formação cidadã”, indicando a necessidade de uma abordagem contextualizada que articule o conhecimento químico ao cotidiano e promova uma leitura crítica do mundo.

As críticas ao tecnicismo e à insuficiência de modelos tradicionais de ensino convergem com reflexões de outros autores da área. Nessa mesma direção, Galiazzi (2003, p. 47) argumenta que a formação de professores de Química deve superar perspectivas tecnicistas e fomentar processos de reflexão sobre a prática pedagógica, integrando ensino, pesquisa e extensão como dimensões indissociáveis da docência. Complementarmente, Schnetzler (2004, p. 359) evidencia que o ensino de Química precisa articular dimensões conceituais, epistemológicas e sociais, favorecendo uma compreensão crítica do papel da ciência na sociedade, e formando professores com postura investigativa e reflexiva.

Assim, a trajetória dos cursos e do ensino de Química no Brasil revela não apenas um movimento institucional e normativo, mas também intelectual, ela é atravessada por diferentes concepções de ensino, pesquisa e formação docente, construídas por importantes referenciais teóricos da área. Suas reflexões contribuem para iluminar os desafios contemporâneos, de formar professores de Química comprometidos com uma atuação crítica, contextualizada e socialmente referenciada.

Diante desse percurso histórico, que evidencia a consolidação dos cursos de Química e a progressiva especialização da formação docente no país, torna-se fundamental compreender o papel das políticas públicas e das normativas legais na estruturação dos currículos das licenciaturas.

Nesse contexto, as Diretrizes Curriculares Nacionais assumem centralidade ao definir princípios, finalidades e parâmetros para a organização da formação de professores da educação básica. É nesse cenário que se insere a Resolução CNE/CP n.º 2/2002, marco normativo que redefiniu concepções formativas e orientou uma maior articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciatura.

5.5.2 A análise das Diretrizes Curriculares Nacionais 2002 a 2019

Esta subseção se dedica à análise mais criteriosa e crítica sobre as DCN no período de 2002 a 2019, as quais influenciaram e trouxeram determinações para a reformulação para a organização curricular dos cursos de licenciatura no país.

A primeira que trazemos é a Resolução CNE/CP n.º 1 de 2002. O CNE promulgou essa Resolução, que direciona as DCN para a formação de professores da educação básica em nível superior, no formato de licenciatura de graduação plena (Brasil, 2002a). Para a regulamentação

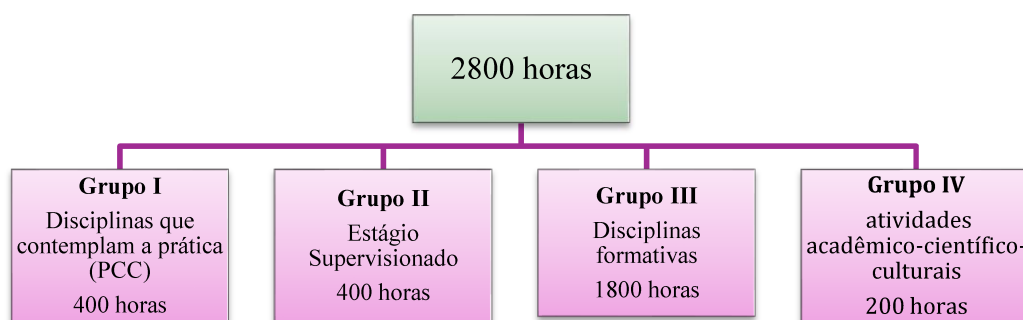
da LDB (Brasil, 1996), que — delegou às universidades a adequação de seus cursos às diretrizes cabíveis —, o CNE e o MEC iniciaram, em 1997, um processo de elaboração das diretrizes curriculares para os cursos de graduação, contando com propostas de diferentes “organizações, entidades e instituições” (Diniz-Pereira, 2021).

Portanto, a Resolução CNE/CP n.º 2, de 2002 normatizou a carga horária dos cursos de formação de professores da educação básica, em nível superior, no curso de licenciatura, de graduação plena. Conforme disposto no artigo 1º da referida Resolução:

[...] será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garanta, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns: I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso; II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso; III - 1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico cultural; IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais (Brasil, 2002b, art. 1º).

A fim de ilustrar de forma sintética a estrutura proposta pela Resolução CNE/CP nº 2, de 2002, a figura 2 apresenta a distribuição da carga horária mínima destinada aos diferentes componentes curriculares dos cursos de licenciatura, evidenciando a articulação entre teoria e prática estabelecidas nas DCN.

Figura 2 - Distribuição da carga horária mínima da Licenciatura, segundo Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002



Fonte: Adaptado de Brasil (2002c).

Tais diretrizes foram concebidas visando superar o antigo modelo de formação denominado "3 + 1". Este consistia em três anos dedicados ao aprofundamento técnico na área de conhecimento específica, seguidos de um ano voltado para disciplinas pedagógicas destinadas à formação de professores, no qual o último ano incluía práticas de ensino e estágio

supervisionado (Schnetzler; Silva, 2001). Essa organização curricular, ao segmentar a formação específica da formação pedagógica, consolidava uma lógica de separação entre teoria e prática, reforçando a compreensão de que o domínio do conteúdo precederia, de forma quase acessória, a preparação para o exercício da docência.

Essa abordagem educacional, influenciada pelo paradigma taylorista e caracterizada pela ênfase na racionalidade técnica (Schön, 1998) via a educação como uma atividade instrumental orientada à Resolução de problemas por meio da aplicação de teorias, métodos e técnicas específicas. Esse padrão de ensino resultou na divisão entre os que produzem conhecimento e os que o aplicam e/ou consomem, criando uma lacuna entre pesquisadores e especialistas. Além disso, atribuía ao trabalho docente um caráter repetitivo e alienante, fragmentando as funções educacionais e reforçando a separação entre teoria e prática.

Apesar desse caráter tecnicista, a Resolução CNE/CP n.º 2, de 2002, constituiu um marco na formação de professores no Brasil ao propor uma nova organização curricular pautada na integração entre teoria e prática. Entretanto, as transformações sociais, políticas e acadêmicas ocorridas ao longo da década seguinte, associadas à expansão e diversificação da educação básica e superior, evidenciaram a necessidade de atualização dessas diretrizes.

Numa análise crítica da Resolução, trazemos a orientação instrumental/tecnicista, a falta de diálogo com as associações educacionais e universidades, a falta de valorização dos professores. Por isso, aconteceu que a maioria das instituições manteve as estruturas curriculares com a formação centrada nos conteúdos específicos de cada área de formação (Diniz-Pereira, 2021).

Diante desse contexto, o CNE instituiu a Resolução CNE/CP n.º 2, de 2015, que, ao mesmo tempo em que reafirma os princípios essenciais da formação docente, introduz avanços conceituais e estruturais voltados à valorização da prática como eixo articulador do processo formativo e ao fortalecimento da identidade profissional do professor.

O CNE promulga a Resolução n.º 2, de 1º de julho de 2015, no governo Dilma, e nela se “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, 2015a). Tal normativa substituiu a Resolução CNE/CP n.º 02 de 2002, baseando-se no Parecer CNE/CP n.º 1 de 2015, e implementou mudanças significativas na carga horária dos cursos de formação de professores. Conforme o artigo 13 desta Resolução, os cursos abrangidos deverão ter, no mínimo, 3.200 horas de trabalho acadêmico efetivo, distribuídas ao longo de pelo menos oito semestres ou quatro anos. Esta carga horária inclui 400 horas de Prática como Componente Curricular (PCC),

400 horas de estágio supervisionado, 2.200 horas dedicadas às atividades formativas e 200 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas, todas estruturadas conforme o projeto pedagógico de cada instituição (Brasil, 2015a, art. 13), conforme ilustrado na figura 3.

Figura 3 - Distribuição da carga horária mínima da Licenciatura, segundo Resolução CNE/CP nº 2, de 2015



Fonte: Adaptado de Brasil (2015a).

A Resolução CNE/CP n.º 2, de 1º de julho de 2015 constituiu um marco no campo da política nacional de formação docente. A proposta buscou maior organicidade na formação, nas políticas, programas e ações, ao integrar, em um único documento, a formação inicial e continuada de professores da educação básica. No processo de elaboração, foi assegurada a participação democrática, agregando contribuições oriundas de audiências públicas e do diálogo com associações educacionais como a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação.

No que se refere às mudanças curriculares, a Resolução de 2015 ampliou o tempo de formação para, no mínimo, quatro anos ou oito semestres letivos. À esteira de Dourado (2016), num único documento, foi determinada a política nacional para a formação de professores, pedagogos e demais profissionais da educação básica. O autor considera ainda que essa Resolução trouxe maior organização para as políticas, programas e ações relativas à formação inicial e continuada de forma integrada e aumentou consideravelmente a carga horária de formação teórica e prática (Dourado, 2016).

Além do mais, assegurou a participação da sociedade, incorporando as contribuições da audiência pública e diversas entidades e associações educacionais. Ainda deu abertura para a criticidade, autonomia e novas possibilidades para os cursos de licenciatura” (Fichter Filho *et al.*, 2021).

O Parecer CNE/CP n.º 2/2015, no artigo 3º, que fundamenta a Resolução, estabeleceu como referência uma Base Nacional Comum para a formação docente, contemplando princípios norteadores:

I – Sólida formação teórica e interdisciplinar dos profissionais; II – a inserção dos estudantes de licenciatura nas instituições de educação básica da rede pública de ensino, espaço privilegiado da prática docente; III – o contexto educacional da região onde será desenvolvido; IV – atividades de socialização e avaliação dos impactos; V – aspectos relacionados à ampliação e ao aperfeiçoamento do uso da língua portuguesa e à capacidade comunicativa, oral e escrita, como elementos fundamentais da formação dos professores e à aprendizagem de Libras; VI – questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade (Brasil, 2015b, § 6º).

O texto da Resolução reforça, ainda, que:

A base comum nacional (LDB), definida no documento da Conae 2010, deve voltar-se para a garantia de uma concepção de formação pautada tanto pelo desenvolvimento de sólida formação teórica e interdisciplinar em educação de crianças, adolescentes, jovens e adultos(as) e nas áreas específicas de conhecimento científico quanto pela unidade entre teoria e prática e pela centralidade do trabalho como princípio educativo na formação profissional, como também pelo entendimento de que a pesquisa se constitui em princípio cognitivo e formativo e, portanto, eixo nucleador dessa formação. Deve, ainda, considerar a vivência da gestão democrática, o compromisso social, político e ético com projeto emancipador e transformador das relações sociais e a vivência do trabalho coletivo e interdisciplinar, de forma problematizadora. Tais concepções articulam as diretrizes, definições, metas e estratégias do PNE e, desse modo, devem ser basilares para as diretrizes nacionais para a valorização dos profissionais da educação” (Brasil, 2015, p. 07-08).

Tais concepções articulam as diretrizes, definições, metas e estratégias do PNE e, desse modo, devem ser basilares para as diretrizes nacionais para a valorização dos profissionais da educação (Brasil, 2015a). A formação aqui proposta, à esteira de Freire (2005), aproxima-se do ideal de uma educação formativa, que visa ressaltar os significados dos conteúdos, à luz das experiências por meio da compreensão que as pessoas têm sobre o real vivido em variadas circunstâncias, denominado por ele de *práxis* social. Os indivíduos que fazem parte do processo de formação descobrem-se como sujeitos de sua pedagogia, por isso são ativos, dinâmicos, criativos e críticos, com autonomia para tomar decisões acertadas.

No mesmo horizonte, Pimenta (2005) acrescenta que os saberes docentes se dividem em saberes dos conhecimentos, saberes experienciais e saberes pedagógicos. Dessa forma, a

identidade profissional docente é constantemente construída e reconstruída nas práticas educativas, na formação inicial e continuada, e nas experiências coletivas entre professores.

Outro aspecto de destaque foi a valorização profissional. O texto da Resolução n.º 2/2015 assegura a “valorização dos profissionais do magistério” como “uma dimensão constitutiva e constituinte de sua formação inicial e continuada” (Brasil, 2015a). Também enfatiza a necessidade de construção coletiva dos planos de carreira, condições adequadas de trabalho e a garantia de 1/3 da carga horária destinada a atividades pedagógicas extraclasse.

A Resolução CNE/CP n.º 2 de 2015 exemplifica a influência de diversas correntes político-ideológicas, pois foi desenvolvida com o objetivo de preparar os professores para enfrentar desafios contemporâneos da educação, como a diversidade, o uso de tecnologias e a implementação de metodologias inovadoras de ensino. Por esse motivo, a Resolução de 2015 é até hoje defendida por entidades como a ANPED e a ANFOPE, que a consideram a diretriz mais completa e socialmente referenciada para a valorização da docência.

Em síntese, a Resolução CNE/CP n.º 2/2015 consolidou um projeto formativo democrático, crítico e emancipador, baseado na unidade teoria-prática, na interdisciplinaridade, na valorização profissional e no compromisso social. Elaborada de maneira participativa, representou uma política avançada para a formação docente no Brasil e permanece como referência normativa defendida pelos movimentos acadêmicos e sociais ligados à educação. Entre os princípios que norteiam a base comum nacional para a formação inicial e continuada, destacam-se: “a) sólida formação teórica e interdisciplinar; b) unidade teoria-prática; c) trabalho coletivo e interdisciplinar; d) compromisso social e valorização do profissional da educação; e) gestão democrática; f) avaliação e regulação dos cursos de formação” (Brasil, 2015, preâmbulo).

Destacamos, ainda, na proposição da Resolução n.º 2, de 2015, a superação da dicotomia entre a teoria e a prática e a valorização da formação inicial junto e integrada à formação continuada, o que é muito positivo.

Apesar de sua relevância e do caráter democrático de sua elaboração, a Resolução CNE/CP n.º 2/2015 teve curta duração como referência normativa, pois em 2019 foi substituída por uma nova diretriz, marcada por forte alinhamento à BNCC e pela adoção da chamada BNC-Formação. Essa mudança representou uma ruptura significativa com o projeto formativo de 2015, deslocando o foco da valorização da docência e da formação crítica e socialmente referenciada para uma perspectiva mais tecnicista, instrumental e voltada às demandas imediatas do mercado. Passamos, assim, à análise da Resolução n.º 2/2019 e de seus impactos sobre a formação de professores no Brasil.

Antes mesmo da Resolução de 2015 ser implementada em todas as instituições, devido às mudanças de prazos para sua concretização e, ainda, sem tempo para avaliar a sua repercussão e contribuição para a formação, ela foi substituída por outra, apesar dos manifestos de universidades e associações contrárias a isso. Tal fato evidencia a descontinuidade das políticas de governo e não políticas de Estado, que são provisórias e substituídas, mesmo antes de serem implantadas e avaliadas, o que gera desperdício de gastos públicos, incertezas e descompasso ao trabalho nas escolas.

A justificativa era de que, de acordo com o § 8º do artigo 62 da LDB 9.394/1996, estabeleceu-se que os currículos dos cursos da formação de docentes teriam por referência a Base Nacional Comum Curricular (BNCC-Educação Básica) (Brasil, 2018a). Referia-se, ainda, à Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017¹⁷, que em seu artigo 11, “estabelece o prazo de 2 (dois) anos, contados da data de homologação da BNCC-Educação Básica, para que seja implementada a referida adequação curricular da formação docente” (Brasil, 2017). Ou seja, as instituições de ensino superior teriam até dezembro de 2021 para reformular os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura e implementar a BNC – Formação (CNE/CP n.º 2 de 2019). No entanto, esse prazo foi prorrogado posteriormente para dezembro de 2022, e depois para dezembro de 2023 (Resolução CNE/CP n.º 2, de 30 de agosto de 2022).

Diante desse cenário, o MEC, por meio do CNE, publicou a Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores para a educação básica e institui a BNC-Formação, provocando mudanças no currículo de formação de professores, conforme disposto nos artigos 10 e 11

Art. 10. Todos os cursos em nível superior de licenciatura, destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, serão organizados em três grupos, com carga horária total de, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas, e devem considerar o desenvolvimento das competências profissionais explicitadas na BNC-Formação, instituída nos termos do Capítulo I desta Resolução.

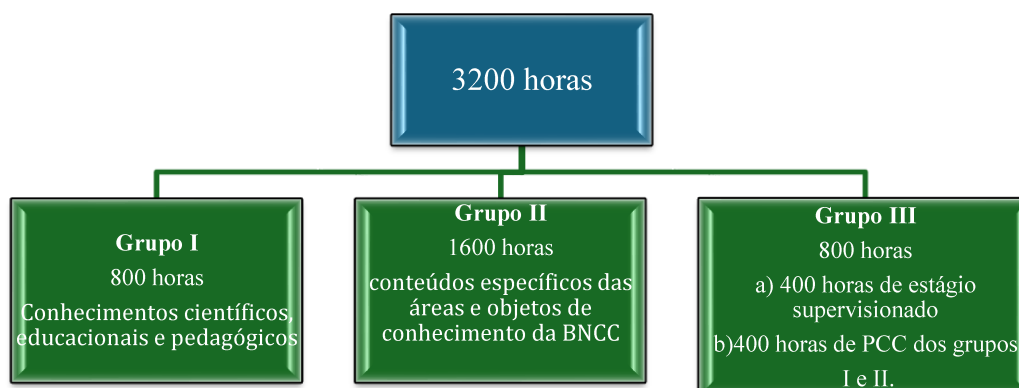
Art. 11. A referida carga horária dos cursos de licenciatura deve ter a seguinte distribuição: I - Grupo I: 800 (oitocentas) horas, para a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais. II - Grupo II: 1.600 (mil e seiscentas) horas, para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos. III - Grupo III: 800 (oitocentas) horas, prática pedagógica, assim distribuídas: a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; e b) 400 (quatrocentas) horas para a

¹⁷. Os currículos dos cursos de formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular.

prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora (Brasil, 2019b, arts. 10-11).

A figura 4 demonstra a carga horária prevista pela Resolução CNE/CP n.º 2/2019, que redefine a estrutura dos cursos de licenciatura ao estabelecer a BNC-Formação.

Figura 4 - Distribuição de carga horária da DCN de 2019



Fonte: Adaptado de Brasil (2019b).

De acordo com a Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019, os cursos de licenciatura que já haviam implementado as orientações previstas na Resolução CNE/CP n.º 2, de 1º de julho de 2015, tinham o prazo limite de 3 (três) anos, a partir da publicação dessa Resolução, para adequação das competências profissionais docentes previstas na referida legislação, ou seja, dezembro de 2022. Contudo, devido à pandemia da Covid -19, esse prazo foi alargado conforme artigo 27 da Resolução CNE/CP n.º 2, de 30 de agosto de 2022

Fica fixado o prazo limite de até 4 (quatro) anos, a partir da publicação desta Resolução, para a implantação, por parte das Instituições de Ensino Superior (IES), das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e da BNC-Formação (Brasil, 2022, art. 27).

As DCN para a formação inicial de professores para a educação básica e a instituição da BNC-Formação em consonância com a BNCC da educação básica são um anexo da Resolução n.º 2 de 2019, organizados a partir das três dimensões da ação docente. Indicadas no seu artigo 4º, “as competências específicas se referem a três dimensões fundamentais, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. São elas: I - conhecimento profissional; II - prática profissional; e III -engajamento

profissional” (Brasil, 2019b, art. 4º).

Portanto, a nova DCN, se constituía de uma lista de competências gerais e específicas relacionadas com as respectivas habilidades requeridas ao futuro professor. Tais DCN, ao romper com os progressos observados na Resolução de n.º 2 de 2015, demonstram as influências de poder ocasionadas nas mudanças de governo e de ideologia política, fragilizando o princípio da gestão democrática, assim como o desmonte dos cursos para formação de professores.

As DCN de 2019 se instituíram na contramão do ideal de qualidade de educação. Tais referenciais educacionais brasileiros apontam para um modelo de organização do ensino na perspectiva neoliberal com um currículo tecnicista, assim como influenciado por organismos internacionais nas políticas públicas educacionais (Freitas, 2018). Essas menções buscam tornar-se a escola a serviço do capital, fazendo dela um local de formação para o mercado de trabalho, em detrimento de uma educação de qualidade, que se propõe a formar cidadãos críticos, autônomos e capazes de exercer seu protagonismo social e histórico (Laval, 2019).

No livro *Pedagogia da Autonomia*, Freire (2015) afirma que o educador democrático não pode prescindir, na sua prática docente, de estimular a capacidade crítica do educando, a sua curiosidade e a sua insubmissão e, diz ainda, que ser professor e não lutar por um mundo melhor é uma *contradição*. Por isso, formar professores desprovidos dos conhecimentos científicos, sem autonomia para pensar e planejar e, que nessa condição, não conseguirão formar sujeitos pensantes, críticos e com autonomia para decidir e intervir na sua própria história.

Percebem-se as contradições e retrocessos ao analisar as diferenças entre as diretrizes contidas na Resolução CNE/CP n.º 2 de 2015, substituída pela Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019. Em breve resumo, a Resolução CNE/CP n.º 2 de 2015 apresentava uma proposta mais democrática com participação das associações educacionais trouxe importantes princípios para a formação de professores/as no Brasil, contendo conceitos que explicitam uma concepção de formação, propondo mudanças significativas na prática, na elaboração, na organização e consolidação de projetos institucionais para a formação docente com densidade teórica e prática. Por outro lado, a Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019 tem um caráter mais instrumental e tecnicista de formação, exaltando o desenvolvimento das competências no profissional docente, voltada para o “saber fazer” em detrimento do “pensar” e transformar (Freitas, 2018; Diniz-Pereira, 2021).

Na crítica à Resolução em discussão, Freire contribui:

É nesse sentido que reinsisto em que formar é muito mais do que puramente treinar o educando no desempenho de destrezas, e por que não dizer também da quase obstinação com que falo de meu interesse por tudo o que diz respeito aos homens e às mulheres (Freire, 2015, p. 16).

Essa visão encontra eco na eleição de Luiz Inácio Lula da Silva, em 2023, um líder de esquerda que sucedeu um governo de direita com forte inclinação neoliberal. Lula e o PT, com sua história de luta pela ampliação dos direitos trabalhistas, pela redução das desigualdades e pelo reforço das políticas públicas de bem-estar social, representam uma mudança de direção. No entanto, nesse terceiro mandato de governo do presidente Lula, os apoiadores representantes de esquerda são:

[...] minoritária nas duas casas legislativas, mais do que nos governos anteriores; por isso, nesse plano institucional, a correlação de forças mais desfavorável às iniciativas do Poder Executivo, tenderá a forçar o governo a fazer mais concessões (a Partidos e parlamentares à direita do espectro político) para ter suas propostas aprovadas – na forma de cargos e emendas parlamentares e/ou reduzindo-moderando o alcance das próprias medidas enviadas para serem apreciadas (Sena Júnior *et. al*, 2023, p. 2).

Provavelmente, um dos motivos pelos quais em janeiro de 2024, após um ano de governo do Lula, as DCN para a formação de professores da educação básica (BNC-Formação), Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019 não foi revogada, pelo contrário: em 02 de janeiro de 2024 o CNE publicou o Parecer CNE/CP n.º 1, de 2 de janeiro de 2024, determinando o prazo de 90 dias para a sua implementação, ou seja, 20 de março de 2024, seja porque:

a esquerda, mesmo somada à centro-esquerda e a setores de “centro” com efetivo compromisso democrático, não conseguiu, mais uma vez, eleger uma bancada parlamentar majoritária – deixando o seu governo fragilizado na sua relação institucional com o parlamento, no limite dependendo de negociações antirrepublicanas, sob pena de não conseguir governabilidade (Sena Júnior *et. al*, 2023, p. 2).

Dentre as diversas críticas à Resolução de 2019, entendemos que ela ficou atrelada aos princípios da BNCC, voltada para a formação pelas competências à visão tecnicista da educação, ainda, não considera as pesquisas nem fundamentação teórica já produzida sobre formação de professores; não é democrática pois não foi amplamente discutida e as associações não foram ouvidas, e omitiu a formação continuada e a importância da valorização dos

professores (Diniz-Pereira, 2021). O movimento das várias associações educacionais¹⁸, das universidades públicas e diversos educadores, conduziu ação do Mec para a sua suspensão e a proposta de novas diretrizes.

Portanto, nos últimos 21 anos (2002-2023), foram instituídas três diretrizes curriculares para a formação de professores, demonstrando o poder e as influências das instituições privadas e do capital econômico sobre as políticas públicas, especialmente no campo da formação de professores para a educação básica.

Atualmente, está em vigência a Resolução CNE/CP n.º 4, publicada em 27 de maio de 2024 que revogou as Resoluções CNE/CP n.º 2, de 1º de julho de 2015, CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019 e estipulando um prazo de dois anos para as instituições de ensino de adequarem as novas diretrizes contidas no parecer vigente. Esta também é objeto de críticas advindas das associações educacionais e pesquisadores da área de formação de professores e currículos, presentes nas universidades públicas que desenvolvem investigações no campo, de grande reconhecimento nacional e internacional. Todavia, ela não será abordada nesta pesquisa devido ao recorte temporal e ao prazo para finalização da tese.

Ao considerar a última prorrogação para a implementação da Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019, estipulada para dezembro de 2023, a qual acreditávamos que não seria implementada. No entanto, em janeiro de 2024, ao buscarmos teses e dissertações, bem como resoluções para atualizar a revisão da literatura, nos deparamos com uma nova prorrogação de prazo para a implementação da diretriz CNE/CP n.º 2 de 2019, que deveria ter acontecido até 20 de março de 2024.

Nesse período de prorrogação do prazo para a implementação da BNC-Formação, houve a necessidade de adequar o PPC do curso de Licenciatura em Química à curricularização da extensão, conforme disposto na Resolução CNE/CES n.º 01/2020. O prazo era de 3 (três) anos, ou seja, até dezembro de 2021. No entanto, durante o período de calamidade pública provocada pela pandemia da Covid-19, houve uma prorrogação deste prazo em 1 (um) ano, e as IES tiveram mais tempo, ou seja, até dezembro de 2022, para o cumprimento dos prazos.

Diante desse cenário de possíveis mudanças na matriz curricular dos cursos de formação de professores, a partir da necessidade de implementação da Resolução CNE/CP n.º 2 de 2019, depreende-se que “não basta estruturar cuidadosa e fundamentadamente um

¹⁸ Entidades diversas e influentes no campo educacional, tais como a Associação Brasileira de Currículo (ABdC), a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), o Fórum Nacional de Diretores de Faculdades de Educação (FORUMDIR) e o Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (ANDES-SN), formaram uma forte frente nacional pressionando para a revogação da Resolução, o que veio a ocorrer em 2024.

currículo se o professor não receber um preparo adequado para aplicá-lo” (Carvalho, Gil-Pérez, 2011, p. 10). Por isso, “a formação de professores é um ponto fundamental no escopo das ações que um governo promove em busca das mudanças e/ou melhorias na educação escolar” (Barbosa; Fernandes, 2017, p. 15).

6 A REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO E O IFGOIANO: O ESTUDO DE CASO

Esta seção, orientada pelo terceiro objetivo específico da pesquisa, dedica-se a desvelar o histórico da Rede Federal de Educação, com foco no Instituto Federal Goiano e, em especial, nos processos de formação docente do curso de Licenciatura em Química do Campus Urutaí. Nesse contexto, busca-se analisar a centralidade do currículo na organização da formação, destacando sua relevância e os significados que assume quando construído sob a ótica da eficiência e das orientações de mercado, o que permite compreender as implicações político-pedagógicas dessas escolhas para a identidade e a qualidade da formação docente.

6.1 Histórico da Rede Federal de Educação

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica tem suas origens na criação das 19 escolas de aprendizes artífices, concebidas pelo Decreto presidencial n.º 7.566, de 23 de setembro de 1909¹⁹ (sob o governo de Nilo Peçanha). Posteriormente, essas escolas, inicialmente sob a administração do Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, foram transferidas, em 1930, para o Ministério da Educação e Saúde Pública. Ao longo das décadas, enfrentaram diversas transformações institucionais, culminando na configuração de autarquias educacionais federais (Brasil, 2018b).

No âmbito educacional, ocorreram reformas significativas com o Decreto-Lei n.º 4.073²⁰ de 30 de janeiro de 1942, que instituiu a Lei Orgânica do Ensino Industrial, que tinha como objetivo reorganizar e promover o ensino industrial no Brasil, adequando-o às necessidades de um país que buscava se industrializar e modernizar sua base produtiva. Essa lei determinava a estruturação do ensino industrial a diversos níveis, a serem ministrados em dois ciclos conforme previsto em seu art. 6º “[...] o primeiro ciclo do ensino industrial abrangia: Ensino industrial básico, mestria, artesanal e aprendizagem; o segundo ciclo do ensino industrial compreendia: Ensino técnico e pedagógico” (Brasil, 1943).

¹⁹ Decreto nº 5.241, de 22 de agosto de 1927. Cria o ensino profissional obrigatório nas escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União, bem como no Colégio Pedro II e estabelecimentos a este equiparados e dá outras providências. (publicação original). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-5241-22-agosto-1927-563163-publicacaooriginal-87295-pl.html>. Acesso em: 15 abr. 2024.

²⁰ Decreto-Lei nº 4.073, que estabeleceu a Lei Orgânica do Ensino Industrial. (publicação original). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del4073.htm. Acesso em: 15 abr. 2024

Subsequentemente, foram criadas as escolas técnicas a partir da promulgação do Decreto-lei n.º 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, que estabeleceu as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. E a criação da Escola Técnica de Goiânia, conforme art. 8 “Ficam ainda instituídas as seguintes escolas técnicas federais” [...] “Inciso XI. Escola Técnica de Goiânia, com sede na capital do Estado de Goiaz” (Brasil, 1942b, redação original).

Em 20 de agosto de 1965 foi sancionada a Lei n.º 4.759 que transformou as escolas técnicas em Escolas Técnicas Federais e por resultado a Escola Técnica de Goiás se tornou Escola Técnica Federal de Goiás (Brasil, 1965).

O Decreto n.º 60.731²¹, datado de 19 de maio de 1967, transferiu as Fazendas Modelo do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura, transformando-as em escolas agrícolas (Brasil, 1967). Esse movimento coincidiu com um período de intenso desenvolvimento da educação técnica agrícola no Brasil, impulsionado pelo crescimento dos setores agrícola e industrial. Como resultado, houve uma crescente demanda por técnicos especializados. Nesse momento, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) emergiu como um componente necessário para o desenvolvimento nacional, desempenhando um papel estratégico na preparação de profissionais qualificados para atender às necessidades do país.

Em 1994, foi promulgada a Lei n.º 8.948, de 08 de dezembro, que transformou as Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica. Posteriormente, o Decreto n.º 5.224, de 01 de outubro de 2004, expandiu as competências dessas instituições, autorizando-as a "ministrar ensino superior de graduação e de pós-graduação lato sensu e stricto sensu, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica", conforme art. 4º (Brasil, 2004b, inciso V).

Já a LDB n.º 9.394/1996 dedicou o Capítulo III do seu Título VI à educação profissional. Posteriormente, esse capítulo foi renomeado para "Da Educação Profissional e Tecnológica" pela Lei n.º 11.741/2008, que adicionou a Seção IV-A ao Capítulo II, para abordar especificamente a educação profissional técnica de nível médio.

É importante destacar os esforços empenhados pelo MEC para fortalecer a educação profissional e tecnológica (EPT) em todo o país:

[...] Com o objetivo de ampliar as vagas no ensino técnico de nível médio, por meio do Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC), serão construídas cem novas unidades de institutos federais (IFs), totalizando R\$ 3,9

²¹ Decreto 60.731 de 19 de maio de 1967. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-60731-19-maio-1967-401466-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 abr.2024

bilhões em repasses federais. Essa ação fomenta a interiorização da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria condições para que o ensino médio e técnico seja ofertado de forma integrada e seja uma ferramenta para gerar desenvolvimento social. (Brasil, Inep, 2024a)

Ao considerar o ensino técnico como um investimento estratégico em capital humano, destinado a atender às demandas intrínsecas de um mercado de trabalho globalizado, surgem questionamentos importantes sobre a qualidade e abrangência da educação oferecida e, também as políticas e legislações que estruturam a educação profissional.

O da EPT não eliminam seu caráter historicamente dual, como analisam Libâneo (2012)²² e Saviani (2018), onde o ensino propedêutico, com estudos das ciências e dos clássicos, atende a elite e classe média alta; e, por outro lado, os cursos técnicos profissionalizantes, esvaziados de conteúdo científico, privilegiam o “saber-fazer”, formando técnicos para atender às necessidades do mercado de trabalho e, logicamente, voltados para atender às classes desprovidas de riqueza. Os citados autores críticos, com suas diferentes abordagens teóricas, oferecem subsídios para analisar criticamente o sistema educacional e propor alternativas para uma educação mais justa e igualitária, ultrapassando a existência da dualidade de uma escola para ricos e outra para os pobres, o que perpetua a desigualdade de classes.

Freire (2009), patrono da educação brasileira, em sua defesa de uma pedagogia libertadora, criticou a chamada educação bancária, na qual o educador assume o papel de sujeito e os alunos são concebidos como recipientes vazios a serem preenchidos com depósitos de conhecimento. Para Freire, essa prática reduz o estudante à passividade, anulando sua capacidade crítica e criadora. Em *Pedagogia do Oprimido* (escrita em 1968 e publicada em 1970), o autor propõe uma educação problematizadora, baseada no diálogo e na reflexão crítica sobre a realidade social, política e educacional, como caminho para a libertação humana (Freire, 2005).

Portanto, como já explicitamos, existe a crítica ao sistema dual de educação no Brasil cuja iniciativa são autores críticos que buscam compreender as desigualdades sociais e a função da escola na reprodução dessas desigualdades e, por meio de suas obras, oferecem subsídios e nos mobilizam a pensar e analisar criticamente o sistema educacional e propor alternativas para uma educação mais justa e igualitária.

²² O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres (Libâneo, 2012); Escola e Democracia (Saviani, 2018).

Contudo, esse modelo de educação tem crescido muito e é inegável que cumpre sua função social de formação de força de trabalho voltada ao interesses do capital. Para exemplificar o crescimento da educação profissional no Brasil

De acordo com o Censo Escolar 2023, a educação profissional e tecnológica (EPT) foi a modalidade de ensino que mais cresceu na educação básica no último ano. Entre 2022 e 2023, as matrículas na EPT passaram de 2,1 milhões para 2,4 milhões, representando um aumento de 12,1%. Os números, referentes à primeira etapa da pesquisa estatística, foram apresentados pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)²³ (Brasil, 2024, s/p).

Por outro lado, é importante reconhecer o valor dos cursos profissionalizantes, especialmente os oferecidos pelos institutos federais, que promovem uma inclusão social, oferecendo escolarização e profissionalização, formando e preparando com qualidade diferenciada uma diversidade de profissionais para o mercado de trabalho; profissionais bem-preparados, e que alcançam uma notável ascensão social.

Em 2005, no governo do PT, o MEC, por meio de sua Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec/MEC), criou o “Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, com o objetivo de ampliar a presença destas instituições em todo o território nacional e proporcionar o acesso da população à Educação Profissional e Tecnológica no país” (Brasil, 2005b).

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), assim como o Instituto Federal Goiano, foram criados por meio da Lei n.º 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Este marco legislativo introduziu um modelo concebido para integrar e fortalecer a educação técnica, científica e tecnológica no âmbito nacional, seguindo um modelo de:

[...] autarquia de regime especial de base educacional humanístico-técnico-científica. É uma instituição que articula a educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino (Brasil, 2010, p. 19).

No ano subsequente à promulgação da lei que criou os institutos federais (Lei n.º 11.892 de 2008), o então Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, oficializou a criação de 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no país.

²³ Censo escolar. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/matriculas-na-educacao-profissional-aumentaram-12-1>. Acesso em: 15 abr. 2024

Os Institutos Federais, em sua concepção, amalgamam trabalho ciência-tecnologia-cultura na busca de soluções para os problemas de seu tempo, aspectos que necessariamente devem estar em movimento e articulados ao dinamismo histórico da sociedade em seu processo de desenvolvimento (Brasil, 2010, p. 34).

O Instituto Federal Goiano oferta vários cursos, dentre eles tem-se os cursos de licenciatura que estão previstos de acordo com a Lei n.º 11.892, datada de 29 de dezembro de 2008. Em seu artigo 8º, prescreve-se que, no desempenho de suas atividades acadêmicas, cada instituto federal, em cada exercício, deverá assegurar, no mínimo, 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender a essa modalidade, de acordo com as disposições contidas na alínea b do inciso VI do caput do mencionado artigo 7º (Brasil, 2008c).

Até este ponto, evidenciam-se as influências do capital econômico e do neoliberalismo na educação superior e sobre a rede federal de educação, instituição de caráter pluricurricular e multicampi, que oferta cursos de licenciatura, bacharelado, pós-graduação e técnico integrado ao ensino médio.

6.2 IFGoiano – Campus Urutaí: contextualizando o estudo de caso

O *locus* da pesquisa — eleito como o estudo de caso — está situado no estado de Goiás, uma das 27 unidades federativas do Brasil, localizado na região Centro-Oeste do país, tendo como capital a cidade de Goiânia. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), o estado possui uma população estimada em 7.056.495 pessoas e sua área territorial é de 340.242.859 km².

O mapa geográfico do Brasil, divulgado pelo censo do IBGE (2022), ilustra a dimensão do estado de Goiás e a sua localização, conforme apresentado na figura 5.

Figura 5 - Mapa do Brasil com marcação do estado de Goiás e Goiânia



Fonte: Wikimedia Commons.²⁴

Goiás destaca-se por sua rica diversidade cultural, por suas belezas naturais e pela expressiva participação no setor agropecuário e industrial em sua economia, especialmente nos segmentos de soja, milho, leite e cana-de-açúcar. A indústria também desempenha um papel relevante, especialmente nos setores de alimentos, metalurgia e biocombustíveis.

No campo educacional, o estado abriga instituições públicas, privadas e comunitárias de ensino superior, que contribuem significativamente para o desenvolvimento regional ao ofertar cursos em diferentes áreas do conhecimento. Nesse contexto, as instituições públicas federais de ensino superior exercem um papel estratégico, sobretudo por promoverem a interiorização e democratização do acesso à educação de qualidade, articulando ensino, pesquisa e extensão em diferentes territórios.

A Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, já apresentada na presente tese, estabeleceu a presença de duas instituições dessa natureza em Goiás: o Instituto Federal de Goiás (IFG) e o Instituto Federal Goiano (IFGoiano). Embora ambas integrem a mesma Rede Federal, cada uma possui

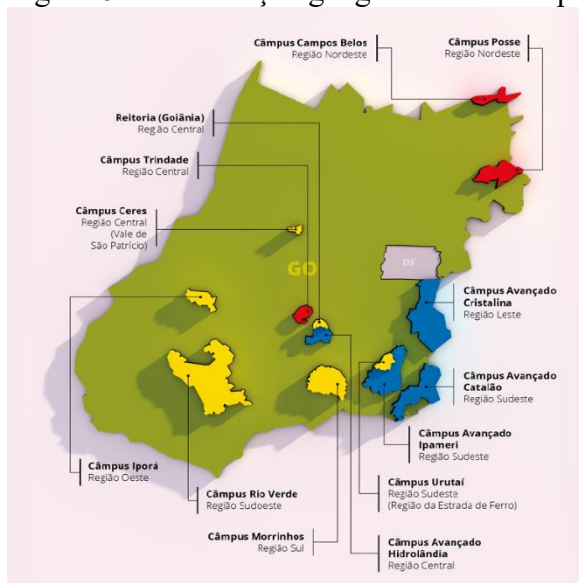
²⁴ Wikimedia Commons, disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Goias_in_Brazil.svg

autonomia administrativa e pedagógica, com reitorias e campi distribuídos em diferentes regiões do estado, contribuindo para a formação profissional e para o desenvolvimento local e regional por meio de ações educacionais, científicas e tecnológicas (Brasil, 2008c).

O foco desta pesquisa recai sobre o IFGoiano, que se destaca pela atuação de seus campi como polos de formação inicial e continuada, pesquisa, inovação e desenvolvimento tecnológico. Além de ofertar cursos em múltiplas modalidades de ensino, o IFGoiano mantém parcerias estratégicas com setores públicos e privados, desenvolve projetos de pesquisa aplicada e contribui para a inserção social e profissional de milhares de estudantes. Ao todo, a instituição conta com doze campi distribuídos estrategicamente pelo estado, abrangendo públicos de diferentes faixas etárias e níveis de escolarização.

A figura 6 ilustra a distribuição geográfica dos campi do IFGoiano no estado de Goiás, evidenciando a sua importância no atendimento educacional do sudeste goiano.

Figura 6 - Distribuição geográfica dos campi



Fonte: Reitoria do IFGoiano (2016).²⁵

Compreender a atuação institucional do IFGoiano envolve observar não apenas seu papel histórico e territorial, mas também como esse papel se materializa nos indicadores educacionais produzidos pela Rede Federal. A Plataforma Nilo Peçanha (2022) apresenta dados detalhados sobre a oferta de cursos e o movimento acadêmico nos campi, incluindo matrículas, vagas disponibilizadas, inscrições, ingressos e concluintes. Esses indicadores oferecem uma

²⁵ Disponível em: <https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/periodicos/160-noticias-antiores/1579-campus-avancados-estarao-vinculados-a-reitoria-a-partir-de-janeiro.html>. Acesso em: 16 abr. 2024.

visão abrangente do alcance institucional do IFGoiano, e reforçam sua relevância para o desenvolvimento educacional e social de Goiás.

A tabela 1 sintetiza informações referentes aos cursos ofertados e ao quantitativo de estudantes em cada campus, apresentando dados essenciais para a compreensão do cenário institucional e subsidiando análises posteriores sobre permanência, evasão e demanda.

Tabela 1 - Dados quantitativos de cursos e estudantes do IFGoiano por unidade

UNIDADE (CAMPIS)	CURSOS	MATRÍCULAS	VAGAS	INSCRITOS	INGRESSANTES	CONCLUINTES
Campus Avançado Catalão	6	471	91	265	92	52
Campus Avançado Hidrolândia	14	706	895	2768	364	196
Campus Avançado Ipameri	7	400	151	216	140	44
Campus Campos Belos	10	936	259	486	232	217
Campus Ceres	25	2434	623	1036	555	424
Campus Cristalina	10	611	170	170	157	52
Campus Iporá	18	1637	596	702	517	196
Campus Morrinhos	17	1869	477	460	350	77
Campus Posse	16	1277	326	568	257	80
Campus Rio Verde	64	4481	1930	1275	1245	669
Campus Trindade	14	1066	252	471	236	213
Campus Urutai	31	2720	854	1901	638	475

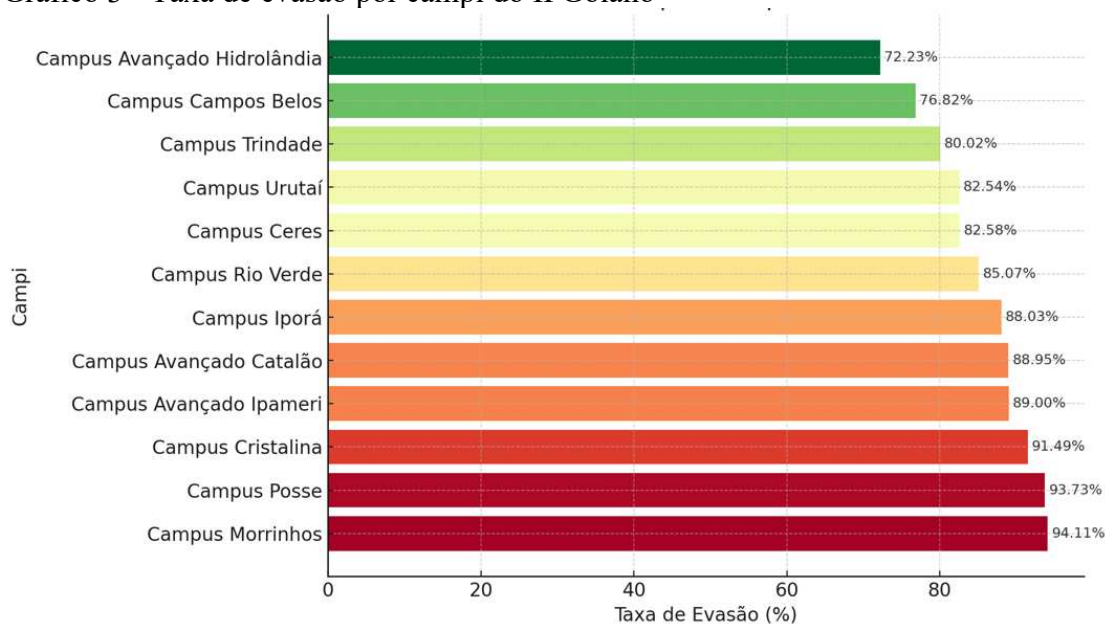
Fonte: Adaptado de Plataforma Nilo Peçanha (2022).

A partir desses dados, foi possível calcular o percentual de evasão em cada campus. Para tanto, foi utilizada a seguinte fórmula, que estima a proporção de estudantes que não concluíram o curso em relação ao total de matrículas:

$$\text{Evasão} = \frac{(\text{Matrículas} - \text{Concluintes})}{\text{Matrículas}} \times 100$$

Com base na aplicação da fórmula, elaborou-se o gráfico 3, que apresenta os percentuais de evasão por campus. É importante destacar que se trata de uma estimativa geral, obtida a partir da relação entre matrículas e concluintes no mesmo ano-base, o que permite uma leitura aproximada do fluxo acadêmico, ainda que não represente, de forma precisa, o percurso completo das turmas ingressantes.

Gráfico 3 - Taxa de evasão por campi do IFGoiano



Fonte: a autora.

A análise do gráfico permite constatar que a taxa de evasão é preocupantemente elevada em quase todas as unidades, evidenciando um desafio institucional de permanência e conclusão dos cursos. O índice mais alto é verificado no Campus Morrinhos (94,11%), seguido de Posse (93,73%), Cristalina (91,49%) e Ipameri (89%), o que indica que menos de 10% dos estudantes que ingressam conseguem concluir a formação. Mesmo as unidades com menor taxa, como Campus Avançado Hidrolândia (72,23%), ainda apresentam níveis expressivos de abandono, distantes do ideal de retenção e conclusão.

Ao considerar o panorama institucional apresentado, observa-se que o Campus Urutaí registra um índice de evasão de 82,54% em seus cursos, valor que reforça a magnitude do desafio relacionado à permanência estudantil na unidade. O município de Urutaí, onde se localiza o campus analisado nesta investigação, situa-se a aproximadamente 170 km de Goiânia e possui população estimada de 3.553 habitantes (Censo 2022). Em 15 de dezembro de 2024,

completou 77 anos de emancipação política, após sua criação pela Lei Estadual n.º 45, de 15 de dezembro de 1947, e instalação oficial em 1º de janeiro de 1949.

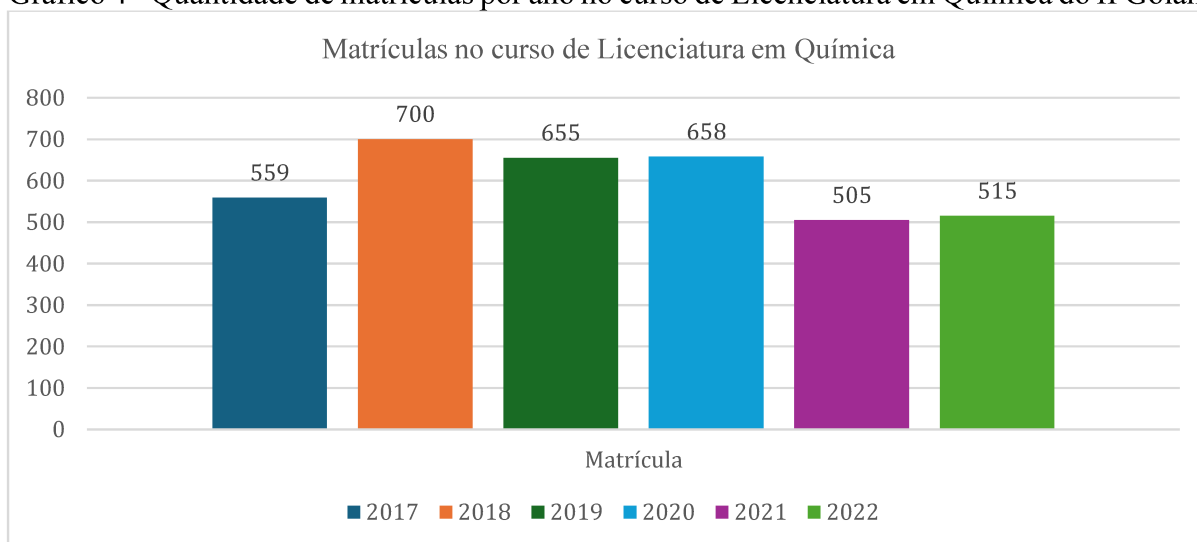
Inserido no sudeste goiano, território marcado por características socioeconômicas e culturais específicas, o IFGoiano – Campus Urutaí consolidou-se como um polo educacional estratégico, contribuindo para a formação profissional, o desenvolvimento regional e a interiorização das políticas públicas de educação profissional e superior.

Diante desse panorama macro do IFGoiano e de índices elevados de evasão estimados, torna-se pertinente direcionar o olhar para o curso de Licenciatura em Química - Campus Urutaí, com o objetivo de compreender como esses movimentos se manifestam especificamente na formação docente aqui investigada.

No contexto do panorama institucional apresentado, observa-se que o Campus Urutaí registra um índice de evasão de 82,54% em seus cursos, valor que reforça a magnitude do desafio relacionado à permanência estudantil na unidade. Nesse cenário e após analisar o comportamento da evasão no conjunto dos campi do IFGoiano, torna-se pertinente direcionar o olhar para o curso de Licenciatura em Química, ofertado pelo Campus Urutaí, a fim de compreender como esses movimentos se manifestam especificamente na formação docente investigada nesta pesquisa.

Nesse sentido, o Censo da Educação Superior de 2022, disponibilizado pela Plataforma Nilo Peçanha, oferece dados que permitem aprofundar essa análise ao evidenciar a demanda pela Licenciatura em Química nos cinco campi do IFGoiano que ofertam o curso (Urutaí, Morrinhos, Rio Verde, Ceres e Posse). Os indicadores abrangem o período de 2017 a 2022, possibilitando observar a evolução das matrículas e identificar tendências ao longo dos anos. Essa distribuição é apresentada no gráfico 4, que detalha o comportamento da oferta e da procura no contexto institucional, e contribui para compreender o cenário específico em que o Campus Urutaí está inserido.

Gráfico 4 - Quantidade de matrículas por ano no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano



Fonte: Adaptado de Plataforma Nilo Peçanha (2022).

A análise dos dados apresentados no gráfico revela uma tendência preocupante²⁶ de oscilação e queda na demanda pelo curso de Licenciatura em Química no IFGoiano ao longo dos anos. Entre 2017 e 2019, observa-se um crescimento inicial, com o número de matrículas passando de 559, em 2017, para 700, em 2018, seguido por uma leve redução para 655, em 2019, e 658, em 2020, mantendo-se relativamente estável nesse período.

No entanto, a partir de 2021, houve uma queda significativa no número de matrículas, com o total reduzindo para 505, representando uma diminuição de aproximadamente 23% em relação ao pico de 2018. Em 2022, o número de matrículas teve uma leve recuperação, alcançando 515, mas ainda assim permaneceu abaixo dos valores registrados nos anos anteriores.

Diversos fatores podem explicar essa tendência, incluindo a diminuição do interesse pela carreira docente, a desvalorização profissional, mudanças no perfil dos ingressantes e os impactos remanescentes da pandemia da Covid-19, que alteraram significativamente a dinâmica do ensino superior, especialmente nos cursos presenciais. A expansão acelerada da EaD, combinada à instabilidade emocional e pedagógica vivenciada no período pós-pandemia, contribuiu para agravar os desafios de permanência e atratividade dos cursos de formação de professores.

Ao considerar esse cenário, torna-se fundamental aprofundar investigações sobre as causas da queda na demanda e desenvolver estratégias institucionais voltadas ao

²⁶ O crescente desinteresse pela educação técnica e superior no Brasil, especialmente para a profissão docente, merece ser investigado de forma sistemática.

fortalecimento dos cursos de licenciatura, incluindo políticas de valorização da docência, incentivos acadêmicos e maior articulação entre IFGoiano e redes de ensino básico. Essas diretrizes, além de necessárias, devem ser incorporadas ao Projeto Pedagógico de Curso, assegurando a formação de profissionais qualificados e comprometidos com as demandas educacionais da região.

A criação do curso de licenciatura em Química no Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, foco deste estudo de caso, foi autorizada pela Resolução n.º 20/2010, de 03 de setembro de 2010, que instituiu oficialmente sua oferta na modalidade licenciatura (Instituto Federal Goiano, 2010). Esse marco normativo ampliou as possibilidades de acesso ao ensino superior no município, reforçando o compromisso do IFGoiano com a formação de professores para a educação básica e inserindo o campus no movimento nacional de expansão e interiorização da Rede Federal.

Desde sua implantação, o curso passou a ofertar ingresso anual, com 40 vagas disponíveis a cada ano, o que reforça a intencionalidade institucional de assegurar acesso regular e contínuo à formação docente em Química no interior goiano e consolida sua aderência às políticas educacionais de democratização do ensino superior e de valorização da docência.

O funcionamento do curso articula-se diretamente às políticas públicas de formação docente, sendo criado em 2010 e estruturado inicialmente em consonância com as DCN de 2002 e, posteriormente, reformulado em atendimento às DCN para a formação de professores de 2015 e às Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, definidas pela Resolução CNE/CES n.º 7/2018 (Brasil, 2018c). Sob essa orientação, o PPC assume papel central na organização da formação política, científica e pedagógica do licenciando. Seu caráter coletivo e participativo expressa os princípios da gestão democrática, envolvendo gestão institucional, coordenação do curso, NDE, colegiado, docentes, e representantes estudantis na construção e reformulação curricular.

Essa dinâmica assegura que diferentes perspectivas sejam consideradas na definição das bases formativas e fortalece a identidade institucional do curso, ainda que em meio a tensões, disputas e condicionantes externos que atravessam as políticas de formação docente no país.

Essa organização visa proporcionar ao futuro professor uma formação que articule fundamentos teóricos consistentes, práticas pedagógicas críticas e estratégias metodológicas adequadas às especificidades do ensino de Química. Maldaner (2013, p. 45) ressalta que a tradicional separação entre formação específica e formação pedagógica provoca um “vazio de saber” na prática docente, pois conhecer um conteúdo não é o mesmo que saber ensiná-lo.

Nesse sentido, a formação inicial deve integrar saberes científicos, didáticos e pedagógicos, permitindo que o licenciando compreenda o conhecimento químico em sua dimensão de mediação educativa. No curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, essa exigência se materializa nas escolhas curriculares registradas nos PPC e nas formas de articulação entre disciplinas específicas, didáticas, estágios e atividades de pesquisa e extensão.

A compreensão do PPC como instrumento formativo também é enfatizada por Schnetzler (2000, p. 21), que o define como um “instrumento teórico-metodológico construído coletivamente”, capaz de orientar intencionalidades e ações no âmbito pedagógico e administrativo. Veiga (2003, p. 268) complementa ao afirmar que o PPP constitui um processo democrático de decisões que envolve toda a comunidade escolar e se materializa em um compromisso coletivo com a formação humana. Nessa perspectiva, o PPC do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí transcende sua função burocrático-administrativa e se configura como um espaço de negociação, disputa e construção da identidade da formação docente, no qual se confrontam concepções de educação, de ciência e de trabalho docente.

A identidade profissional docente, por sua vez, constitui elemento estruturante da formação inicial. D’Ávila (2013) argumenta que ela se produz na relação com os outros, com os grupos de pertencimento e com as representações construídas sobre a docência, tornando seu desenvolvimento um objetivo central dos cursos de licenciatura. Nóvoa (2000, p. 17) destaca que essa identidade envolve a capacidade de exercer a profissão com autonomia e consciência do próprio trabalho, uma vez que “a maneira como cada um de nós ensina está diretamente dependente daquilo que somos como pessoa quando exercemos o ensino”. No contexto do curso analisado, essa dimensão identitária é tensionada pelas condições concretas de oferta, pelas reformulações curriculares e pelas políticas de formação que incidem sobre o IFGoiano.

Tardif (2002) amplia essa discussão ao defender que o conhecimento profissional dos docentes está enraizado no conhecimento social, composto por saberes, competências e atitudes que se articulam nas dimensões do “saber”, “saber-fazer” e “saber-ser”. Moraes (2008) reforça que a identidade docente se constrói de modo contínuo e recursivo, por meio da autorreflexão e das experiências vividas, destacando que o desenvolvimento humano e o desenvolvimento profissional são indissociáveis.

Nessa perspectiva, o professor é simultaneamente produto e produtor de sua prática. No âmbito da Licenciatura em Química do Campus Urutaí, isso significa reconhecer que os processos formativos não se encerram no cumprimento de uma matriz curricular, mas se

desdobram nas trajetórias concretas dos licenciandos e egressos, nas condições de trabalho e nas possibilidades de inserção na educação básica.

A relevância dessa formação integrada também é evidenciada por Pimenta e Anastasiou (2005), que defendem a articulação entre teoria e prática como condição para que os docentes atuem como intelectuais críticos, capazes de compreender a educação em sua complexidade e intervir de forma criativa e transformadora nos espaços escolares. Para as autoras, a formação docente deve contemplar múltiplos saberes teóricos, experienciais e didático-pedagógicos que sustentam o exercício profissional e alimentam a construção da identidade docente.

No curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, essa exigência se expressa, por exemplo, na presença de estágios, projetos de ensino, pesquisa e extensão, que buscam aproximar o licenciando da realidade das escolas públicas e das contradições que atravessam o trabalho docente.

Reconhecer que a identidade profissional é dinâmica e se reconfigura ao longo da trajetória docente — influenciada pela formação inicial, pela prática profissional, pelas experiências coletivas e pelas políticas educacionais vigentes (Nóvoa, 2009; Pimenta, 2005; Tardif, 2002) — permite compreender a complexidade da formação oferecida no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

Assim, com esse referencial teórico como horizonte, passo à apresentação e análise dos resultados, buscando evidenciar como as orientações das DCN, as escolhas curriculares expressas nos PPC e as percepções dos sujeitos entrevistados revelam tensões, permanências e movimentos de reconfiguração da formação docente no período investigado.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção está alinhada ao quarto objetivo específico desta pesquisa, que busca desvelar os processos de implementação — ou de não implementação — da DCN de 2019 para a formação de professores de Química, bem como analisar as implicações político-pedagógicas decorrentes dessas diretrizes na organização curricular e nos princípios formativos do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, sob o olhar dos docentes da instituição.

7.1 PPC de licenciatura em química – Campus Urutaí: o estudo de caso em pauta

Análise documental dos PPC de Licenciatura em Química do Campus Urutaí revelou que a sua criação teve como objetivo principal atender uma demanda regional, sobretudo por professores de Química para atuarem nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, segundo as disposições da LDB, Lei nº 9.394/1996, art. 62 (Brasil, 1996). Nessa análise, constatou-se a presença de três PPC para o referido curso no recorte temporal entre o ano de 2015 e 2023.

Esses documentos foram tratados pela pesquisadora para viabilizar uma análise documental utilizando o *software* IRaMuTeQ. Para viabilizar a análise textual no IRaMuTeQ, foi realizado um recorte dos PPC, excluindo-se elementos não analíticos (como histórico institucional, referências e quadros de ementas), de modo a constituir um *corpus* homogêneo e livre de repetições desnecessárias. Em seguida, os documentos foram convertidos do formato PDF para .txt, conforme o padrão de preparação exigido pelo IRaMuTeQ. Após essa etapa, cada *corpus* recebeu a identificação necessária na primeira linha do arquivo, garantindo sua correta leitura pelo *software*, por exemplo: *** *ppc 2012.

Em seguida, os três *corpus* correspondentes aos PPC foram processados no IRaMuTeQ por meio da ATC, etapa que permite identificar a estrutura geral do material, seu volume lexical e a distribuição das formas no texto. O *corpus* total apresentou 50.344 ocorrências de palavras, com frequência média de 34,38% de formas por Segmento de Texto (ST), em relação ao total de formas retidas pelo *software*. Ao todo, foram identificadas 3.764 formas distintas, das quais 1.294 apareceram apenas uma vez — os chamados hápax. Cada documento apresentou, em média, 16.781,33 ocorrências.

Para avaliar a diversidade lexical dos PPC, calculou-se o índice de hápax por meio da razão Type/Token, que relaciona o número de palavras que ocorrem uma única vez (1.294) ao

total de ocorrências (50.344), conforme proposto por Montag, Jones e Smith (2015), resultando em 2,57%. Esse percentual reduzido indica baixa variação lexical entre os documentos, sugerindo um vocabulário relativamente estável e recorrente — característica típica de textos institucionais normativos. Em termos de análise de conteúdo, tal homogeneidade lexical aponta para uma estrutura textual consistente, marcada pela repetição de conceitos-chave que organizam o discurso pedagógico dos PPC.

Em seguida, os *corpus* dos PPC foram submetidos à estatística textual no IRaMuTeQ, etapa que gera um ranking de palavras a partir da frequência com que os termos aparecem no material analisado. Nesse processo, cada termo é considerado uma unidade de registro, conforme a concepção proposta por Bardin. A autora explica que

É a unidade de significação codificada e corresponde ao segmento de conteúdo considerado unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial. A unidade de registro pode ser de natureza e de dimensões muito variáveis. Reina certa ambiguidade no que diz respeito aos critérios de distinção das unidades de registro (Bardin, 2011, p. 134).

Cada uma dessas classificações corresponde a um tema, o que possibilita uma análise lexical estruturada a partir do ranking de termos obtido no IRaMuTeQ. Essa estratégia dialoga com Bardin (2011), ao reconhecer a proximidade entre lexicologia, estatística lexical e análise de conteúdo. Como destaca a autora: “a lexicologia e a estatística lexical aproximam-se da análise de conteúdo por operarem com unidades simples de significação e pela contagem minuciosa de frequências” (Bardin, 2011, p. 50).

O agrupamento temático dos termos possibilita identificar regularidades discursivas e delinear os eixos conceituais que estruturam os PPC. Com base na lista de termos gerada pelo IRaMuTeQ, a pesquisadora realizou uma análise temática interpretativa, classificando os termos nas categorias situacional, conceitual e operacional. Essa etapa exigiu a leitura analítica do vocabulário, articulada ao referencial teórico adotado, de modo a assegurar que a categorização refletisse a pertinência semântica e a função discursiva de cada termo no contexto dos documentos.

É importante destacar que a utilização do IRaMuTeQ, articulada à técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011), não configura, por si só, a análise completa do material (Camargo; Justo, 2013). O *software* opera como ferramenta de tratamento estatístico e lexical do *corpus*, mas não substitui a interpretação analítica, que é de responsabilidade do pesquisador. Dessa forma, sua aplicação requer um exame crítico dos resultados, de modo que os sentidos

emergentes sejam construídos a partir da mediação teórica e da leitura interpretativa (Lahlou, 2012).

Na sequência, apresentam-se as análises a partir do estudo dos PPC, seguidas das interpretações que possibilitam compreender os principais eixos discursivos evidenciados nos PPC do curso de Licenciatura em Química – Campus Urutaí.

7.1.1 Projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Química de 2012, elaborado em consonância com as DCN de 2002

O PPC de Licenciatura em Química do Campus Urutaí foi elaborado em consonância com as DCN de 2002 (Resoluções CNE/CP n.º 1 e n.º 2/2002; CNE/CES n.º 8/2002), que definiram os parâmetros estruturantes para a formação de professores naquele período. Os documentos aprovados em 2012 expressam integralmente esse marco regulatório, preservando as concepções formativas que orientaram a organização curricular das licenciaturas na década de 2000 (Brasil, 2002a; Brasil, 2002).

A matriz curricular de 2012 totalizava 3.098 horas, das quais 1.020 eram destinadas aos conteúdos específicos de Química, equivalentes a 32,92% da carga total e a 50% do núcleo disciplinar — evidenciando a centralidade atribuída ao domínio conceitual da área. Em contraste, as disciplinas pedagógicas totalizavam apenas 272 horas (8,78%), o que revela a tímida presença da dimensão didático-pedagógica na formação inicial. Essa distribuição espelha fielmente o arranjo previsto nas DCN de 2002, que privilegiavam o conhecimento científico específico e destinavam menor atenção à formação docente propriamente dita.

Essa estrutura curricular se alinha ao modelo que Saviani (2009) denomina de racionalidade técnica, no qual o professor é concebido como mero transmissor de conteúdos. Nesse paradigma, a formação docente é reduzida à aprendizagem de conceitos e técnicas previamente definidas, com ênfase na dimensão disciplinar e baixa integração entre saberes pedagógicos e científicos. O PPC de 2012 reflete esse entendimento ao estabelecer uma matriz fragmentada e hierarquizada, na qual o campo pedagógico aparece como apêndice do conteúdo específico.

Sob o ponto de vista pedagógico, a prevalência do conteúdo disciplinar sobre os fundamentos da docência contrasta com concepções críticas de formação, como a de Freire (2005), que entende a educação como prática ética, política e emancipatória. Uma formação que privilegia exclusivamente o acúmulo de conteúdos negligencia a dimensão humana, social

e crítica da docência, reduzindo o papel do professor à execução de tarefas e limitando sua capacidade de compreender e transformar a realidade na qual atua.

No âmbito das políticas públicas de formação, Dourado (2013) destaca que a qualidade da formação docente exige articulação entre currículo, identidade profissional, valorização e condições institucionais. No entanto, o PPC de 2012, apesar de cumprir os requisitos legais, demonstra fragilidade nessa articulação: incorpora temas como ética, cidadania e relações étnico-raciais, mas esses conteúdos aparecem de forma periférica e não reconfiguram a predominância do eixo disciplinar.

Essa configuração também se distancia da concepção de formação proposta por Nóvoa (2009), que defende processos formativos mais integrados, centrados na construção da identidade profissional e na articulação entre saberes, práticas e vivências institucionais. A matriz curricular de 2012, ao manter a formação fragmentada e pouco articulada com o cotidiano da docência, não favorece o desenvolvimento desses elementos essenciais.

Assim, o PPC de 2012 expressa o ciclo formativo típico do período posterior às DCN de 2002: uma formação centrada na racionalidade técnica, com forte ênfase nos conteúdos específicos e participação reduzida da dimensão pedagógica. Embora apresente elementos de formação geral e busque articular fundamentos científicos e pedagógicos, a predominância do eixo disciplinar revela um modelo que privilegia “o que ensinar”, relegando a segundo plano o “como” e o “porquê ensinar” — dimensões essenciais para uma prática educativa crítica e reflexiva.

Esse cenário antecede o movimento de inflexão curricular posterior, impulsionado pelas DCN de 2015, que deslocariam o foco para uma formação mais integrada, contextualizada e comprometida com a identidade docente.

7.1.2 Projeto pedagógico do curso de 2017, em consonância com as DCN de 2015

A análise do PPC de 2017 evidencia sua conformidade com as DCN de 2015. Contudo, até aquele ano, os estudantes ingressantes ainda eram regidos pelo PPC anterior, estruturado segundo as Resoluções CNE/CP n.º 1 e n.º 2/2002. Somente em 2018 passou a vigorar um novo PPC, elaborado em atendimento às DCN de 2015, destinado à primeira turma ofertada exclusivamente no turno matutino.

Esse movimento instaurou um período de transição, no qual o curso passou a funcionar simultaneamente com duas matrizes curriculares: a vinculada às diretrizes de 2002, aplicada aos ingressantes até 2017, e a fundamentada nas diretrizes de 2015, adotada pelos estudantes

que iniciaram o curso a partir de 2018. Essa coexistência decorreu tanto da necessidade de adequação normativa quanto da oferta de turmas em turnos distintos, impondo à instituição a gestão paralela de propostas formativas orientadas por marcos legais diferentes.

Neste processo de reorganização, o PPC de 2017 — efetivamente implementado apenas em 2018 — introduziu mudanças significativas na distribuição da carga horária. Essa versão, alinhada à Resolução CNE/CP n.º 2/2015, reestruturou a carga total do curso para 3.230 horas, preservando as 400 horas de estágio supervisionado, as 408 horas de PCC e as 200 horas destinadas às atividades extracurriculares.

A alteração mais expressiva concentrou-se no Trabalho de Conclusão de Curso, cuja carga foi reduzida de 50 para 12 horas, ao mesmo tempo em que se ampliou a carga destinada aos componentes pedagógicos, que passaram a somar 646 horas — cerca de 20% da carga total. Como consequência, verificou-se uma redução nas áreas de Matemática (7,37%) e Física (4,21%), essenciais para a formação básica do professor de Química. Em comparação com a matriz anterior, identificou-se ainda um acréscimo de 4,24% na carga horária total, sinalizando um movimento de ampliação das atividades formativas.

Paralelamente, observou-se uma diminuição gradual das horas destinadas aos conteúdos específicos de Química, que passaram de 50% em 2012 para 46,15% em 2017, ainda que o núcleo científico tenha sido preservado em 1.020 horas. A comparação entre as matrizes de 2002 e 2017, portanto, revela tanto permanências quanto transformações na organização do curso. Entre as continuidades, destacam-se as cargas mantidas para o estágio supervisionado (400h), a PCC (408h), as atividades extracurriculares (200h) e o núcleo de conteúdos específicos (1.020h).

Em contraste, as mudanças indicam um fortalecimento da dimensão pedagógica, em consonância com as orientações das DCN de 2015. Esse redirecionamento evidencia-se no aumento expressivo da carga destinada aos componentes pedagógicos, que passaram de 272h, em 2002, para 864h em 2017, alcançando cerca de 20% da carga total do curso.

Assim, enquanto a matriz de 2002 privilegiava uma formação centrada nos conteúdos específicos, a de 2017 buscou estabelecer um maior equilíbrio entre fundamentos científicos e preparação pedagógica, reafirmando a identidade docente como eixo estruturante — perspectiva alinhada à concepção de professor como sujeito reflexivo e intelectual crítico, presente em autores como Freire (2005). Entretanto, esse movimento de reequilíbrio interno não se desenvolveu isoladamente, pois, no âmbito nacional, novas mudanças voltariam a impactar a formação inicial de professores.

Por fim, o cenário nacional voltou a se reconfigurar com a promulgação da Resolução CNE/CP n.º 2/2019, que instituiu a BNC-Formação. Embora não tenha sido implementada no período analisado, sua publicação suscita reflexões sobre os potenciais impactos na organização curricular e na distribuição da carga horária do curso em análise.

7.1.3 Diretrizes Curriculares Nacionais de 2019 – Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica – não implementada no contexto investigado

A Resolução CNE/CP n.º 2/2019, embora não tenha sido implementada no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, desenha um cenário normativo que alteraria profundamente a estrutura curricular existente. Entre as suas determinações, destaca-se a ampliação da carga horária das disciplinas de formação didático-pedagógica para 800 horas (Brasil, 2019b, art. 8º, inciso II), configurando um deslocamento substantivo na organização interna do curso. Para um PPC que já operava no limite de sua carga horária total, essa ampliação não seria absorvida por ajustes pontuais: implicaria suprimir componentes essenciais do núcleo específico da Química ou estender significativamente o tempo de integralização.

Nenhuma das opções resolveria o problema sem criar outros. A redução do núcleo disciplinar — já impactado pelas adequações à Resolução CNE/CP n.º 2/2015 — comprometeria a formação científica dos licenciandos, especialmente em uma área que demanda forte densidade conceitual. Por outro lado, ampliar o curso para quatro anos e meio ou cinco anos significaria tensionar ainda mais a permanência, considerando que muitos estudantes precisam se inserir no mercado de trabalho o quanto antes. Em ambos os casos, as exigências da Resolução n.º 2/2019 poderiam intensificar os fatores de evasão já reconhecidos nacionalmente, como o próprio Parecer CNE/CP n.º 22/2019 evidencia ao afirmar que as licenciaturas apresentam taxas de desistência superiores a 60%, incluindo Química (Brasil, 2019c, p. 7).

A essas dificuldades somam-se ambiguidades interpretativas presentes no texto da Resolução. O artigo 13 estabelece que as 1.600 horas do Grupo II devem ocorrer entre o 2º e o 4º ano do curso (Brasil, 2019b, art. 13), o que abre margem para que o 1º ano fique praticamente restrito à formação geral e pedagógica. Essa possibilidade recria — ainda que invertendo a ordem — a lógica fragmentada do antigo “esquema 3+1”, criticado por Saviani (2009) por separar artificialmente a formação específica e a formação pedagógica, comprometendo a unidade entre teoria, prática e constituição da identidade docente.

Essa fragmentação não é desconectada da orientação político-epistemológica da própria Resolução n.º 2/2019. O documento foi elaborado para garantir a adequação integral dos cursos de formação à BNCC, como explicitam o Parecer CNE/CP n.º 22/2019 e o art. 5º, §1º, das Resoluções CNE/CP n.º 2/2017 e n.º 4/2018, citadas como fundamento da normativa (Brasil, 2019b, p. 2). No Parecer, lê-se que os currículos dos cursos de formação docente “terão por referência a Base Nacional Comum Curricular” (Brasil, 2019c, p. 2). Isso significa, na prática, subordinar a formação inicial à implementação de competências prescritas nacionalmente, deslocando o foco da reflexão teórica para a execução de objetivos previamente definidos.

Ao enfatizar competências e resultados mensuráveis, o texto da Resolução n.º 2/2019 assume um caráter operacional que se aproxima da racionalidade técnica. O artigo 7º define que os cursos devem organizar suas matrizes para assegurar o desenvolvimento das “competências profissionais docentes” previstas na BNC-Formação (Brasil, 2019b, art. 7º). Esse eixo estruturante da normativa, embora reconheça três dimensões — conhecimento, prática e engajamento — não garante a mesma densidade formativa aos fundamentos históricos, filosóficos, sociológicos e políticos da educação, que aparecem diluídos entre habilidades gerais, sem centralidade equivalente.

Esse movimento reforça críticas amplamente difundidas pelas entidades científicas e coletivos de formação docente. ANFOPE, ANPAE, ANPED, FORUMDIR e demais instituições apontaram que a normativa adotava um viés tecnicista e antidemocrático, enfraquecendo a autonomia das instituições e dos docentes e promovendo uma formação reduzida a prescrições externas. Essa crítica encontra eco em Diniz-Pereira (2021, p. 1), ao afirmar que a BNC-Formação constitui “uma nova tentativa de uniformizar os currículos das licenciaturas no país”, restringindo a formação a conteúdos mínimos e competências instrumentais.

Do ponto de vista da formação de professores de Química, as limitações tornam-se ainda mais evidentes. A área exige domínio profundo dos conceitos científicos, compreensão epistemológica da produção do conhecimento químico e capacidade de traduzir essa complexidade para o ensino. Porém, a normativa de 2019 não reconhece as especificidades das áreas de conhecimento, esperando que todos os cursos se organizem segundo um mesmo conjunto de competências, sem considerar as demandas disciplinares particulares. A consequência é o risco de empobrecimento da formação científica, com efeitos diretos sobre a profissionalidade docente.

Esse racional tecnicista contrasta frontalmente com a concepção crítico-humanista defendida por Freire (2005). Ao denunciar a “educação bancária”, Freire evidencia que modelos

formativos centrados no adestramento técnico ou na execução mecânica de tarefas que desconsideram os sujeitos históricos que aprendem e ensinam. Como lembra o autor, a educação não pode fundamentar-se numa “consciência mecanicistamente compartimentada” (Freire, 2005, p. 76), mas na problematização das relações dos sujeitos com o mundo. Essa perspectiva é incompatível com políticas que reduzem a formação a procedimentos e competências.

Quando observamos o processo institucional de reformulação dos PPC da Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, fica evidente que a opção por manter a orientação da Resolução n.º 2/2015 não é apenas técnica, mas política e pedagógica. A Resolução de 2015 foi construída mediante ampla participação de entidades científicas, pesquisadores e instituições formadoras, valorizando a articulação entre teoria e prática, a indissociabilidade ensino–pesquisa–extensão e a formação crítica do professor. Trata-se de um documento coerente com um projeto democrático de educação.

Em oposição, a Resolução n.º 2/2019 não apenas altera diretrizes, mas redefine o próprio sentido político da formação docente. Ao alinhar-se estreitamente à BNCC e estabelecer padrões nacionais uniformizantes, limita a autonomia dos cursos e dos docentes, restringindo a capacidade das instituições de responder às demandas concretas de seus contextos formativos.

Nesse sentido, a não implementação da Resolução n.º 2/2019 no PPC da Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí expressa a postura crítica dos docentes e gestores diante de um modelo que reduzia a formação a uma matriz tecnicista. A revogação da Resolução em 2024 e a publicação da Resolução CNE/CP n.º 4/2024 — embora fora do escopo temporal desta pesquisa — confirmam que o campo educacional resistiu e que os argumentos produzidos pelas entidades e instituições prevaleceram.

Assim, a permanência da orientação pela Resolução n.º 2/2015 deve ser reconhecida como uma escolha comprometida com a formação docente sólida, crítica e ancorada na realidade da escola pública brasileira. Trata-se da defesa de um modelo formativo que preserva a densidade teórica, integra teoria e prática e reconhece a complexidade da docência em Química — em contraposição a um modelo prescritivo, centralizador e descolado da vida concreta dos sujeitos que ensinam e aprendem.

7.1.4 Projeto pedagógico do curso de 2022, em consonância com a Resolução n.º 7 de 2018

O PPC de 2022 foi elaborado em atendimento às Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, definidas pela Resolução CNE/CES n.º 7/2018, que estabelecem a

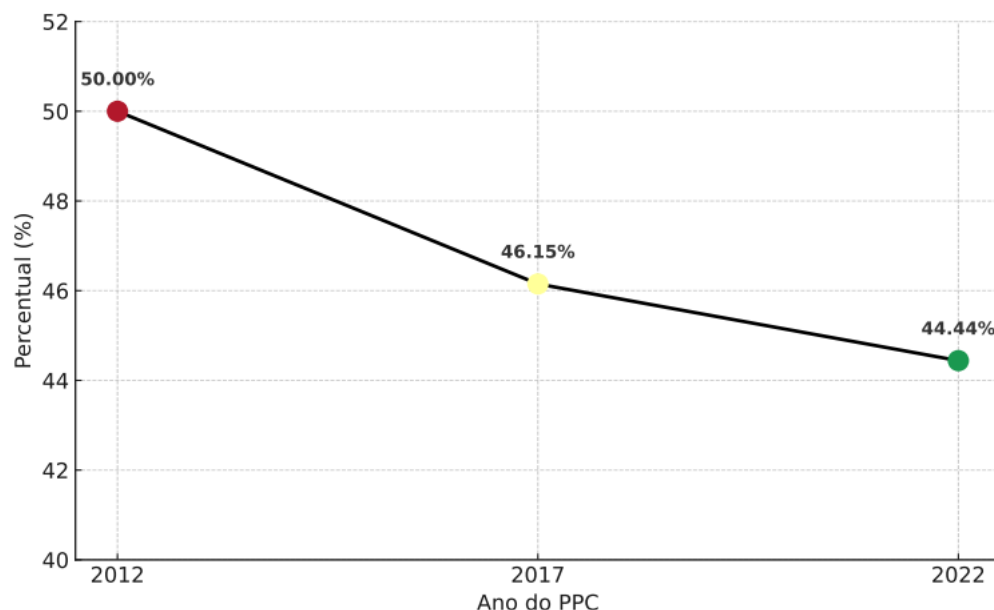
incorporação mínima de 320 horas de atividades extensionistas até dezembro de 2022. Para verificar se essa normativa havia sido implementada nos demais campi do IFGoiano que ofertam a Licenciatura em Química, realizou-se a análise dos respectivos PPC. Os resultados revelaram que apenas o Campus Urutaí reformulou efetivamente sua matriz curricular para atender às exigências da Resolução n.º 7/2018, incorporando 340 horas de extensão, carga horária superior ao mínimo obrigatório, e reorganizou sua proposta formativa conforme as diretrizes da curricularização.

Essa singularidade reforça o papel da extensão como dimensão formativa indissociável, em consonância com Freire (2005), para quem a prática educativa se caracteriza pela articulação entre ensino, pesquisa e compromisso social. Sob essa perspectiva, a ampliação e integração das atividades extensionistas aproximam o PPC de uma concepção crítica de formação docente, que rompe com modelos bancários e valoriza a inserção ativa dos estudantes na realidade.

Para os ingressantes a partir de 2023, o PPC passou a prever uma carga horária total de 3.315 horas, distribuídas em 2.703 horas de atividades formativas, 340 horas destinadas à extensão, 400 horas de estágio supervisionado, 200 horas de atividades extracurriculares, 12 horas de Trabalho de Conclusão de Curso e 34 horas de Língua Brasileira de Sinais. Esse aumento representa um acréscimo de 8,06% em relação à matriz anterior e expressa o esforço institucional para reequilibrar o currículo diante das exigências da extensão universitária, implicando ajustes internos relevantes para o atendimento pleno da normativa.

No que se refere à composição interna, o PPC de 2022 estabeleceu 170 horas de Matemática, 68 horas de Física e manteve 1.020 horas para os conteúdos específicos de Química, preservando o núcleo científico do curso. As disciplinas pedagógicas totalizaram 624 horas, configurando uma articulação ainda inicial entre formação específica e formação docente. Proporcionalmente, a carga destinada aos conteúdos de Química em relação a carga horária destinada aos conteúdos passou de 46,15% (2017) para 44,44% (2022), evidenciando um deslocamento gradual do eixo técnico para uma abordagem mais pedagógico-humanista, conforme demonstrado no gráfico 5.

Gráfico 5 - Percentual dos Conteúdos de Química na Carga horária de conteúdos (%)



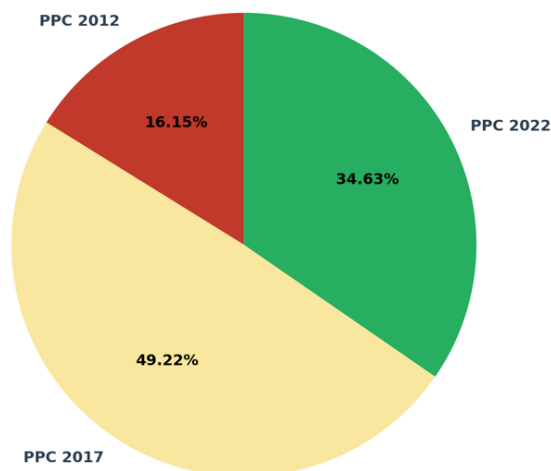
Fonte: a autora.

Esse movimento aproxima-se da concepção de formação omnilateral defendida por Saviani (2009), segundo a qual o processo formativo deve integrar dimensões científicas, culturais, pedagógicas e sociais, evitando dicotomias entre teoria e prática e entre conteúdo e pedagogia. Nessa perspectiva, o reequilíbrio presente no PPC de 2022 revela um esforço de superar a fragmentação histórica das licenciaturas, aproximando a formação científica da formação pedagógica.

A reorganização curricular também dialoga com as análises de Dourado (2013), para quem a efetividade das políticas de formação docente depende da articulação entre marcos normativos, condições institucionais de implementação e gestão das práticas formativas. Nesse sentido, o fato de apenas o Campus Urutaí ter implementado integralmente a curricularização da extensão evidencia assimetrias internas na rede e sugere desafios de gestão e acompanhamento na efetivação das reformas.

Apesar da redução da carga pedagógica em relação a 2017 (de 864 horas para 624 horas), o curso não retornou ao modelo fortemente conteudista de 2012, demonstrando um processo contínuo de amadurecimento curricular. O gráfico 6, que apresenta a proporção dos componentes pedagógicos em relação à carga horária total, evidencia essa trajetória, marcada por avanços, tensões e reajustes frente às políticas educacionais e às demandas institucionais.

Gráfico 6 - Proporção dos Componentes Curriculares Pedagógicos em relação a carga horária total do curso (horas)



Fonte: a autora.

De modo geral, o percurso entre os PPC de 2012 e 2022 revela uma trajetória consistente de fortalecimento da dimensão pedagógica, alinhada à compreensão freireana do professor como sujeito crítico e reflexivo, à defesa savianiana da docência como trabalho intelectual e às análises de Dourado sobre o impacto das políticas públicas na formação inicial. O incremento acumulado de 12,3% na carga horária total demonstra uma ampliação e complexificação do currículo.

Entretanto, a ampliação da carga horária não implica automaticamente na melhoria da qualidade formativa. Indicadores como evasão, baixa procura, repetência e desistência sinalizam que as mudanças curriculares — embora necessárias e normativamente orientadas — não foram acompanhadas por políticas institucionais de permanência e apoio estudantil. Assim, a efetividade da reforma curricular depende de uma articulação que vá além da reorganização dos componentes, demandando estratégias de acolhimento, acompanhamento pedagógico e condições reais de aprendizagem.

Nesse percurso, observa-se que o curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí transita de uma formação centrada predominantemente no conteúdo para um modelo orientado pela docência e pela integração ensino–pesquisa–extensão, com disciplinas voltadas à práxis docente, dentre elas: Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino de Química, Experimentação para o Ensino de Química, Prática de Ensino de Química Geral, Prática de Ensino de Química Analítica, Prática de Ensino de Química Orgânica, Prática de Ensino de Físico-Química. Contudo, a expansão da carga horária, sem políticas de permanência que

acompanhem essa transformação, não tem sido suficiente para enfrentar os desafios estruturais de evasão e atratividade do curso.

Diante desse movimento de reconfiguração curricular, torna-se imprescindível analisar como tais reformulações, embora orientadas por marcos normativos nacionais e por uma lógica de qualificação da formação docente, repercutem concretamente no ingresso, na evasão e na conclusão do curso, revelando tensões entre a prescrição legal e as condições reais de permanência estudantil.

Assim, a tabela 2 sintetiza os dados de ingresso, evasão e concluintes no período de 2015 a 2023, evidenciando como as transformações pedagógicas, estruturais e contextuais incidiram diretamente sobre o comportamento das matrículas e sobre a dinâmica formativa do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

Tabela 2 - Ingresso, Evasão e Concluintes do Curso de Licenciatura em Química (2015–2023)

PERÍODO DE OFERTA	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	EVASÃO	CONCLUINTES
2015/1	26	-	7	-	14	-	10	-	-	-
2015/2	-	15	-	9	-	11	-	11	17	3
2016/1	40	-	14	-	7	-	11	-	-	-
2016/2	-	32	-	10	-	7	-	11	12	11
2017/1	19	-	23	-	10	-	6	-	-	-
2017/2	-	9	-	20	-	8	-	6	24	4
2018/1	22	-	9	-	20	-	8	-	-	-
2018/2	-	15	-	8	-	18	-	9	9	9
2019/1	21	-	13	-	6	-	14	-	-	-
2019/2	-	15	-	12	-	7	-	13	7	3
2020/1	20	-	14	-	11	-	8	-	-	-
2020/2	-	20	-	14	-	9	-	8	1	2
2021/1	5	-	19	-	14	-	9	-	-	-
2021/2	-	5	-	11	-	13	-	8	9	3
2022/1	-	-	5	-	6	-	11	-	8	5
2022/2	-	-	-	5	-	6	-	11	-	1
2023/1	15	-	-	-	5	-	5	-	1	12
2023/2	-	13	-	-	4	-	4	-	5	1

Fonte: a autora.

A análise desses dados revela um panorama de instabilidades e reconfigurações que refletem tanto as transformações internas do curso decorrentes da mudança de turno e das diretrizes curriculares quanto as dinâmicas externas impostas pela pandemia da Covid-19 e pela forte expansão da EaD.

Entre 2015 e 2023, o curso registrou 141 ingressantes, 78 evasões e 50 concluintes, evidenciando que, embora tenha havido avanços importantes nas taxas de conclusão, persistem desafios estruturais de permanência e atratividade na modalidade presencial.

O período de maior demanda ocorreu entre 2015 e 2016, quando o curso era ofertado no noturno e atendia majoritariamente estudantes trabalhadores e egressos do ensino médio noturno. A mudança para o turno matutino, iniciada em 2018, impactou diretamente esse perfil, produzindo um pequeno aumento no número de ingressantes, passando de 19 ingressantes em 2017/1 para 22, em 2018/1.

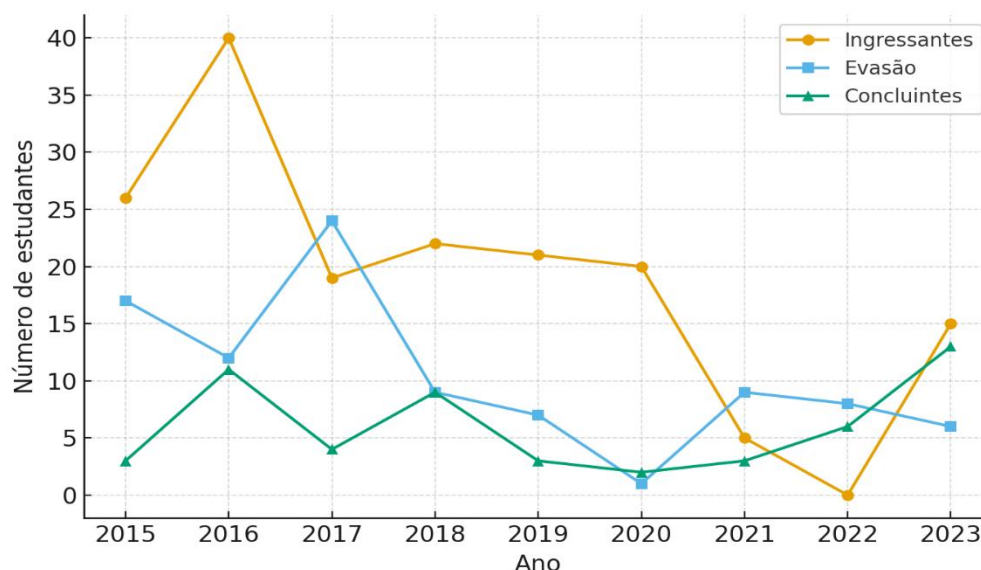
A evasão acompanha essa trajetória. O pico de 24 casos em 2017/2 coincide com a transição entre PPC e a mudança de turno, indicando dificuldades institucionais de adaptação e integração. Embora os índices tenham diminuído nos anos seguintes, ainda se observam flutuações que evidenciam fragilidades de permanência, associadas tanto à desmotivação com a carreira docente quanto às condições socioeconômicas regionais.

Os dados de conclusão, por sua vez, apresentam melhora significativa nas coortes após 2017, sugerindo que o PPC de 2017 favoreceu a permanência daqueles que conseguiram permanecer no curso. Contudo, esse avanço não elimina a *contradição* entre melhoria interna e retração externa: a qualidade formativa aumenta, mas a adesão diminui.

A pandemia da Covid-19 intensificou esse processo. Em 2021/1 não houve ingressantes, demonstrando a crise de captação agravada pelo ensino remoto emergencial e pela explosão de ofertas de licenciatura na modalidade EaD, que se tornaram mais acessíveis para estudantes trabalhadores.

Em síntese, a análise evidencia que as reformas curriculares, embora necessárias e alinhadas às políticas nacionais, não foram suficientes para garantir a permanência e a atratividade do curso presencial. Sem políticas institucionais integradas de permanência, apoio estudantil e articulação com a escola básica, há o risco de que o curso, mesmo com avanços acadêmicos, perca sua função social enquanto instrumento de democratização da formação docente no curso de Licenciatura em Química no IFGoiano – Campus Urutai (gráfico 7).

Gráfico 7 - Evolução anual de ingressantes, evasão e concluintes no curso de Licenciatura em Química (2015–2023)



Fonte: a autora.

É importante destacar que o PPC constitui um documento dinâmico, em permanente processo de construção e aprimoramento. Sua atualização contínua é fundamental para que possa acompanhar as transformações sociais, tecnológicas e educacionais, assegurando uma formação docente coerente com as demandas contemporâneas. Entretanto, observa-se que, embora tenha aumentado a carga horária do núcleo pedagógico, a preocupação maior não se volta para uma formação crítica e autônoma, mas sim para a manutenção de uma perspectiva de didática tradicional, vinculada a uma visão tecnicista e pragmatista, que privilegia o “ensinar a fazer”.

7.2 Análise de conteúdo

7.2.1 Projeto Pedagógico do Curso

7.2.1.1 – Análise Integrada (Similitude, Lexical e dimensional)

A presente subseção articula duas estratégias complementares de análise textual — a análise lexical e a análise de similitude — para aprofundar a compreensão dos PPC da Licenciatura em Química.

Paralelamente, direciona-se o olhar para o estudo do caso a partir da análise de similitude, operacionalizada pelo IRaMuTeQ. Essa técnica funciona com base na coocorrência

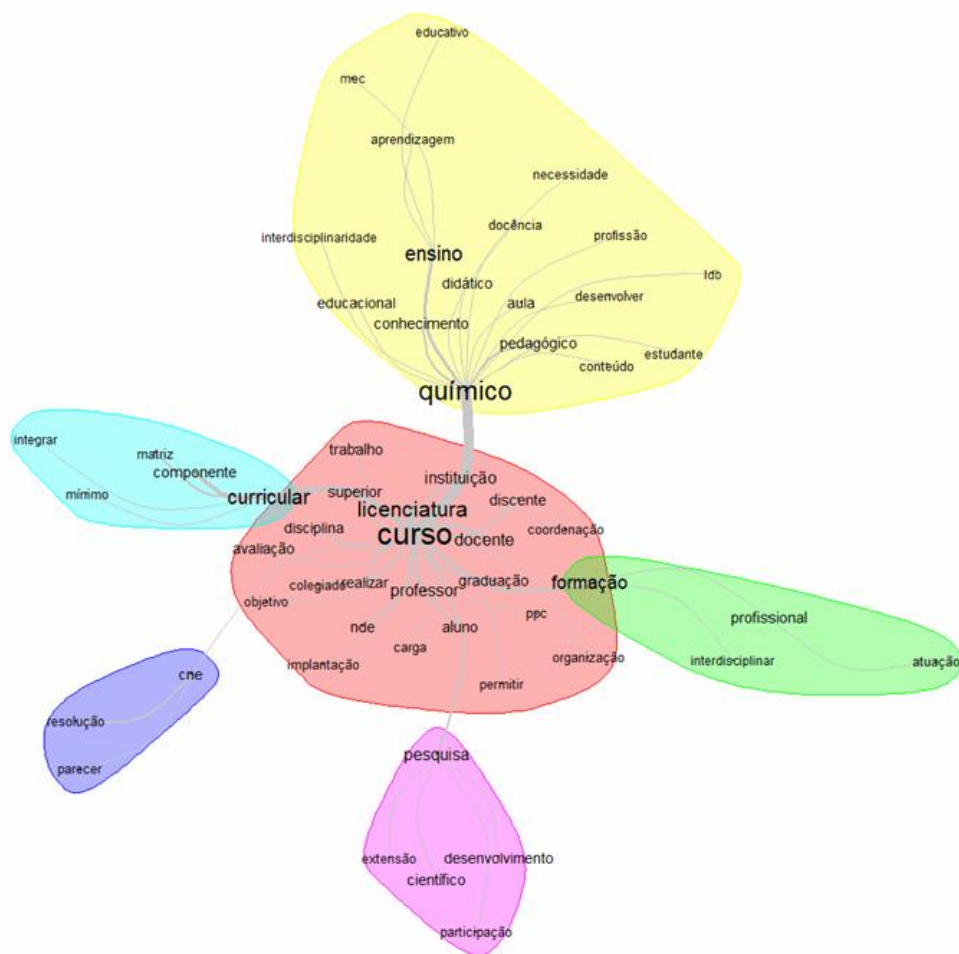
de palavras, analisando a frequência com que aparecem juntas nos mesmos segmentos de texto. Quanto maior a coocorrência entre dois termos, mais forte é a conexão que se estabelece graficamente entre eles.

Nessa lógica, cada palavra significativa constitui um nó, e as conexões (arestas) representam relações de proximidade semântica; as palavras centrais — ou hubs — aparecem mais próximas do centro do gráfico e indicam maior relevância no *corpus*. A análise de conteúdo apoiada pelo *software* gera gráficos de árvore de similitude (Camargo; Justo, 2013), que tornam visíveis essas articulações. Bardin (2011) descreve esse processo afirmando que:

A análise das coocorrências procura extrair do texto as relações entre os elementos da mensagem, ou mais exatamente, dedica-se a assinalar as presenças simultâneas (coocorrência ou relação de associação) de dois ou mais elementos na mesma unidade de contexto, isto é, num fragmento de mensagem previamente definido (Bardin, 2011, p. 259-260).

Com base nesse procedimento, a análise de similitude foi empregada para compreender as relações entre os termos que estruturam os PPC do curso no recorte temporal de 2015 a 2023. Nessa representação gráfica, quanto maior o tamanho da palavra e mais próxima do centro ela se encontra, maior é sua importância para o conjunto discursivo; da mesma forma, conexões mais espessas indicam coocorrências mais fortes e as cores destacam agrupamentos de termos semântica e tematicamente relacionados, conforme apresentado na figura 7.

Figura 7 - Análise de Similitude do PPC 2012



Fonte: *Software IRaMuTeQ* (2024).

A interpretação conjunta da análise de similitude e do ranking lexical do PPC de 2012 permite compreender não apenas quais termos aparecem com maior recorrência, mas também como eles se articulam, formando núcleos de sentido que estruturam o discurso do documento. Ao cruzar as duas técnicas, observa-se que os vocábulos mais frequentes — “curso” (217), “químico” (193), “curricular” (101), “ensino” (96) e “licenciatura” (90) — coincidem com o núcleo central do grafo de similitude, no qual surgem como hubs conectados por linhas espessas. Isso evidencia que o PPC de 2012 se organiza prioritariamente em torno de uma concepção formal e estruturante do curso, com foco na identidade institucional e na definição dos elementos básicos da formação.

A similitude demonstra que esses termos centrais sustentam a dimensão conceitual do documento curricular, reforçando uma abordagem normativa que privilegia a definição da matriz curricular, dos fundamentos da área e da caracterização da licenciatura, ou seja, do conteúdo de Química, enquanto secundariza a formação pedagógica. Esse padrão é confirmado

pelo ranking lexical, em que aparecem também com alta frequência os termos “formação”, “pedagógico”, “conhecimento” e “científico”, indicando prevalência de uma lógica formativa centrada na estrutura epistemológica e no domínio dos conteúdos da área.

Os eixos periféricos do grafo complementam esse quadro. O agrupamento pedagógico (ensino, aprendizagem, didático, docência), embora composto por palavras relevantes e presentes no ranking, aparece fragmentado no grafo, com conexões mais tênues ao núcleo central. Essa combinação indica que, mesmo sendo termos utilizados no documento, sua articulação interna é frágil, sugerindo que a dimensão pedagógica ainda não se integra de maneira orgânica ao projeto formativo. A análise lexical reforça essa leitura, pois embora “ensino” e “formação” apareçam bem ranqueados, palavras como “aprendizagem”, “docência” e “didático” possuem menor peso numérico.

A dimensão operacional também se torna mais nítida quando as duas análises são combinadas. Termos como “docente”, “professor”, “discente” e “trabalho” surgem com frequências intermediárias no ranking e em posição lateral no grafo, com menor força de conexão. Essa dupla evidência mostra que, embora o documento reconheça os sujeitos da formação e alguns elementos da prática pedagógica, esses aspectos não estruturam o discurso principal do PPC, permanecendo mais descritivos do que articuladores do projeto formativo. Por outro lado, isto pode nos remeter à dimensão operacional pois, na prática, existe a dificuldade de trabalhar de forma integrada e interdisciplinar, e há fragmentação e priorização de alguns conteúdos em detrimento de outros.

Elementos contextuais, como a abrangência territorial, a diversidade discente e o papel social do IFGoiano, permitem compreender a dimensão situacional presente no PPC. No entanto, não formam clusters expressivos no grafo nem possuem destaque no ranking lexical. Essa ausência quantitativa e relacional indica que, embora o documento mencione aspectos do contexto regional, eles não foram incorporados como eixos estruturantes do projeto pedagógico, aparecendo de maneira periférica e pouco articulada às dimensões conceitual e operacional. Presumimos que tenha faltado uma análise crítica da realidade vivida ou uma visão mais apurada desse contexto, que deveria ser mais bem compreendido para depois ser transformado. O acúmulo ou as condições inadequadas no trabalho docente que geram cansaço e esgotamento, as orientações vistas como normas a seguir, a falta de tempo para estudo e a reflexão, são fatores que podem ter influenciado na análise da dimensão situacional.

Por fim, a posição isolada dos termos normativos (“CNE”, “resolução”, “parecer”) no grafo, somada à baixa frequência no ranking, revela que, apesar de o documento se apoiar na

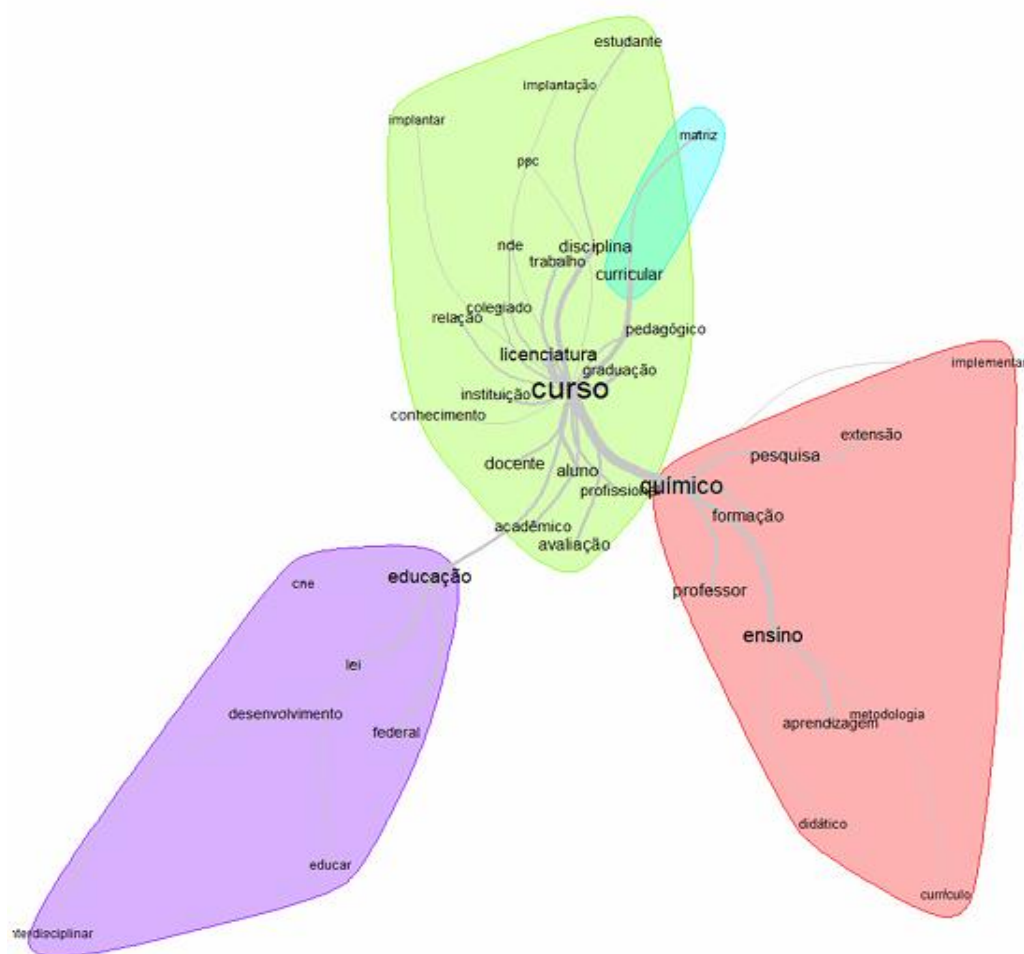
legislação, ele o faz de modo essencialmente formal, sem integrar as diretrizes legais à reflexão pedagógica ou à análise situacional.

De modo geral, a convergência entre similitude e ranking lexical evidencia que o PPC de 2012 apresenta forte centralidade estrutural, organização curricular marcadamente normativa e baixa integração entre pedagogia, prática docente, pesquisa e extensão. A análise integrada mostra que o documento privilegia o delineamento institucional e técnico da licenciatura, deixando em segundo plano dimensões mais críticas e contextualizadas da formação docente.

Dando continuidade ao estudo, a análise integrada do PPC de 2017 combina os resultados da similitude e do ranking lexical com a leitura qualitativa do documento, permitindo compreender como os termos mais recorrentes se articulam na construção do discurso pedagógico, institucional e formativo dessa versão curricular.

Na sequência, são apresentados os principais achados que emergem dessa articulação entre padrões de coocorrência, recorrência lexical e elementos contextuais, permitindo uma compreensão mais ampla das transformações implementadas na revisão curricular de 2017. A figura 8 apresenta uma representação gráfica da relação entre os termos, com base no projeto pedagógico vigente em 2018.

Figura 8 - Análise de similitude do PPC 2017



Fonte: Software IRaMuTeQ (2024).

A análise integrada do PPC de 2017, articulando os resultados da similitude, do ranking lexical e a leitura qualitativa da dimensão situacional, evidencia um documento mais complexo e coeso do que sua versão anterior. Os termos com maior frequência — “curso” (248), “químico” (178), “ensino” (99), “educação” (82), “disciplina” (69), “licenciatura” (67), “pesquisa” (63), “curricular” (58) e “avaliação” (54) — correspondem exatamente aos vocábulos que aparecem no centro do grafo de similitude, ocupando posição de destaque e conectando-se por linhas espessas a diversos outros termos. Essa convergência entre centralidade gráfica e recorrência lexical indica que o PPC de 2017 se estrutura a partir de um núcleo formativo consistente, no qual a identidade da Licenciatura em Química é reafirmada como eixo articulador do discurso.

No grafo, a ligação mais forte ocorre entre “curso” e “químico”, mostrando que a formação na área específica permanece como fundamento estruturante do PPC. Essa interpretação é reforçada pelas frequências elevadas desses termos no ranking lexical. Ao

mesmo tempo, o conjunto formado por “ensino” (99), “professor” (59) e “aprendizagem” — conectados por linhas medianamente fortes — revela que a dimensão pedagógica ganha maior protagonismo em relação ao PPC de 2012. A presença de termos como “didático”, “metodologia” e “currículo” conectados ao nó “ensino” evidencia uma ampliação dos aspectos pedagógicos da formação, agora integrados aos instrumentos curriculares e às relações de ensino-aprendizagem. O ranking lexical acompanha essa tendência ao apresentar o crescimento de vocábulos associados à prática pedagógica, como “disciplina” (69), “pedagógico” (35) e “formação” (47).

Outro núcleo relevante é formado pelos termos “graduação” (33), “colegiado” e “disciplina”, que aparecem interligados no grafo e representam a dimensão organizacional e de governança acadêmica do curso. A similitude demonstra que esses elementos funcionam como instâncias mediadoras entre a concepção formativa, gestão curricular e organização pedagógica, enquanto o ranking lexical confirma sua presença significativa no discurso.

A análise integrada também evidencia que os aspectos normativos adquirem maior densidade no PPC de 2017. No grafo, os termos “educação” (82), “federal” (38), “CNE” e “lei” (31) aparecem conectados diretamente a “curso”, demonstrando que a revisão curricular se apoia em marcos legais contemporâneos, especialmente a Resolução CNE/CP n.º 2/2015. O ranking lexical reforça esse alinhamento ao registrar a recorrência dos termos que remetem à política educacional, mostrando que o discurso institucional passa a ocupar lugar mais explícito no documento.

O termo “licenciatura” (67), que aparece com destaque tanto na similitude quanto no ranking, conecta-se a “acadêmico” (40), “instituição” (39), “avaliação” (54), “trabalho” (37), “aluno” (64) e “NDE”. Essa configuração revela uma visão mais integrada da formação docente, articulando dimensões institucionais, pedagógicas e avaliativas. O papel do NDE, destacado nos vínculos do grafo, reforça a institucionalização do processo formativo, evidenciando que as decisões curriculares são construídas e acompanhadas de forma colegiada.

Outro aspecto relevante da análise integrada é o grupo de termos ligados a “formação”, “extensão” e da análise lexical para “pesquisa” (63). A presença desses elementos nas conexões relacionadas à área de Química, somada às frequências expressivas no ranking lexical, indica que a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão passa a assumir maior centralidade no discurso do curso. Isso sinaliza uma tentativa de consolidar uma formação docente ampla, que ultrapassa a dimensão conteudista e incorpora práticas investigativas e extensionistas.

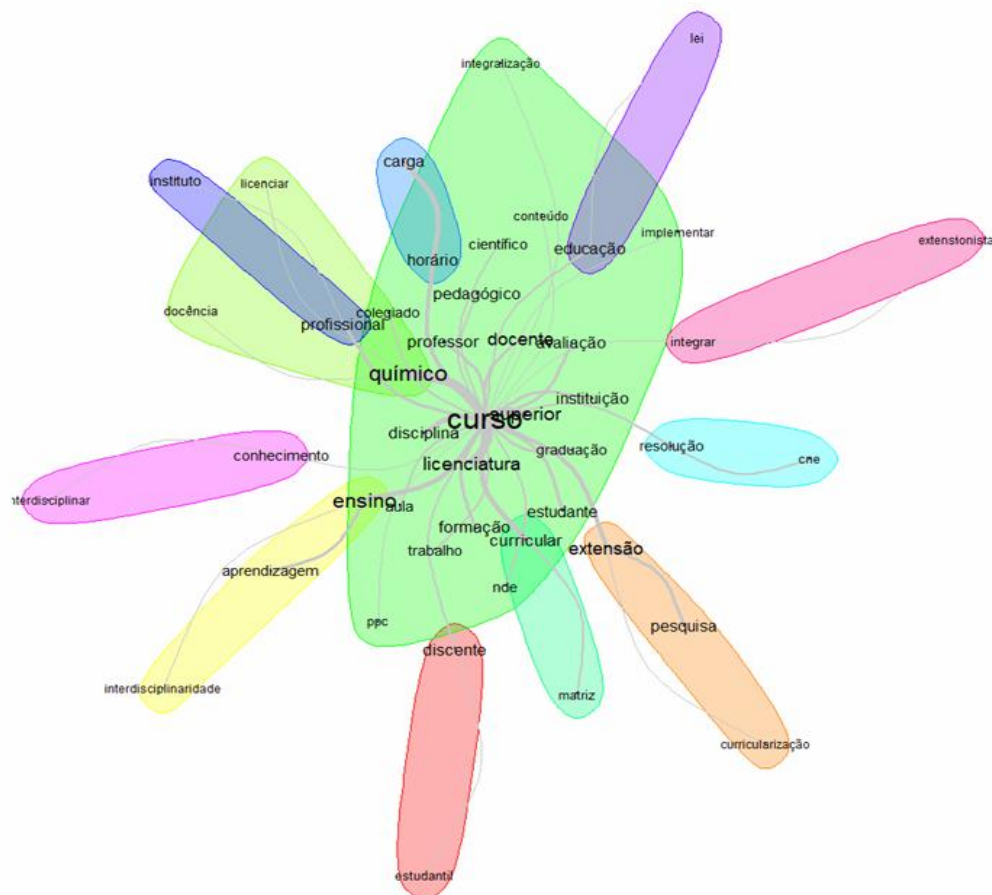
A dimensão situacional, não processada pelo IRaMuTeQ, foi construída separadamente a partir da leitura qualitativa do documento, conforme Veiga (2001). O PPC de 2017 evidencia

uma compreensão crítica do contexto da região Sudeste Goiana, marcada pela significativa carência de professores de Química e por desigualdades educacionais persistentes. Essa leitura situa a licenciatura como ação estratégica de interiorização e democratização do ensino superior, alinhando o curso às demandas regionais e ao papel social do IFGoiano. O documento reconhece que grande parte dos estudantes provém de contextos populares e que a formação docente contribui para reduzir desigualdades, articulando o ensino de Química à compreensão crítica da realidade e à construção da cidadania. Essa análise situacional orienta escolhas curriculares e fortalece a identidade formativa do curso, constituindo um avanço importante em relação ao PPC anterior.

Em conjunto, a similitude, o ranking lexical e a análise situacional revelam que o PPC de 2017 apresenta maior integração entre identidade de área, fundamentos pedagógicos, marcos normativos e contexto institucional. O documento demonstra coerência interna e aderência à Resolução CNE/CP n.º 2/2015, fortalecendo a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Ainda assim, mantém traços de um discurso próximo às demandas do mercado e às políticas neoliberais contemporâneas, o que pode tensionar a construção de uma formação crítica e socialmente comprometida.

Ao avançar para o PPC de 2022, torna-se possível examinar como a versão mais recente do documento reorganiza seus termos, articula novos sentidos e incorpora mudanças institucionais, pedagógicas e normativas que reconfiguram a identidade formativa do curso. A figura 9 apresenta a representação gráfica elaborada com base no projeto pedagógico vigente em 2023.

Figura 9 - Gráfico da análise de Similitude do PPC 2022



Fonte: Software IRaMuTeQ (2024).

A análise integrada do PPC de 2022, articulando a similitude, o ranking lexical e a leitura qualitativa da dimensão situacional, revela um documento significativamente mais coeso, articulado e alinhado às políticas contemporâneas de formação docente. No grafo de similitude, o núcleo central — composto pelos termos “curso”, “químico”, “licenciatura”, “ensino” e “docente” — aparece em destaque pela proximidade, tamanho e intensidade das conexões, indicando que esses conceitos são os mais recorrentes e semanticamente estruturantes do texto. Esse padrão coincide diretamente com o ranking lexical, em que “curso” (243), “químico” (144), “ensino” (111), “superior” (77), “licenciatura” (76) e “docente” (71) figuram entre as palavras mais frequentes, reafirmando o eixo identitário e formativo da licenciatura em Química. A ligação espessa entre “curso”, “químico”, “licenciatura” e “ensino” evidencia que esses termos constituem o arcabouço conceitual que articula todo o documento, organizando o PPC em torno da identidade do curso, de seu campo de conhecimento e da centralidade da formação de professores.

A análise lexical reforça esse cenário ao demonstrar que, além dos termos centrais, o PPC apresenta um conjunto expressivo de palavras associadas à dimensão pedagógica e ao desenvolvimento profissional — como “formação” (65), “pedagógico” (52), “profissional” (52), “avaliação” (57) e “educação” (53). A presença de “pesquisa” (58) e “extensão” (91) com frequências elevadas evidencia a incorporação da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, especialmente após a implementação da curricularização da extensão, o que confirma o movimento de ampliação da concepção formativa que já se delineava no PPC de 2017.

O grafo de similitude também destaca eixos temáticos que desempenham funções complementares na organização do documento. O eixo azul-escuro (“instituto”, “profissional”) aparece fortemente conectado ao núcleo central, revelando a importância da institucionalidade do IFGoiano na sustentação do curso — uma leitura compatível com a presença significativa desses termos no ranking lexical, como “profissional” (52), “instituição” (47) e “estudante” (44). Essa articulação demonstra que a formação docente ocorre dentro de um projeto institucional claro, que envolve infraestrutura, recursos humanos, suporte administrativo e aderência às políticas educacionais contemporâneas.

O eixo formado por “matriz”, “curricular” e “NDE” — todos com frequências altas, como “curricular” (87) e “NDE” citado diversas vezes — apresenta ligações espessas no grafo, indicando forte coesão semântica. Esses termos manifestam a centralidade do NDE como instância estratégica responsável pela elaboração, acompanhamento e revisão contínua da matriz curricular. A coocorrência entre esses elementos evidencia a existência de uma gestão colegiada consistente, que traduz princípios legais e institucionais em decisões curriculares concretas, reforçando a articulação entre níveis organizacionais, colegiados e pedagógicos.

O eixo “lei”, “educação” revela a força da dimensão normativa no PPC de 2022. No grafo, “lei” e “educação” aparecem conectados a “curso”, “curricular”, “NDE” e “instituto”, indicando que o documento não apenas cita a legislação, mas a integra à sua concepção formativa. Essa tendência é corroborada pelo ranking lexical, no qual “educação” (53) e “lei” (31) aparecem com grande relevância. A presença destacada de termos como “resolução”, “CNE” e “curricularização” nos eixos laranja e azul-ciano complementa esse panorama, demonstrando que o PPC se ancora fortemente nos marcos regulatórios, como a Resolução CNE/CP n.º 2/2015, a Resolução CNE/CES n.º 7/2018 e a Portaria MEC n.º 2.117/2019.

Os eixos “aprendizagem”, “interdisciplinaridade” e “discente”, “estudante” e “extensionista”, “integrar”, reforçam dimensões essenciais da formação docente contemporânea: práticas pedagógicas integradoras, centralidade do estudante e articulação entre ensino e extensão. O ranking lexical acompanha esse movimento ao registrar frequências

elevadas de termos relacionados aos sujeitos da formação, como “docente” (71), “professor” (62) e “discente” (61). Esses dados indicam que o PPC de 2022 se preocupa explicitamente com metodologias formativas, com o atendimento às necessidades dos estudantes e com a inserção dos licenciandos em práticas pedagógicas significativas e socialmente referenciadas.

A análise integrada também evidencia o fortalecimento da dimensão conceitual no PPC de 2022. A alta frequência de termos como “curso” (243), “químico” (144), “ensino” (111), “curricular” (87), “superior” (77), “licenciatura” (76) e “formação” (65) demonstra que o documento consolida uma concepção sistêmica de formação docente, articulando princípios epistemológicos, fundamentos pedagógicos e diretrizes legais. A presença elevada de “extensão” (91) e “pesquisa” (58) confirma que o projeto pedagógico incorpora, de modo mais maduro e estruturado, o tripé ensino–pesquisa–extensão.

Na dimensão operacional, os termos “docente” (71), “professor” (62), “discente” (61), “horário” (50) e “carga” (49) apontam para um documento mais detalhado, que descreve práticas, responsabilidades, fluxos institucionais e condições de funcionamento, reduzindo a distância entre o plano normativo e o cotidiano do curso. Essa maturidade operacional se reflete no grafo, no qual tais termos aparecem integrados a núcleos centrais, demonstrando articulação entre concepção e prática.

A dimensão situacional, construída qualitativamente — pois não foi processada pelo IRaMuTeQ —, evidencia um esforço consistente de contextualização regional. O PPC considera a histórica carência de professores habilitados em Química na região Sudeste Goiana, a vulnerabilidade socioeconômica de parte significativa dos estudantes e o papel estratégico do IFGoiano no desenvolvimento local. O documento articula políticas de assistência estudantil, ações de democratização do acesso e compromissos institucionais com o enfrentamento de desigualdades. Embora apresente um diagnóstico robusto do contexto externo, ainda carece de maior profundidade na análise das fragilidades internas do curso, como evasão, permanência e perfil discente detalhado — elementos essenciais para uma dimensão situacional plena, conforme Veiga (2001).

Em síntese, a articulação entre similitude, análise lexical e leitura situacional revela que o PPC de 2022 é um documento denso, coeso e alinhado às políticas educacionais contemporâneas, consolidando uma formação docente ancorada na identidade da área de Química, no compromisso institucional, na gestão colegiada, na indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão e na centralidade do estudante. Ao mesmo tempo, evidencia desafios relacionados ao aprofundamento da análise situacional interna e à necessidade de equilibrar exigências normativas com práticas pedagógicas críticas e emancipadoras.

No quadro 8, apresentamos uma síntese com os principais achados da análise integrada de todos os PPC analisados.

Quadro 8 - Síntese dos principais achados da análise integrada dos PPC (2012, 2017 e 2022)

DIMENSÕES / ASPECTOS ANALISADOS	PPC 2012	PPC 2017	PPC 2022
Núcleo central (similitude)	“curso”, “químico”, “curricular”, “licenciatura”. Forte ênfase estrutural e normativa.	“curso”, “químico”, “ensino”, “educação”, “licenciatura”. Integra identidade de área + pedagogia.	“curso”, “químico”, “licenciatura”, “ensino”, “docente”. Núcleo mais coeso e maduro, articulado ao tripé (ensino, pesquisa e extensão) e às DCN.
Frequências centrais (ranking lexical)	curso (217), químico (193), curricular (101), ensino (96), licenciatura (90).	curso (248), químico (178), ensino (99), educação (82), disciplina (69), licenciatura (67).	curso (243), químico (144), ensino (111), curricular (87), superior (77), licenciatura (76), extensão (91).
Ênfase pedagógica	Fragmentada; pedagogia aparece, mas pouco articulada ao núcleo.	Aumenta a integração entre ensino– aprendizagem– currículo.	Forte articulação pedagógica.
Integração ensino– pesquisa–extensão	Baixa; pesquisa e extensão aparecem periféricas.	Começa a se consolidar; presença mais integrada.	Elevada; extensão ganha destaque pela curricularização.
Dimensão operacional	Termos como docente/professor aparecem lateralizados e pouco estruturantes.	Maior articulação entre sujeitos da formação e práticas reais.	Documento detalha práticas, carga, horários, responsabilidades; maior maturidade operacional.
Dimensão normativa / institucional	Termos normativos isolados, sem forte integração ao discurso pedagógico.	Alinhamento claro à Res. CNE/CP n.º 2/2015.	Forte articulação com DCN, Res. 07/2018 e gestão colegiada evidente (NDE).
Papel do NDE	Discreto; aparece pouco articulado.	Evidencia-se como instância de acompanhamento e regulação.	Central; alta coocorrência com “matriz” e “curricular”; gestão colegiada robusta.
Dimensão situacional	Descritiva, pouco articulada; contexto	Análise crítica do território; carência de	Diagnóstico externo robusto (carência

	mencionado, mas não estruturante.	professores e interiorização justificam o curso.	docente), mas análise interna limitada (evasão, perfil discente, fragilidades).
Identidade formativa	Predomínio da dimensão estrutural e técnica.	Ampliação para questões pedagógicas e profissionais.	Identidade consolidada: área de Química + formação docente + extensão.
Tendência predominante	Normativa e institucional, pouco crítica.	Expansão conceitual e pedagógica; início da integração do tripé (ensino, pesquisa e extensão).	Documento mais completo e articulado, alinhado às políticas contemporâneas, mas ainda com lacunas internas.

Fonte: a autora.

Dando continuidade à investigação, após a análise dos PPC, torna-se fundamental incorporar a perspectiva daqueles que participaram diretamente de sua concepção, revisão e execução. Os docentes que integram o NDE são responsáveis não apenas por organizar curricularmente o curso, mas também por interpretar e materializar, no âmbito do PPC, as políticas públicas de educação que orientam a formação de professores no país.

As DCN, enquanto expressão normativa dessas políticas, configuram o horizonte regulatório que orienta decisões, delimita concepções de docência e define princípios formativos que esses professores precisam traduzir em propostas pedagógicas concretas. Assim, as entrevistas com os integrantes do NDE permitem compreender como tais políticas são apropriadas, tensionadas e/ou ressignificadas no processo de elaboração e reformulação dos PPC, revelando sentidos, disputas e intencionalidades que não aparecem apenas nos documentos oficiais.

Na subseção a seguir, são apresentados os principais elementos emergentes dessas narrativas, articulando-as à análise desenvolvida e aprofundando a compreensão do projeto formativo da Licenciatura em Química.

7.2.2 Entrevistas com os docentes

Participaram da pesquisa, por meio de entrevistas semiestruturadas, sete docentes integrantes do NDE do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí. Contudo, apenas seis atendiam aos critérios de seleção, que envolviam ser membro titular em

atividade no NDE do curso e/ou ter participado de alguma reformulação do PPC do curso. As entrevistas foram realizadas em setembro de 2024, logo após o término da greve dos docentes e técnicos administrativos do IFGoiano e das universidades federais do país.

As entrevistas semiestruturadas foram gravadas e tiveram duração média de uma hora, em setembro de 2024, por meio da plataforma on-line *Microsoft Teams*. Esses materiais foram transcritos utilizando o *software* pago *Transcriptor*²⁷ e em seguida, organizados em documentos do Word.

Na primeira etapa, denominada pré-análise, os dados foram inseridos nos arquivos de acordo com as questões do roteiro. Dessa forma, foram criados cinco arquivos, cada um contendo as respostas correspondentes a uma das perguntas formuladas aos entrevistados. Essa etapa caracteriza-se pela organização sistemática dos materiais selecionados, realizada em conformidade com o objetivo previamente estabelecido.

A segunda etapa, também chamada de exploração ou codificação do material, tem como objetivo decompor, codificar e organizar o *corpus* de pesquisa, ou seja, esse processo busca refinar os dados evidenciando as características do conteúdo selecionado. Para isso realiza-se a determinação de unidades de registro e a codificação das informações, identificando os docentes como “entrevistado”, numerados de 1 a 6. Conforme destaca Bardin (2011) esse processo é fundamental para a análise sistemática dos dados.

A codificação corresponde a uma transformação efetuada segundo regras precisas - dos dados brutos do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo ou da sua expressão; suscetível de esclarecer o analista acerca das características do texto, que podem servir de índices (Bardin, 2011, p. 133).

Após a codificação, fez-se uma leitura flutuante das respostas, destacando trechos relevantes para a organização em temas. Conforme Bardin (2011)

[...] A leitura efetuada pelo analista, do conteúdo das comunicações, não é, ou não é unicamente, uma leitura "à letra", mas antes o realçar de um sentido que figura em segundo plano. Não se trata de atravessar significantes, para atingir significados, à semelhança da decifração normal, mas atingir através de significantes, ou de significados (manipulados), outros "significados" de

²⁷ Disponível em: https://transkriptor.com/pt-br/audio-to-text?utm_source=google-ads&utm_medium=cpc&utm_campaign=TSK/Brazil/PT/Search/Computer/General&utm_agid=163748462063&utm_term=programa%20de%20transcri%C3%A7%C3%A3o%20de%20audio&creative=706429522209&device=c&placement=&targetid=aud-2009201604375:kwd-329384800025&matchtype=p&network=g&devicemodel=&gad_source=1&gclid=EAlaIqobChMI7Ke_4OaEigMVXyVECB0mMAR9EAAYASAAEgK4EvD_BwE. Acesso em: 06 nov. 2024.

natureza psicológica, sociológica, política, histórica etc. (Bardin, 2011, p. 47-48).

A terceira etapa, tratamento e interpretação dos resultados, teve como objetivo analisar e distinguir as informações recebidas. Para a análise dos dados, utilizou-se o *software* IRaMuTeQ versão 0.8 alpha 7 para Windows 2024. Inicialmente, aplicou-se a ATC, que envolveu a avaliação da frequência das palavras, a detecção de hápax (formas lexicais que ocorrem apenas uma vez), a identificação do número de ocorrências por texto e o resumo das características do vocabulário, como frequência e classe gramatical de cada forma (Sousa, 2021).

Em seguida, o material foi revisado para avaliar a qualidade dos textos e preparar o *corpus* para análise no IRaMuTeQ. Vale ressaltar que, durante esse processo, pronomes, artigos e advérbios foram removidos, pois não são considerados essenciais para a compreensão do significado do texto e não influenciam os resultados (Alvarado; Carrión; Ortiz-Blanco, 2021; Mazieri *et al.*, 2022). Dessa forma, o *corpus* da análise é composto por entrevistas realizadas com os docentes (n= 6).

O *corpus*, ao ser submetido a análises textuais, revelou os seguintes resultados: 8.495 ocorrências de palavras, sendo 1.554 palavras distintas, com uma frequência média de 33.84%, formas por ST em relação ao total de formas retidas. Posteriormente, esse *corpus* foi analisado por meio de uma CHD. Composto por seis textos, eles foram desdobrados em 1.554 (STs), dos quais, 194 STs foram classificados, resultando em um aproveitamento de 77,29%. Segundo Camargo (2005), a CHD é eficaz quando consegue classificar pelo menos 75% dos STs, o que demonstra a adequação do procedimento ao *corpus* analisado. A análise estatística textual, realizada para medir a saturação por meio do coeficiente de hápax, apresentou um percentual de 5,79% comparativamente ao número de entrevistados, indicando que a quantidade é suficiente para a pesquisa.

A CHD do *corpus* “Formação de Professores de Química” identificou seis classificações lexicais, posteriormente analisadas pela pesquisadora, que procedeu à definição e nomeação das classes correspondentes. O *corpus* “Formação de professores de Química” foi, então, segmentado em dois *subcorpus*, possibilitando uma análise mais detalhada e comparativa dos dados.

i) Composição curricular do PPC que originou exclusivamente a classe 5, além de uma sub-ramificação denominada “Processos educativos”, subdividida em classe 1 e classe 2. ii) *subcorpus* “Aspectos formativos” que gerou uma sub-ramificação nomeada

“Aperfeiçoamento”, a partir da qual foram criadas as classes 3 e 4, além de uma ramificação separada que resultou unicamente na classe 6.

Portanto, as análises do *corpus* e de seus *subcorpus* configuram-se em um processo estruturado em etapas interdependentes e sequenciais, fundamentadas na mesma base de dados. Para as análises de *subcorpus*, adotou-se a seguinte abordagem:

i) aplicação da CHD ao *corpus* geral (Martins *et al.*, 2022; Ramos; Lima; Amaral-Rosa, 2018; Ratinaud, 2014); e *ii)* realização da CHD para o *subcorpus* correspondente a cada uma das categorias geradas a partir dos 100 STs de maior densidade.

Dado o grande número de palavras com efeito significativo, optou-se por selecionar, em média, 15 termos para representação no dendrograma. Foram escolhidas as palavras com maiores valores de qui-quadrado (x^2) que possibilitam a formação de categorias dentro da configuração mais estável (Camargo; Justo, 2013; Veraszto *et al.*, 2018), e que não estavam presentes em mais de uma classe. Esse critério baseia-se no princípio da exclusividade, descrito por Bardin (Bardin, 2011), que recomenda que o analista trate os dados de maneira a evitar ambiguidades de sentidos na classificação das palavras (ou códigos).

No entanto, essa seleção não deve ser aleatória, mas sim contextualizada, exigindo revisitações sempre que necessárias para garantir que cada código preserve seu significado original. Desta forma, é possível compreender o eixo temático de cada classe e nomeá-la especificamente.

A análise das entrevistas foi inicialmente estruturada por meio da CHD, realizada com o apoio do software IRaMuTeQ. Essa etapa permitiu organizar o *corpus* em classes lexicais estatisticamente significativas. Posteriormente, os agrupamentos identificados foram interpretados à luz da análise de conteúdo e das categorias freireanas adotadas nesta pesquisa.

Desse procedimento, resultou a elaboração do dendrograma (tabela 3), que apresenta as formas lexicais associadas aos respectivos Segmentos de Texto (ST). A leitura do gráfico deve ser feita da esquerda para a direita, observando-se as ramificações que indicam a divisão progressiva das classes. Ressalta-se que todos os dendrogramas apresentados nesta tese seguem a mesma lógica estrutural e de interpretação gráfica.

leitura crítica ancorada nas categorias freireanas de *contradição*, *praticismo*, *alienação* e *conscientização*.

Na sequência, as classes apresentadas na tabela 3, articuladas às entrevistas com os docentes, são discutidas à luz dessas categorias, de modo a evidenciar as múltiplas dimensões críticas e formativas presentes nos discursos analisados.

O *subcorpus* A, intitulado “Composição curricular do PPC”, deu origem à classe (5) “Organização curricular” e uma sub-ramificação denominada “Processos educativos”, que se dividiu na classe (1) “Ensino e práticas educacionais” e classe (2) “Processos de ensino e aprendizagem”.

A análise da classe “Organização curricular” apresentou 27 Segmentos de texto, correspondendo a 18% da análise do *corpus* total. Os temas mais recorrentes foram: disciplina (n=34), extensão (n=26) e horário (n=11), refletindo as principais preocupações dos docentes em relação à composição curricular do projeto pedagógico do curso. Os dados evidenciam que as principais preocupações dos docentes se concentram na composição curricular, na readequação das cargas horárias e na inclusão da curricularização da extensão no PPC do curso.

A fala do entrevistado 2 (E2): “*foi uma experiência muito rica, foi muito cansativo, porque foram muitos cálculos que a gente fez, pensando em qual disciplina que a gente podia trocar carga horária, fazer em EaD, fazer em extensão*”, expressa de forma clara a *contradição* entre o ideal pedagógico de construção coletiva e formativa do currículo e a prática técnico-burocrática imposta pelas reformas educacionais recentes.

O docente descreve o processo como “*muito rico*”, mas, simultaneamente, “*muito cansativo*”, evidenciando o duplo caráter da experiência: ao mesmo tempo em que representa uma oportunidade de reflexão e inovação, também se mostra desgastante pela carga administrativa e pela pressão por ajustes quantitativos.

A fala do E2 mostra que, embora o processo de reorganização curricular tenha potencial de aperfeiçoamento coletivo, ele é conduzido sob condições estruturais exaustivas, que reduzem o trabalho pedagógico à resolução de cálculos, horários e porcentagens de carga horária — aspectos meramente formais. Assim, a *contradição* reside entre o desejo de um currículo crítico e emancipador e a realidade de um processo dominado por demandas técnicas e quantitativas. O professor se vê dividido entre o compromisso político com a formação docente e o cumprimento de normas e metas que esvaziam o sentido da *práxis* educativa.

No trecho “[...] *essa experiência eu vivi fortemente, de uma maneira muito integral, de uma maneira muito intensa, porque foram muitas e muitas reuniões que nós fizemos para chegar nesse formato do PPC, e com todas essas mudanças*” (E2), observa-se a predominância

da categoria *praticismo*. A ênfase do docente recai sobre a intensidade do trabalho, as reuniões e o esforço coletivo para chegar ao formato final do PPC, mas sem referência explícita a debates pedagógicos mais profundos ou discussões teóricas sobre os fundamentos da mudança.

O relato revela um contexto em que a ação institucional é marcada pelo ativismo burocrático — reuniões, cálculos, ajustes e prazos —, o que desloca a atenção do grupo docente da dimensão formativa e política da construção curricular para o cumprimento de exigências externas, como a adequação às diretrizes nacionais e normativas internas.

Freire alerta que a prática sem reflexão crítica não produz transformação, pois reduz o sujeito à execução mecânica, aproximando-se da alienação. Para o autor, “uma ação sem reflexão é ativismo” (Freire, 2008, p. 38), e quando isso ocorre, “o homem se transforma num fazedor de coisas, num ser que executa, mas não compreende” (Freire, 1980, p. 45).

No caso em análise, o professor demonstra envolvimento emocional (“*vivi fortemente*”), mas o foco da narrativa é o esforço para atender às demandas institucionais, e não o processo de reflexão epistemológica sobre o papel das disciplinas, a integração entre teoria e prática ou a formação crítica dos licenciandos. O *praticismo*, portanto, aparece como resultado da pressão por resultados formais e da fragmentação da *práxis* docente, convertendo o PPC em um produto administrativo em vez de um PPP construído dialógica e coletivamente.

A *alienação* se manifesta quando o educador se distancia da compreensão crítica de sua própria prática e se torna objeto de processos externos de decisão. No depoimento do entrevistado, a *alienação* emerge de modo sutil, quando ele descreve o processo como uma “experiência integral e intensa”, mas cujo sentido formativo é subsumido pelas exigências burocráticas. A repetição de tarefas (“*muitos cálculos*”, “*muitas reuniões*”, “*todas essas mudanças*”) evidencia um fazer contínuo e desgastante, que, embora envolva o docente, não necessariamente o emancipa.

O professor, ao se ver aprisionado nas exigências formais da reforma curricular, atua em um espaço de heteronomia, no qual a ação é pautada por orientações externas (Resoluções, DCN, deliberações da reitoria) e não pela reflexão autônoma do coletivo docente. Esse cenário reflete a *alienação* institucional que Paulo Freire denuncia como desumanizadora, pois transforma os sujeitos do processo educativo em meros executores de políticas e regulamentos, retirando-lhes o papel de autores e criadores de sua prática pedagógica.

Contudo, é importante observar que essa *alienação* não se dá de modo passivo: o professor reconhece o desgaste e o excesso de trabalho, demonstrando uma consciência incipiente da estrutura que o oprime — um ponto de inflexão que abre caminho para a *conscientização*.

Nesse trecho “*inclusive, nós fomos o primeiro curso de licenciatura do IFGoiano todo a ter a curricularização da extensão claramente apresentada no formato de disciplinas*”, pode-se identificar indícios da categoria *conscientização*, na medida em que o entrevistado expressa reconhecimento histórico e senso de construção coletiva ao destacar a inserção estruturada da extensão no currículo. Entretanto, à luz de Paulo Freire, é necessário problematizar essa afirmação: a simples organização da extensão em disciplinas não garante, por si só, a superação do *praticismo* ou da *alienação*.

Para Freire, a transformação pedagógica não reside na formalização curricular, mas na intencionalidade político-pedagógica que orienta a prática. Assim, a curricularização da extensão somente se configura como expressão da práxis quando promove o diálogo entre universidade e comunidade, a leitura crítica da realidade e a produção coletiva do conhecimento. Caso contrário, corre o risco de reduzir-se a cumprimento normativo ou reorganização administrativa do currículo.

Sob essa perspectiva, a fala do docente revela um movimento potencial de ruptura — especialmente quando reconhece o processo como marco formativo —, mas a efetiva superação da educação bancária dependerá de como essas disciplinas de extensão se materializam na prática: se como espaços de escuta, problematização e intervenção crítica na realidade, ou se como atividades instrumentalizadas e desvinculadas de reflexão.

A análise da categoria “Organização Curricular” evidencia que o processo de reformulação do PPC no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí é marcado por tensões entre o tecnicismo institucional e o engajamento crítico dos docentes. As falas do E2 revelam que, embora o trabalho tenha sido exaustivo e permeado por demandas formais, ele também gerou aprendizagens significativas e momentos de *conscientização* coletiva, especialmente na implementação da curricularização da extensão.

A experiência expressa o movimento dialético entre opressão e libertação: a burocratização curricular e as normas regulatórias funcionam como mecanismos de controle, mas o exercício reflexivo e coletivo dos docentes permite recriar o sentido pedagógico dessas exigências.

Assim, a “organização curricular” deixa de ser apenas uma exigência administrativa e passa a constituir um espaço de *práxis*, no qual o fazer docente se torna também um ato político e libertador, comprometido com a transformação da formação inicial de professores de Química.

Por conseguinte, a sub-ramificação “Processos educativos” se dividiu nas categorias “Ensino e práticas educacionais” e “Processos de ensino e aprendizagem”.

A categoria “Ensino e práticas educacionais” reuniu 27 segmentos de texto (STs), representando 13,9% do total do *corpus*. Os temas mais recorrentes foram: curso (n=12), químico (n=9), matriz (n=7), sala (n=6) e pensar (n=6). Esses termos remetem diretamente à dimensão organizativa e reflexiva do fazer pedagógico, revelando como os docentes percebem as relações entre estrutura curricular, prática em sala de aula e as influências das políticas formativas sobre o curso de Licenciatura em Química.

A partir desses sentidos, a análise a seguir se desenvolve com base nas categorias freireanas previamente discutidas, as quais permitem compreender de modo crítico o contexto e as percepções dos docentes frente à organização curricular e às transformações impostas pelas DCN de 2019.

A fala do entrevistado 1 (E1) “*A gente começa o curso de Química em 2011, havia naquele momento uma determinação que todo curso que fosse criado, se já existisse o curso no IFGoiano, era para seguir a matriz do curso que já existia.*” evidencia a *contradição* presente nas políticas institucionais e nos processos de criação e manutenção dos cursos. Ao afirmar que havia uma determinação para que novas licenciaturas seguissem a matriz de cursos já existentes, o docente revela um contexto de padronização institucional, em que a autonomia dos núcleos docentes e a singularidade das realidades locais são desconsideradas.

Na perspectiva de Paulo Freire (2005), a *contradição* é o ponto de partida da consciência crítica, pois revela o conflito entre o discurso da autonomia e a prática do controle. A fala expressa exatamente esse embate: enquanto o discurso oficial valoriza a construção coletiva dos PPC, a prática institucional impõe modelos prontos, reproduzindo uma lógica hierárquica e autoritária.

Essa *contradição* desvela o funcionamento de uma racionalidade neoliberal na educação, na qual a eficiência e a padronização suplantam a reflexão crítica e o diálogo. O curso, em vez de ser resultado de um processo formativo contextualizado, passa a ser tratado como produto replicável, o que reduz a dimensão pedagógica a um aspecto meramente técnico.

A fala do entrevistado 6 (E6)

Eu percebo que a maior dificuldade da implementação da DCN de 2019, principalmente, é como isso vai ser organizado pelos cursos, sendo que as matrizes curriculares todas foram criadas em moldes bastante... como eu vou falar, são tradicionais, são muito tradicionais (E6).

Esse relato ilustra a categoria do *praticismo*, entendida por Freire (2005) como o fazer desvinculado da reflexão crítica. Ao apontar que as matrizes curriculares foram criadas em

moldes tradicionais, o docente denuncia a rigidez e a falta de inovação no processo formativo, mas também expressa a dificuldade de superação desse modelo.

O “*como isso vai ser organizado pelos cursos*” indica a preocupação com a execução técnica da política (DCN de 2019), mais do que com o debate epistemológico sobre seus fundamentos ou implicações. Essa centralidade no aspecto operacional evidencia um contexto em que a reflexão cede espaço à adaptação, e o fazer pedagógico se converte em mera resposta às demandas burocráticas. Para Freire (2005), esse tipo de *praticismo* é sintoma da educação bancária — uma prática em que o ensino é reduzido à transmissão e o currículo à distribuição de conteúdo. Assim, a fala do entrevistado revela o desafio de romper com a tradição curricular conservadora e com o tecnicismo que estrutura as políticas de formação docente.

Mesmo em meio às contradições, ao *praticismo* e à *alienação*, há nos discursos analisados sinais de *conscientização*, que Freire (2000) define como a capacidade de perceber a realidade em sua totalidade e agir para transformá-la.

O que teríamos de fazer [...] era tentar uma educação que fosse capaz de colaborar com o povo na indispensável organização reflexiva de seu pensamento. Educação que lhe pusesse à disposição meios com os quais fosse capaz de superar a captação mágica ou ingênua de sua realidade, por uma predominantemente crítica (Freire, 1967, p. 106).

O E6, ao reconhecer o caráter tradicional das matrizes, já expressa o início de uma consciência crítica sobre a necessidade de mudança. O E3, por sua vez, evidencia a tensão entre o medo de retroceder e o desejo de inovar — um dilema que pode se converter em impulso reflexivo quando reconhecido como parte das estruturas de opressão.

De modo semelhante, o E1 demonstra consciência da falta de autonomia institucional e da reprodução de modelos preestabelecidos. Ao nomear o problema — “*seguir a matriz do curso que já existia*” — o docente rompe, ainda que parcialmente, com a aceitação passiva da política e lança as bases para a reflexão coletiva.

Nesses discursos, portanto, a *conscientização* aparece como possibilidade, ainda em processo de amadurecimento. Trata-se de um movimento de transição entre a consciência ingênua e a crítica, em que os docentes começam a questionar as determinações externas e a refletir sobre a necessidade de uma formação docente contextualizada, humanizadora e politicamente comprometida.

A análise da categoria “Ensino e práticas educacionais” revela que o processo formativo no curso de Licenciatura em Química é atravessado por contradições estruturais e práticas

tradicionais, resultantes tanto das imposições institucionais quanto das inseguranças geradas pelas políticas educacionais recentes.

As falas dos docentes mostram que as matrizes curriculares e as formas de organização do ensino ainda reproduzem um modelo conservador, fragmentado e tecnicista, dificultando a construção de práticas pedagógicas críticas e inovadoras.

No entanto, as mesmas falas revelam indícios de reflexão e resistência, sinalizando que os docentes reconhecem essas limitações e começam a desenvolver uma leitura crítica da realidade — passo fundamental no processo de *conscientização*.

A categoria “Ensino e práticas educacionais”, apresentou 27 STs, o que corresponde a 13,9% do total. Os temas recorrentes foram: curso (n= 12), químico (n=9), matriz (n= 7), sala (n=6) e pensar (n=6). Esses termos remetem à dimensão prática e reflexiva do trabalho docente, evidenciando que as preocupações centrais dos professores giram em torno da estrutura curricular, da organização dos cursos e das condições concretas de ensino, que refletem as tensões entre os princípios formativos e as determinações institucionais.

O professor identifica que o principal obstáculo à implementação da DCN de 2019 é de natureza organizacional e técnica — *“como isso vai ser organizado pelos cursos”* — e não teórico-pedagógica. Essa preocupação excessiva com o *“como fazer”* reflete a sobreposição da dimensão operacional sobre a dimensão crítica da *práxis*, deslocando o foco da discussão sobre o sentido da política para o seu modo de execução.

A ênfase no que *“as matrizes curriculares são muito tradicionais”* evidencia que o formato curricular ainda é marcado por uma estrutura rígida, disciplinar e conteudista, o que Freire (2000) chamaria de resquício da “educação bancária”, centrada na transmissão e não na problematização. Esse modelo reforça um ciclo de reprodução do saber, no qual o professor se vê aprisionado entre as exigências formais e a ausência de tempo e condições adequadas para a reflexão coletiva sobre as finalidades do curso.

O *praticismo* aqui é tanto produto quanto sintoma da política educacional neoliberal: ao transformar a educação em um campo de metas e indicadores, as reformas deslocam o foco da reflexão pedagógica para a gestão da forma, fazendo com que o trabalho docente se resuma à adequação às normas e prazos, e não à reconstrução do pensamento formativo.

O relato do E3 *“Então, ela retrocede nesse sentido, principalmente de curso de ciências da natureza, estar ali pensando em mudar, mas com a insegurança de você mudar um curso para pior, de mudar para pior, já que está com uma prorrogação, vamos nos ater a esse prazo”*, expressa a categoria de *alienação*, evidenciada pela sensação de impotência diante das mudanças impostas pelas políticas educacionais. O docente reconhece o retrocesso trazido pela

DCN de 2019, especialmente para os cursos de Ciências da Natureza, mas demonstra insegurança e medo de agir, optando por “*se ater ao prazo*” em vez de questionar ou propor alternativas. A fala revela a *alienação*: o professor é consciente das limitações e retrocessos, mas se vê paralisado diante das normas, aceitando o controle institucional como inevitável.

A frase “*pensando em mudar, mas com a insegurança de mudar para pior*” sintetiza a pedagogia da conformidade que as políticas tecnicistas instauram: o medo de errar substitui o desejo de transformar. Essa *alienação* não é apenas individual, mas coletiva e estrutural, pois decorre de uma política educacional que fragiliza a autonomia docente, impõe prazos e modelos e desqualifica o espaço de debate sobre o currículo. A insegurança expressa pelo docente é o resultado de um ambiente onde a incerteza política e a pressão normativa anulam o poder criativo dos educadores.

O E6, ao reconhecer que “*as matrizes são muito tradicionais*”, já expressa uma percepção sobre a necessidade de superação desse modelo. Da mesma forma, o E1, ao apontar a imposição de uma matriz única, questiona a ausência de autonomia, sinalizando que o processo de reflexão está em curso.

Na visão de Freire (2000), a *conscientização* se dá quando os sujeitos, ao perceberem as contradições da realidade, passam a compreendê-las como desafios a serem enfrentados e não como fatalidades. No caso dos docentes do curso de Química, esse movimento emerge na autocrítica sobre a organização curricular e nas discussões sobre as implicações da DCN de 2019, demonstrando que há um incipiente, mas importante processo de reflexão coletiva.

Essas manifestações de criticidade indicam que, embora ainda dominado pela lógica institucional e burocrática, o grupo docente começa a identificar os limites das políticas impostas e a defender uma formação mais autônoma, dialógica e comprometida com a realidade dos estudantes — elementos centrais da pedagogia freireana.

A categoria “Ensino e práticas educacionais” reflete o campo de tensões em que se insere a formação de professores no IFGoiano – Campus Urutaí: de um lado, as determinações institucionais e políticas, marcadas pela padronização e pelo tecnicismo; de outro, as tentativas de reflexão e resistência dos docentes que buscam ressignificar sua prática.

As falas revelam que o ensino de Química ainda se encontra preso a uma matriz curricular tradicional, herdeira de uma racionalidade positivista e conteudista, que se opõe ao ideal freireano de uma educação emancipadora e crítica. Contudo, ao reconhecer essas limitações e verbalizar o incômodo com o modelo vigente, os docentes demonstram indícios de *conscientização*, sinalizando que a transformação é possível.

Mas quando as coisas não parecem bem, é salutar realizar mudanças. Pois não há vida sem correção, sem retificação. E ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo (Freire, 2005). Deve-se buscar constantemente o aperfeiçoamento, a retificação e a melhoria.

A categoria “Processos de Ensino e Aprendizagem” apresentou 28 STs, o que corresponde a 14,4%. A análise dos discursos dos docentes mostra que os termos mais recorrentes foram professor (n=15), projeto (n=9), entrar (n=8), instituição, ensino e experiência (n=7). Essas palavras sinalizam a centralidade do docente como sujeito formador, do projeto pedagógico enquanto espaço de materialização das políticas educacionais e da instituição como *locus* de disputas e aprendizagens múltiplas.

Os relatos expressam percepções sobre as transformações curriculares, os desafios estruturais dos Institutos Federais e as experiências vividas na reformulação dos PPC.

A fala do E3

a experiência de 2015, ela, de fato, não foi muito marcante, eu não tenho muita recordação de contribuições que eu trouxe, até para poder entender a estruturação do ensino público aqui, nesse tipo de instituição, que são os institutos, que é um universo muito diferente de universidade, porque aqui nós temos coexistindo o ensino básico, o ensino tecnológico e o ensino superior. Então é muito complexo para a cabeça do docente atuar nessas diferentes frentes numa mesma instituição. São muitas realidades (E3).

O relato acima evidencia a categoria da *contradição*, ao revelar o conflito vivido pelo docente entre a proposta institucional dos institutos federais — que articulam diferentes níveis de ensino — e as dificuldades concretas de atuar em um contexto tão híbrido.

O professor reconhece a coexistência do ensino básico, tecnológico e superior em uma mesma instituição como um fator que amplia a complexidade da docência, exigindo uma compreensão ampla de realidades distintas. Entretanto, essa multiplicidade, que poderia favorecer uma formação mais integrada e crítica, torna-se fonte de fragmentação e confusão quando não há políticas institucionais e pedagógicas que deem suporte à articulação entre esses níveis.

Nessa fala, a *contradição* manifesta-se como tensão entre o ideal e a prática: entre a missão integradora dos IFGoiano e as limitações estruturais e cognitivas que impedem sua efetivação. O entrevistado reconhece que o modelo de ensino proposto exige do professor uma postura reflexiva e interdisciplinar, mas o contexto institucional reforça uma lógica compartimentada e burocrática, o que leva à sobrecarga e à perda de sentido do trabalho docente.

Para Freire (2005), é nessa consciência da *contradição* que se inicia o processo de transformação — o professor, ao perceber a dificuldade, começa a identificar as forças que o condicionam e o oprimem, abrindo espaço para a *conscientização* crítica.

Essa fala do E6: “*Diminuímos muita carga horária de algumas disciplinas que envolvem o núcleo básico, especialmente as matemáticas, as físicas, algumas químicas tiveram a sua quantidade de horas diminuída, então acho que essa é uma grande mudança.*”, — sinaliza traços de *praticismo*, pois, à luz de Freire (2005), remete a um fazer orientado por demandas externas e pouco sustentado por reflexão crítica e por deliberação pedagógica coletiva. O entrevistado identifica a “grande mudança” do curso como a redução da carga horária do núcleo básico, sem explicitar os fundamentos pedagógicos que justificariam tal decisão.

Esse tipo de discurso evidencia uma ação técnica e adaptativa, voltada para a adequação às normativas (como a carga horária total do curso e a curricularização da extensão), em detrimento da reflexão sobre o impacto formativo e epistemológico dessas alterações. Ao reduzir as disciplinas das áreas estruturantes — Matemática, Física e Química — sem discutir seus fundamentos conceituais e sua articulação com a prática docente, o processo de reformulação do PPC tende a se aproximar de uma racionalidade instrumental, priorizando ajustes formais em lugar da análise crítica sobre a formação do professor de Química.

Freire (2005) alerta que o *praticismo* leva o educador a um ativismo burocrático, no qual a ação se torna um fim em si mesma. Assim, embora a fala do entrevistado denota envolvimento com o processo de mudança, ela também revela o risco de despolitização do ato educativo, quando a transformação curricular é tratada como mero requisito administrativo e não como construção dialógica e emancipadora.

E3: “*Então é muito complexo para a cabeça do docente atuar nessas diferentes frentes numa mesma instituição. São muitas realidades*”. Essa declaração aprofunda a compreensão da alienação docente, pois evidencia um sentimento de sobrecarga, desorientação e fragmentação no exercício da docência. À luz de Freire, a alienação manifesta-se quando o sujeito perde a percepção da totalidade do processo em que está inserido, passando a vivenciar sua prática de forma compartimentalizada e pouco integrada. Ao reconhecer a multiplicidade de “realidades” como algo excessivamente complexo, o docente sinaliza dificuldades em apreender a unidade institucional e o sentido mais amplo de sua atuação pedagógica, percebendo-se como parte de uma estrutura multifacetada cuja lógica nem sempre se apresenta de forma clara ou articulada ao projeto formativo integral.

Em Freire (2005), a *alienação* ocorre quando o sujeito deixa de reconhecer-se como criador de sua prática e passa a agir de modo automático, reagindo às circunstâncias. O

professor, sobrecarregado por múltiplas demandas — ensino básico, técnico e superior —, sente-se deslocado e confuso, o que o impede de atuar com autonomia crítica.

O trecho “*são muitas realidades*” reflete uma experiência de descentramento do papel docente, caracterizando o que Freire (2005) chamaria de “*consciência ingênua*” — uma percepção da realidade ainda sem compreendê-la em sua totalidade histórica e política.

Essa *alienação*, no entanto, não é individual; ela decorre da estrutura dos IFs, que, ao integrar múltiplos níveis de ensino, nem sempre garante a coerência epistemológica e a formação continuada necessárias para que os docentes possam exercer sua prática de forma crítica e transformadora.

A fala do E2:

O grande diferencial desse nosso novo PPC são essas disciplinas de extensão que não existiam. Então, assim, foi uma experiência muito intensa, foi um esforço muito grande, foram muitas colaborações, muitos debates, quais disciplinas que teriam que seriam mais fáceis de serem implementadas nesse formato de extensão, a gente pensou bastante (E2).

Expressa-se o movimento de *conscientização*, conforme proposto por Freire (2000). O docente demonstra consciência das dificuldades do processo, mas também revela envolvimento coletivo, reflexão e diálogo na construção do novo PPC.

Ao descrever o trabalho com as disciplinas de extensão, ele valoriza a experiência coletiva e o esforço conjunto — “*foram muitas colaborações, muitos debates*” —, o que indica que o grupo não se limitou ao cumprimento de uma exigência normativa, mas buscou dar sentido formativo à curricularização ao aproximá-la de demandas reais do contexto social.

Assim, ao “pensar bastante” quais componentes curriculares poderiam se articular à extensão, o professor se coloca menos como executor de prescrições e mais como sujeito que problematiza e reorienta o fazer pedagógico. Além disso, ao reconhecer que a curricularização da extensão não deve reduzir-se a “mero cumprimento”, mas pode constituir um movimento de aproximação com a comunidade, o depoimento se aproxima da crítica freireana à extensão (Freire, 2011) entendida como transferência unilateral de saber e da defesa da educação como comunicação e diálogo, isto é, como encontro entre sujeitos que buscam a significação dos significados, e não como transmissão.

Nesse sentido, o processo descrito sinaliza a emergência de uma postura mais crítica e integrada, tensionando práticas fragmentadas e instrumentais.

A categoria “Ensino e Práticas Educacionais” revela um conjunto de tensões entre a estrutura institucional, a política curricular e a prática docente, evidenciando a coexistência de

posturas reprodutivas e reflexivas no contexto da formação de professores de Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

As falas demonstram que embora os docentes enfrentem contradições e condicionamentos burocráticos, também constroem espaços de resistência e movimentos de *conscientização*, sobretudo quando transformam exigências legais — como a curricularização da extensão — em experiências de diálogo e cooperação.

A realidade evidenciada pelos entrevistados mostra que o campo da formação docente é simultaneamente espaço de opressão e de possibilidade. O desafio consiste em superar o *praticismo* e a *alienação* por meio de uma *práxis* coletiva, crítica e emancipadora, na qual o professor se reconheça como sujeito histórico capaz de transformar sua prática e o contexto institucional em que atua.

A partir da análise do *subcorpus* A, pode-se afirmar que a categoria “Organização Curricular”, desdobrada em “Processos Educativos” e subdividida em “Ensino e Práticas Educacionais” e “Processos de Ensino e Aprendizagem”, revela a centralidade do ato educativo como prática social e política, em consonância com os pressupostos freireanos. A partir da perspectiva de Paulo Freire, observa-se que a organização curricular expressa não apenas uma estrutura formal, mas um espaço de construção dialógica do conhecimento, no qual ensino e aprendizagem se configuram como processos interdependentes, mediados pela problematização da realidade e pela busca da autonomia dos sujeitos. Assim, as categorias emergentes evidenciam a indissociabilidade entre teoria e prática, a valorização da experiência docente e o compromisso ético-político com uma educação libertadora, reafirmando a necessidade de uma formação que vá além da mera transmissão de conteúdos e se constitua como um ato de transformação e humanização.

Subcorpus B - Aspectos Formativos

O *subcorpus* B “Aspectos Formativos” é constituído pelas classes 3, 4 e a classe 6 (única) que, embora distintas em seus enfoques, apresentam conteúdos inter-relacionados, revelando a complexidade das atribuições docentes e a diversidade de dimensões que compõem o processo formativo no curso de Licenciatura em Química. As classes que o integram refletem tanto os desafios institucionais e curriculares quanto os movimentos de reflexão, atualização e desenvolvimento profissional dos professores participantes da pesquisa. Conforme discutido a seguir:

Sub-ramificação “Aperfeiçoamento”

A classe 3, denominada “Tomada de decisão e reflexão pedagógica”, apresentou 35 STs, o que corresponde a 18%. Os termos mais recorrentes foram: vez (n=17), acontecer (n=14), trabalhar (n=12), questão (n=11) e discutir (n=9). Esses vocábulos expressam o esforço dos docentes em compreender e intervir em processos institucionais e formativos marcados por tensões, indefinições e disputas político-pedagógicas.

A fala do E1 *“Se não estou enganado, só em 2019 foram três ministros da educação, aí você começa a entender por que ela ficou tão ruim, tão confusa, eu nem estou discutindo o mérito da questão, estou discutindo o texto mesmo”* evidencia de forma nítida a *contradição* entre o discurso governamental de valorização da formação docente e a prática fragmentada e instável das políticas públicas. A referência à sucessão de ministros e à confusão da política educacional de 2019 — ano de publicação da Resolução CNE/CP n.º 2/2019 (BNC-Formação) — denuncia o contexto de descontinuidade administrativa e ideológica, em que as decisões políticas desconsideram a coerência necessária à consolidação de um projeto educacional crítico e emancipador.

Na perspectiva de Freire (2005), a *contradição* é um elemento constitutivo da realidade social, e seu reconhecimento é o primeiro passo para a *conscientização*. O docente, ao expressar frustração com o caráter confuso da política, demonstra compreender que os problemas da formação não decorrem apenas de aspectos técnicos (“o texto”), mas de uma estrutura política desarticulada. Essa fala revela um tensionamento entre o desejo de contribuir com uma política de qualidade, e a percepção de que as decisões superiores seguem uma lógica autoritária, centralizadora e descontextualizada — típica de um Estado que prioriza a regulação e o controle em detrimento do diálogo e da autonomia institucional.

O relato do E2 *“Então, assim, essa experiência eu vivi fortemente, de uma maneira muito integral, de uma maneira muito intensa, porque foram muitas e muitas reuniões que nós fizemos para chegar nesse formato do PPC e com todas essas mudanças”*, revela a categoria freireana do *praticismo*, marcada pela valorização excessiva da execução e pela redução da prática pedagógica a uma dimensão operacional. O docente descreve a vivência intensa das reuniões, o esforço coletivo e o desgaste emocional do processo de reformulação do PPC, porém, a ênfase recai sobre o “chegar ao formato” do documento, não necessariamente sobre a reflexão crítica do conteúdo formativo.

Embora o docente demonstre envolvimento e dedicação, sua fala evidencia como a burocratização do trabalho pedagógico — expressa em *“muitas reuniões”* e *“mudanças”* —

tende a suprimir o tempo e o espaço da reflexão coletiva e do debate conceitual. Assim, o PPC, que deveria ser instrumento de construção crítica e participativa, é convertido em produto institucional, resultado de uma exigência normativa mais do que de uma elaboração formativa e emancipatória.

O depoimento do E3 “*Às vezes não estão, não têm muito entendimento da educação básica e são pessoas voltadas ali nas pesquisas sem a realidade do chão da escola*”, revela a *alienação* no sentido freireano: o afastamento entre o sujeito e o contexto social em que sua prática deveria estar enraizada. O docente reconhece uma cisão profunda entre o universo acadêmico — representado pelos pesquisadores — e a realidade concreta da educação básica, à qual a formação docente deveria responder.

Essa *alienação* é epistemológica e política: os sujeitos formadores se distanciam da escola e, conseqüentemente, das condições reais de aprendizagem, das contradições sociais e das necessidades humanas que estruturam o ato educativo. Em *Pedagogia do Oprimido* (2005), Freire adverte que o educador alienado reproduz a cultura dominante e nega sua função transformadora. O entrevistado, ao afirmar que há docentes “sem a realidade do chão da escola”, denuncia um processo de desvinculação entre teoria e prática, entre o saber científico e o saber vivido, o que limita a formação crítica dos licenciandos e reforça o modelo tecnicista e adaptativo defendido pela BNC-Formação de 2019. Essa fala, ao mesmo tempo que evidencia *alienação*, também aponta para um movimento de consciência emergente, já que o docente reconhece o problema e verbaliza sua crítica — elemento essencial para o início do processo de *desalienação* e *conscientização*.

O trecho do E4 “*pessoal, a gente está querendo voltar lá na década de 70, 80, em que as licenciaturas, a questão educacional era discutida só depois, no final do curso*”, manifesta de modo claro a categoria da *conscientização*. O docente, ao comparar o contexto atual com as décadas de 1970 e 1980, reconhece o movimento trazido pela DCN de 2019 que, sob o discurso da inovação, recupera práticas fragmentadas e tecnicistas — colocando a dimensão pedagógica como secundária e posterior à formação específica.

A indignação presente na fala (“*a gente está querendo voltar...*”) revela uma consciência histórica e política, pois o professor compreende que a formação docente está novamente ameaçada por políticas que priorizam a eficiência e o controle, em detrimento da reflexão crítica e da integração teoria-prática. Esse reconhecimento é expressão da *práxis* freireana: ao identificar as forças opressoras que moldam o campo da formação, o sujeito se posiciona como agente capaz de resistir e propor alternativas.

A fala do E4, portanto, não apenas denuncia, mas convoca o coletivo docente a repensar o curso e reafirmar o compromisso com uma formação crítica, interdisciplinar e socialmente comprometida.

Os docentes, em suas falas, demonstram reconhecer os limites impostos pelas políticas neoliberais de formação docente, como a BNC-Formação, que reforçam o tecnicismo e o controle curricular. Contudo, suas percepções também expressam movimentos de resistência e *conscientização*, que emergem na medida em que identificam as contradições do sistema e reivindicam um retorno ao debate pedagógico e à autonomia docente.

À luz de Paulo Freire, as falas revelam que a formação de professores, longe de ser um processo neutro, é um ato político, permeado por disputas ideológicas e éticas. Reconhecer essas contradições e enfrentá-las com criticidade é o caminho para transformar o fazer técnico em *práxis* libertadora, reafirmando a educação como prática de liberdade e não de adaptação.

A classe 4, “Atualização e desenvolvimento acadêmico”, apresentou 42 STs, o que corresponde a 21,6%. Os termos mais recorrentes foram: ano (n=20), saber e licenciatura (n=19), novo (n=18) e reunião (n=17), o que indica que as discussões docentes se concentraram na necessidade de atualização formativa, na produção e circulação de saberes e nas adaptações curriculares decorrentes das mudanças normativas.

Os relatos sugerem que os professores compreendem o desenvolvimento acadêmico como um processo contínuo.

A fala do E4 “*para mim isso é um elemento que dificulta o crescimento das licenciaturas, quando você tem uma diretriz, uma diretriz que regula um ato regulatório, que não é claro não, que é entendido como um retrocesso*” revela de forma contundente a categoria da *contradição*, um dos eixos centrais do pensamento freireano. Ao afirmar que a nova diretriz — referindo-se à BNC-Formação (Resolução CNE/CP n.º 2/2019) — “*dificulta o crescimento das licenciaturas*” e é “*entendida como um retrocesso*”, o docente evidencia a tensão entre o discurso oficial de modernização e melhoria da formação docente e os efeitos práticos de regressão e desarticulação que tais políticas provocam na realidade institucional.

Essa *contradição* é duplamente reveladora. Por um lado, demonstra a inconsistência das políticas públicas de formação de professores, que se apresentam como instrumentos de qualidade, mas resultam em processos de controle e homogeneização. Por outro, evidencia o conflito vivido pelo professor que, mesmo buscando atualização e aprimoramento, se vê submetido a normas confusas e instáveis, impostas sem diálogo com os sujeitos da prática educativa. O entrevistado identifica esse descompasso com clareza ao afirmar que as diretrizes

“*não são claras*” e que, em vez de promover avanços, representam um retrocesso pedagógico e político.

Trata-se, portanto, de uma *contradição* entre o discurso de progresso existente na DCN de 2015 e a prática de controle, imposta pela DCN de 2019, que desumaniza o ato educativo ao transformar o currículo em instrumento de regulação e não de emancipação.

O discurso do E4 também evidencia elementos da categoria *praticismo*, uma vez que denuncia o predomínio da ação normativa e burocrática sobre a reflexão pedagógica e política. Quando o professor menciona “*uma diretriz que regula um ato regulatório*”, ele aponta para a redundância e o excesso de formalismo que caracterizam o campo da política educacional recente.

Essa sobreposição de normativas e regulamentos gera um ambiente em que o fazer institucional se reduz à obediência técnica, e não à reflexão sobre o sentido do ensino e da formação.

Nesse contexto, a “*atualização*” docente, em vez de ser vivida como crescimento intelectual e político, passa a ser compreendida como ajuste às exigências administrativas, refletindo um modelo de gestão que valoriza a conformidade em detrimento da autonomia. A queixa do entrevistado mostra, portanto, que o desenvolvimento acadêmico é atravessado por uma lógica tecnicista, em que a criatividade e a construção coletiva do saber são substituídas pelo cumprimento de resoluções. Tal quadro ilustra o que Freire denominou “*educação bancária institucionalizada*”: uma prática que atualiza, mas não emancipa; regula, mas não forma.

A *alienação*, na perspectiva freireana, manifesta-se quando o educador se vê impossibilitado de intervir criticamente na realidade, tornando-se reprodutor de decisões externas.

A fala do E4, ao reconhecer a diretriz como um “*ato regulatório que não é claro*”, reflete um sentimento de desapropriação do próprio trabalho: o professor identifica que há algo errado, mas não possui poder efetivo para transformar a estrutura que o oprime. Esse sentimento é expressão da *alienação* pedagógica, na qual o docente, em vez de ser sujeito da prática formativa, é transformado em executor de políticas impostas de cima para baixo.

O excesso de normatividade e a falta de clareza das diretrizes criam um ambiente de insegurança epistemológica, no qual os professores perdem a confiança em sua capacidade de decidir, interpretar e criar — exatamente o que Freire (2005) denuncia como a essência da *alienação* na educação.

O docente, consciente do retrocesso, mas impotente diante do peso institucional, vive a *contradição* entre o saber que é necessário mudar, e não poder agir, situação que interrompe o movimento da *práxis* e o aprisiona no espaço da frustração crítica.

Apesar de o discurso do E4 expressar *contradição* e *alienação*, ele também contém indícios importantes de *conscientização*. Ao reconhecer que a diretriz de 2019 representa um retrocesso e que sua natureza regulatória e pouco clara compromete o desenvolvimento das licenciaturas, o professor demonstra consciência crítica sobre as forças estruturais que limitam a autonomia e a criatividade docente.

A *conscientização* é o processo pelo qual o educador, ao desvelar as contradições da realidade, transforma a percepção ingênua em compreensão crítica e comprometida. O E4 não se conforma com a situação, mas a problematiza — e esse é o ponto de partida do ato político de resistir. Sua fala sugere uma compreensão lúcida de que as políticas educacionais não são neutras, mas instrumentos de poder que precisam ser lidos criticamente.

Nesse sentido, o reconhecimento do “*retrocesso*” não é resignação, mas denúncia; e a denúncia, em Freire (2009), é sempre prelúdio do anúncio — isto é, da possibilidade de uma nova prática. Assim, a fala do entrevistado sinaliza o surgimento de uma consciência capaz de romper com o *praticismo* e a *alienação*, aproximando-se de uma postura dialógica e transformadora, que busca compreender e enfrentar as contradições da política educacional vigente.

A análise da categoria “Atualização e Desenvolvimento Acadêmico” evidencia que, embora os docentes reconheçam a importância da atualização contínua e da qualificação profissional, essa dimensão é fortemente atravessada por contradições e limitações estruturais impostas pelas políticas de formação docente.

O relato do E4 demonstra que, sob o discurso de inovação e regulação, consolidam-se práticas que fragilizam a autonomia das licenciaturas e restringem o desenvolvimento acadêmico a procedimentos normativos.

Sua fala revela o embrião da consciência crítica — o reconhecimento de que a mudança real só será possível quando o educador compreender sua condição histórica e coletiva, rompendo com a *alienação* e reconstruindo a *práxis* formativa como ato político, reflexivo e libertador.

Por fim, a classe única 6, intitulada “Políticas educacionais e reformulações curriculares”, compreendeu 35 segmentos de texto (STs), correspondendo a 18% do *corpus* analisado. Os termos mais recorrentes — PPC (n=25), diretor (n=18), mudança (n=14), reformulação (n=12) e formação (n=11) — indicam que o foco das falas docentes se concentrou

nos processos de decisão, nas disputas internas e nos impactos das normativas nacionais sobre os projetos pedagógicos do curso. Esses vocábulos remetem a um campo de tensões, no qual o fazer pedagógico se entrelaça com as exigências institucionais e com o cenário político de instabilidade que marca a formação docente no Brasil.

A fala do E4 ilustra de forma contundente a categoria da *contradição*, ao evidenciar o choque entre o discurso normativo das políticas educacionais e a realidade concreta da sua implementação:

A Resolução de 2019 foi uma tortura. Todas as vezes que você ia para uma reunião, que você entregava a Resolução para as pessoas, virava só guerra, só conflito. Um falando que não entendeu, outro falando que entendeu uma coisa, e aí já vinha outro que entendia diferente do que o primeiro tinha entendido. E aí você fazia uma consulta com a reitoria, o entendimento já era outro diferente. E aí chegou-se a um consenso de que não tinha como tomar aquilo como uma referência de orientação (E4).

Essa fala revela a *contradição* entre o ideal de formação docente orientada por diretrizes nacionais unificadoras e o caos interpretativo que essas mesmas diretrizes geram nos espaços institucionais. O conflito, o cansaço e a falta de clareza denunciados pelo entrevistado demonstram o que Freire (2005) descreve como incompatibilidade entre o discurso libertador e a prática opressora das políticas educacionais. A Resolução, em vez de orientar, desumaniza o processo, transformando reuniões pedagógicas em arenas de confusão e desgaste. Assim, a *contradição* aqui não é apenas normativa, mas também existencial e política: o professor se vê entre o dever de cumprir a norma e o desejo de manter coerência com um projeto formativo emancipador.

A fala do E1 expressa a dimensão do *praticismo*, evidenciada na ênfase aos procedimentos e registros formais exigidos pela instituição: “É uma exigência da instituição que toda a reformulação do PPC seja um processo muito democrático, seja um processo de construção coletiva e devidamente registrado com as atas das reuniões. No NDE, colegiado, outros núcleos.”

Embora o discurso institucional valorize a “democracia” e a “construção coletiva”, a ênfase recai sobre a burocratização do processo, marcada pela necessidade de atas, protocolos e registros formais. Esse movimento revela o *praticismo* denunciado por Freire (2005), em que a prática pedagógica perde seu sentido crítico e transformador, convertendo-se em mera formalidade procedimental, o risco é transformar o PPC em um documento técnico, administrativamente correto, mas politicamente esvaziado. A categoria do *praticismo* aqui

mostra como a estrutura institucional reproduz uma lógica tecnicista e normativa, reduzindo a potência emancipatória da ação docente a um processo administrativo.

O depoimento do E3 expõe o sentimento de *alienação*, tanto em relação às políticas nacionais quanto à autonomia institucional:

Pensando na questão de que a BNC-Formação, ao nosso entendimento e ao meu particular, era causar prejuízos, era retroceder aos avanços que a gente tinha conseguido com as diretrizes de 2015, a gente entendeu, compreendeu os princípios dela, vimos que teríamos prejuízos no curso, e como ela estava tendo adiamentos e adiamentos, a gente optou por fazer a nossa reformulação, não atendendo a BNC de 2019, BNC Formação, e atendendo somente a curricularização de extensão (E3).

O relato demonstra uma postura de resistência, mas também de fragilidade institucional, em que o grupo se vê compelido a escolher entre o cumprimento da norma e a preservação de um projeto formativo coerente. A *alienação* manifesta-se quando o sujeito é colocado em uma posição de reação e não de criação: o curso precisa adaptar-se às mudanças externas sem real poder de decisão sobre sua própria identidade pedagógica. A percepção de que a BNC-Formação representa um “*retrocesso*” confirma a consciência do prejuízo, mas também evidencia a subordinação do projeto pedagógico à lógica centralizadora do Estado, típica das reformas neoliberais que, sob o discurso de padronização, minam a autonomia das instituições formadoras.

Apesar das tensões e contradições, as falas revelam indícios de *conscientização* — especialmente no reconhecimento crítico dos efeitos das políticas sobre a formação docente. O E3, ao afirmar que a equipe optou por não seguir a BNC-Formação de 2019 por considerá-la um retrocesso, demonstra um movimento freireano de tomada de consciência sobre as implicações ideológicas das diretrizes. Essa escolha revela que, mesmo em meio às imposições normativas, os docentes buscaram agir eticamente e politicamente, preservando princípios formativos alinhados à Resolução CNE/CP n.º 2/2015 e à curricularização da extensão.

Da mesma forma, o depoimento do E1, ao reconhecer a necessidade de um processo coletivo, e o do E4 ao denunciar o caráter contraditório da Resolução de 2019, também expressam traços de *conscientização*, ainda que incipientes. São vozes que revelam que o corpo docente reconhece os mecanismos de controle e tensiona os limites da própria estrutura institucional, abrindo espaço para práticas mais críticas e dialógicas.

A análise das falas evidencia que as categorias de Freire — *contradição*, *praticismo*, *alienação* e *conscientização* — estão fortemente imbricadas no contexto de reformulação do PPC de Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

O PPC emerge como espaço de disputa entre a burocracia institucional e a *práxis* emancipadora. A *contradição* se faz presente na ambiguidade entre o discurso democrático e a imposição normativa; o *praticismo*, na ênfase em registros e procedimentos; a *alienação*, na limitação da autonomia docente frente às diretrizes centralizadoras; e a *conscientização*, nas tentativas de resistência crítica e na valorização da extensão como espaço de transformação social.

No *subcorpus* B “Aspectos Formativos”, a análise das classes sob a ótica freireana, evidencia a compreensão da formação docente como um processo contínuo, inacabado e dialógico, no qual o sujeito se constitui na relação com o outro e com o mundo. A ideia de aperfeiçoamento, portanto, não se reduz à atualização técnica, mas se inscreve como um movimento permanente de reflexão crítica sobre a prática, em que ensinar e aprender são atos políticos e éticos. Conforme Paulo Freire, o educador é um ser em formação permanente, que aprende na *práxis* — na ação e na reflexão sobre a ação. Nesse sentido, as categorias derivadas deste *subcorpus* reafirmam que a formação inicial e continuada deve possibilitar a autonomia intelectual, a *conscientização* e o compromisso social dos docentes, fortalecendo uma identidade profissional pautada na criticidade, na dialogicidade e na transformação da realidade educativa.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo central analisar criticamente as DCN para a formação de professores da educação básica, especialmente as resoluções de 2015 e 2019, e suas implicações político-pedagógicas nos PPC da Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí. O percurso investigativo, orientado por uma abordagem crítico-dialética, evidenciou que as políticas de formação docente são atravessadas por interesses ideológicos e econômicos que incidem diretamente sobre a organização curricular e a constituição da identidade profissional dos futuros professores.

A análise revelou tensões recorrentes entre as diretrizes nacionais e as práticas institucionais, indicando que os projetos formativos dos Institutos Federais se movimentam entre propostas de caráter emancipatório e orientações marcadas por racionalidades tecnicistas, frequentemente impostas pelos marcos regulatórios e pelas disputas em torno da concepção de formação docente no país.

Ao longo desta investigação, observou-se que as políticas educacionais não se configuram como construções neutras ou lineares, mas sim como campos de disputa entre projetos de sociedade. As DCN, nesse contexto, materializam orientações políticas que tanto podem fortalecer uma formação docente crítica e emancipadora quanto podem restringi-la a um modelo tecnicista e instrumental. A análise documental e empírica revelou que as sucessivas reformas educacionais, especialmente as promovidas entre 2015 e 2019, expressam as contradições entre o discurso de qualidade e as práticas de controle e padronização típicas da racionalidade neoliberal.

A tese que orientou esta investigação sustenta que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores (2015 e 2019), refletem as disputas ideológicas e os efeitos da racionalidade neoliberal sobre a educação, interferindo diretamente na construção dos Projetos Pedagógicos de Curso e na identidade docente no âmbito do IFGoiano – Campus Urutaí. Parte-se da premissa de que as DCN de 2015 representam um avanço democrático e pedagógico, ao passo que a DCN de 2019 constitui um retrocesso tecnicista, alinhado à lógica da Base Nacional Comum e à instrumentalização da formação docente.

O primeiro objetivo específico — discutir a educação superior no Brasil sob a influência dos preceitos neoliberais, especialmente no que se refere à formação docente e à gestão democrática — foi plenamente alcançado. As análises demonstraram que o avanço das políticas neoliberais desde a década de 1990 intensificou a mercantilização da educação superior, transformando a universidade pública em espaço tensionado por interesses econômicos e

políticas de regulação. O Estado, em vez de promotor do direito à educação, passa a atuar como avaliador e controlador dos resultados obtidos pelas instituições, reforçando mecanismos de competitividade e produtividade.

Reformas como o SINAES, o ENADE e o PNE configuraram dispositivos de vigilância institucional, ao mesmo tempo em que promoveram a cultura do desempenho e da mensuração, em detrimento da dimensão crítica e formativa do ensino. Nesse contexto, o trabalho docente é esvaziado de sua dimensão política e ética, sendo reduzido à execução de tarefas e metas quantificáveis. Essa mesma lógica, se reflete nas políticas de formação de professores, que tendem a valorizar competências operacionais em detrimento do pensamento crítico. No caso do IFGoiano, observou-se que as políticas institucionais de expansão e reestruturação curricular, embora comprometidas com a democratização do acesso, revelam as tensões entre o projeto de educação pública e as exigências de eficiência e empregabilidade.

O segundo objetivo — examinar as políticas públicas de formação de professores, com foco nas DCN de 2002, 2015 e 2019 e suas implicações na qualidade do ensino — também foi alcançado de forma consistente. As análises comparativas demonstraram que a Resolução CNE/CP n.º 2/2002 representou um avanço ao propor a integração entre teoria e prática, superando parcialmente o modelo “3+1” que historicamente fragmentava a formação docente. No entanto ainda manteve a dualidade entre o conhecimento científico e o pedagógico, sem resolver plenamente a articulação entre os dois campos. A Resolução CNE/CP n.º 2/2015, por sua vez, representou um salto qualitativo ao reafirmar a docência como base da formação, ampliar a carga horária mínima e estabelecer a prática como eixo articulador de todo o processo formativo.

Dessa forma, constatou-se que as políticas educacionais apresentam descontinuidades estruturais que impedem a consolidação de um projeto nacional de formação docente pautado em princípios críticos, democráticos e socialmente referenciados. A DCN de 2019, orientada pela BNC-Formação, expressa de maneira contundente essa ruptura ao instituir um modelo prescritivo e alinhado a lógicas de gestão próprias do mercado. A normatização, ao impor uma matriz de competências inspirada em racionalidades gerencialistas, promove a fragmentação curricular e reduz a formação docente a um conjunto de habilidades instrumentais, distantes da complexidade da prática educativa e dos desafios do trabalho pedagógico no país.

Nesse cenário, a não implementação da DCN de 2019 no IFGoiano evidencia a resistência institucional a um modelo padronizado, descontextualizado e verticalizado, que desconsidera as especificidades territoriais, a autonomia dos coletivos docentes e o papel da escola como espaço de construção crítica do conhecimento. Essa recusa demonstra a defesa de

uma concepção de formação que valoriza a historicidade, a pluralidade e o diálogo com as realidades concretas da educação básica, contrapondo-se à lógica homogeneizadora imposta pelos marcos regulatórios recentes.

O terceiro objetivo — desvelar o histórico da Rede Federal de Educação e, em especial, do IFGoiano e seus processos de formação docente no curso de Licenciatura em Química do Campus Urutaí — também foi atingido integralmente. O estudo de caso revelou que o IFGoiano – Campus Urutaí, como parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, consolidou-se como um espaço de democratização do acesso ao ensino superior e de interiorização da ciência, da tecnologia e da formação docente.

Essa constatação evidencia o papel dos Institutos Federais na expansão territorial e na mitigação do déficit de professores, ao mesmo tempo em que revela as tensões persistentes entre uma formação voltada para aspectos técnico-profissionais e uma proposta mais crítica e emancipadora. Embora haja reconhecimento de avanços — como o fortalecimento da pesquisa e da extensão — também emergem desafios recorrentes, entre eles o excesso de demandas burocráticas, a fragmentação curricular e a ausência de políticas institucionais mais consistentes de acompanhamento pedagógico e valorização docente. Soma-se a isso a dificuldade de consolidar a identidade profissional dos professores nos campi do IFGoiano, o que reforça a necessidade de fortalecer práticas coletivas e colaborativas como princípio formativo.

O quarto objetivo — analisar o processo de implementação (ou não) da DCN de 2019 e suas implicações político-pedagógicas na organização curricular e na identidade docente — foi alcançado de modo conclusivo. Os dados empíricos indicaram que, até o momento da pesquisa, a BNC-Formação (2019) não havia sido implementada no curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí. Essa decisão reflete um posicionamento crítico e deliberado do corpo docente, que escolheu preservar a estrutura curricular e os princípios estabelecidos pela DCN de 2015. Trata-se, contudo, de uma escolha que se coloca em desacordo com a norma vigente, uma vez que a implementação da DCN de 2019 havia sido determinada pelo Estado como diretriz obrigatória.

O caráter inédito desta investigação reside no fato de que, até o momento da realização do estudo, não foram encontrados trabalhos anteriores que analisassem de forma articulada as implicações político-pedagógicas das DCN de 2015 e 2019 no contexto específico do IFGoiano – Campus Urutaí. A ausência de pesquisas dessa natureza evidencia a contribuição científica desta tese, que preenche uma lacuna relevante ao integrar a análise documental, a investigação empírica e a leitura crítica freireana em um mesmo percurso metodológico.

Essa lacuna foi confirmada pela revisão de literatura (2015–2023), a qual evidenciou

que nenhuma das 17 pesquisas analisadas, abordou de forma articulada a relação entre as DCN e os PPC dos cursos de Licenciatura em Química do IFGoiano, o que reforça o caráter inédito e a relevância científica desta tese.

Dentre os estudos mapeados nesse período, destacam-se Lohn (2020), Vale (2021), Carvalho (2020), Damke (2022), Machado (2021), Rosa (2020), Lima (2020), Pessoa (2023), Penha (2018), Alves (2016), Jesus (2019), Cordeiro (2019), Lessa (2019) e Baldaquim (2019), cujas contribuições foram mobilizadas ao longo do texto por integrarem o *corpus* da revisão sistemática realizada.

Os resultados obtidos, ao dialogarem com essas produções, reafirmam a necessidade de fortalecer a articulação entre formação inicial e continuada, de modo que o processo formativo se configure como trajetória contínua, contextualizada e crítica. Nessa perspectiva, Tardif (2014) e Pimenta (2012) salientam que o desenvolvimento profissional docente depende da integração entre os saberes da experiência, da prática e da formação inicial — princípio igualmente evidenciado nas análises de Cordeiro (2019) e Lessa (2019). Em consonância com Freire (1997), a integração entre os saberes docentes se revela como prática emancipatória, pois permite ao professor compreender-se como sujeito histórico e não mero executor de competências prescritas.

Também se evidencia a necessidade de políticas institucionais que promovam a valorização da docência como prática social transformadora e garantam condições materiais, pedagógicas e emocionais para o exercício do magistério. O IFGoiano, nesse sentido, mostra-se como um espaço fértil para experiências emancipatórias, mas que depende de estabilidade normativa e de investimentos públicos consistentes para consolidar um projeto de formação docente comprometido com a emancipação humana.

Em síntese, todos os quatro objetivos específicos foram alcançados, ainda que em diferentes níveis de profundidade e complexidade analítica. O percurso desenvolvido confirmou que as políticas de formação docente são historicamente marcadas por contradições, tensões e disputas ideológicas; que as DCN de 2015 constituem um avanço democrático e pedagógico, enquanto a de 2019 representa um retrocesso tecnicista; e que o IFGoiano – Campus Urutaí é um espaço de resistência e de produção de práticas formativas críticas. Essa conclusão converge com a literatura revisada, que reconhece nas DCN de 2015 um marco de valorização da docência e nas de 2019 a consolidação de um modelo tecnicista e produtivista (Carvalho, 2020; Vale, 2021; Damke, 2022).

Por fim, reafirma-se que a consolidação de uma política de formação de professores socialmente referenciada depende da estabilidade normativa, da participação coletiva, da

autonomia institucional e da valorização docente. Somente por meio de uma formação pautada na *conscientização*, na crítica e na *práxis* transformadora, conforme propõe Paulo Freire, será possível romper com os limites impostos pelo pragmatismo neoliberal e construir uma educação verdadeiramente comprometida com a emancipação humana.

Tal tese foi amplamente confirmada ao longo da pesquisa, tanto pela análise documental e empírica quanto pela revisão de literatura, evidenciando que as políticas de formação são atravessadas por contradições estruturais e por movimentos de resistência que expressam a luta por uma formação crítica, autônoma e socialmente referenciada. Dessa forma, a investigação alcançou seu propósito central, demonstrando que o IFGoiano constitui-se como um espaço de tensão e, simultaneamente, de resistência à lógica neoliberal, reafirmando a possibilidade de construção de práticas formativas emancipatórias.

Essa compreensão serviu de base para o alcance dos objetivos específicos, que buscaram aprofundar as múltiplas dimensões em que as políticas neoliberais incidem sobre a formação docente e a organização curricular, dentro das normativas das DCN de formação docente.

Diante dos achados, abrem-se novos horizontes de pesquisa. Sugere-se o aprofundamento de estudos voltados à diminuição do interesse dos brasileiros pelo ingresso nos cursos de licenciatura é um fenômeno que expressa a crise de sentido da educação diante da precarização do trabalho e das desigualdades sociais. A tendência de desinteresse pela carreira docente reforça a urgência de políticas de valorização e reconhecimento profissional. Também recomenda-se investigar o desinteresse crescente pela carreira docente, sobretudo entre os jovens, compreendendo as causas que afastam potenciais professores da licenciatura, como baixos salários, sobrecarga de trabalho e falta de reconhecimento social. Investigar como atenuar os problemas de evasão nos cursos de licenciatura em Química. Essas investigações poderão contribuir para a construção de políticas públicas mais estáveis e de estratégias voltadas à valorização da docência e à fortalecimento da formação de professores, temas que permanecem desafiadores no contexto contemporâneo.

REFERÊNCIAS

- ACCIOLY, Inny; SILVA, Amanda Moreira da; SILVA, Simone. Guerra Cultural e seus efeitos na Educação pública brasileira. *In*: LEHER, Roberto (Org.). **Educação no governo Bolsonaro: inventário da devastação**. São Paulo: Expressão Popular, 2023. p. 43-60.
- ALVARADO, Miguel Ângelo Casillas; CARRIÓN, Jeysira Jacqueline Dorantes; ORTIZ-BLANCO, Cintia. **Representaciones sociales, educación y análisis cualitativo con IRaMuTeQ**. Veracruz: Universidad Veracruzana, 2021.
- ALVES, Dylan Ávila. **Licenciaturas em Química do IF Goiano: concepções e influências no contexto formativo**. 2016. 192 f. Dissertação (Mestrado em Química) -Universidade Federal de Goiás), Goiânia, 2016.
- ALVES-MAZZOTTI, Ana Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira/Thomson, 2004.
- AMARAL, Nelson Cardoso. **Dois anos de desgoverno: os números da desconstrução**. A Terra é redonda, 8 abr. 2021. Disponível em: <https://aterraeredonda.com.br/dois-anos-de-desgoverno-os-numeros-da-desconstrucao/>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- APPLE, Michael W. **Para além da lógica do mercado: compreendendo e expondo-se ao neoliberalismo**. Tradução de Gilka Leite Garcia, Luciana Ache. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- ARROYO, Miguel G. **Currículo, território em disputa**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- ARROYO, Miguel G. Paulo Freire em tempos de exclusão. *In*: FREIRE, Ana Maria Araújo. (Org.). **A pedagogia da libertação em Paulo Freire**. São Paulo: Unesp, 2001. p. 163-174.
- BALDAQUIM, Matheus Junior. **Reflexões sobre a prática como componente curricular: um olhar para os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em química das instituições federais de ensino superior do Paraná**. 2019. 116 f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciência e a Matemática) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2019.
- BARBOSA, Marinalva Vieira; FERNANDES, Natália A. Morato. Políticas públicas para formação de professores e seus impactos na educação básica. **Em Aberto**, Brasília, v. 30, n. 98, p. 15-20, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/3181>. Acesso em: 05 jul. 2020. <https://doi.org/10.24109/2176-6673.emaberto.30i98.3394>
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BOBBITT, John Franklin. **The curriculum**. Boston: Houghton Mifflin, 1918.
- BORGES, Maria Célia. Formação de professores no Brasil: história, políticas e desafios. **História, Educação e Sociedade**, Campinas, v. 12, n. 3, p. 45-62, 2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639868/7431>

.Acesso em: 27 jul. 2023. <https://doi.org/10.20396/rho.v11i42.8639868>

BORGES, Maria Célia; AQUINO, Orlando Fernandez. Educação superior no Brasil e as políticas de expansão de vagas do Reuni: avanços e controvérsias. **Educação Teoria Prática**, Rio Claro, vol. 22, n. 39, p. 117-138, 2012. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-81062012000100008. Acesso em: 27 jul. 2020.

BORGES, Maria Célia; AQUINO, Orlando Fernández; PUENTES, Roberto Valdés. formação de professores no brasil: história, políticas e perspectivas. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 42, p. 94-112, jun. 2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639868>. Acesso em: 08 set. 2020.

BRASIL. Decreto nº 16.272, de 20 de dezembro de 1923. Reforma do ensino secundário e superior (Reforma Rocha Vaz). **Diário Oficial da União**, Rio as Janeiro, RJ, 1925. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-16272-20-dezembro-1923-517646-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL. Decreto nº 5.241, de 22 de agosto de 1927. Crêa o ensino profissional obrigatorio nas escolas primarias subvencionadas ou mantidas pela União, bem como no Collegio Pedro II e estabelecimentos a este equiparados e dá outras providencias. (publicação original). **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 18.653, 26 ago. 1927. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-5241-22-agosto-1927-563163-publicacaooriginal-87295-pl.html>. Acesso em: 15 abr. 2024.

BRASIL. Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931. Dispõe sobre a organização do ensino secundário (Reforma Francisco Campos). **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, RJ, 18 abr.1931. Disponível em: http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/DEC%2019.890-1931?OpenDocument. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 24.693, de 12 de julho de 1934**. Regula o exercício da profissão de químico. Coleção de leis do Brasil, pag. 836, 1934. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-24693-12-julho-1934-526840-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.190, de 4 de abril de 1939**. Dá organização à Faculdade Nacional de Filosofia. **Diário Oficial da União**, Seção 1, 06 abr. 1939. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1190-4-abril-1939-349241-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em:05 jan.2023

BRASIL. Decreto-lei nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942. Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, Seção 1, p. 2.957, 27 fev. 1942b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 09 abr. 2024.

BRASIL. Decreto-lei no 4.073, de 30 de janeiro de 1942. Lei orgânica do ensino industrial. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 09 jan. 1943. Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEL&numero=4073&ano=1942&ato=de40TV65EMVRIT97f>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Decreto-lei nº 4.244, de 9 de abril de 1942. Lei orgânica do ensino secundário. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 5798, 10 abr. 1942a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4244-9-abril-1942-414155-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 09 abr. 2024.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 11.429, Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=4024&ano=1961&ato=339o3YU5keVRVT7a7>. Acesso em: 09 abr. 2024.

BRASIL. Lei nº 4.759, de 20 de agosto de 1965. Dispõe sobre a denominação e qualificação das Universidades e Escolas Técnicas Federais. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, RJ, Seção 1, p. 8554 24 ago. 1965. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4759-20-agosto-1965-368906-norma-pl.html>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Decreto nº 60.731, de 19 de Maio de 1967. Transfere para o Ministério da Educação e Cultura os órgãos de ensino do Ministério da Agricultura e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, RJ, Seção 1, p. 5543, - 22 maio 1967. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-60731-19-maio-1967-401466-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 27 jul. 2020.

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. **Diário Oficial da União**, Coleção Leis do Brasil, p. 152, v. 7, 29 nov. 1968. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 09 abr. 2024.

BRASIL. Constituição de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 05 out. 1988. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=CON&numero=&ano=1988&ato=b79QTWE1EeFpWTb1a>. Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL. Lei nº 9.192, de 21 de dezembro de 1995. Altera dispositivos da Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, que regulamentam o processo de escolha dos dirigentes universitários. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 21.817, 22 dez. 1995. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9192&ano=1995&ato=066oXQ65UeJpWTd14>. Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL. Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 27 jul. 2020.

BRASIL, Decreto nº 3.276, de 6 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a formação dos professores para atuar na educação básica e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 07 dez. 1999. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3276.htm#:~:text=DECRETO%20No%203.276%2C%20DE,vista%20o%20disposto%20nos%20arts.. Acesso em: 19 out. 2020.

BRASIL. Resolução nº 2 de 11 de setembro de 2001. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília; DF, 11 set. 2001a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 10.172 de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 10 jan. 2001b. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10172&ano=2001&ato=217MTRE5kMNpWT3af>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 10.260 de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre o fundo de financiamento ao estudante do ensino superior e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 2, 13 jul. 2001c. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10260&ano=2001&ato=b21MTQU5kMNpWTe41>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, 4 mar. 2002a.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 09 de 2001. Proposta das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 31, 18 jan. 2002b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 9, 4 mar. 2002c.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, 13 mar. 2002d. Disponível em: <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/710/resolucao-cne-ces-n-8>. Acesso em: 28 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004. Institui o sistema nacional de avaliação da educação superior - SINAIS e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 3, 15 abr. 2004b. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10861&ano=2004&ato=b59Qzaq1UeRpWT347>. Acesso em: 14 jun. 2024.

BRASIL. Decreto nº 5.224 de 1º de outubro de 2004. Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 3, 09 maio 2004b. Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5224&ano=2004&ato=bbcc3ZU5keRpWT799>. Acesso em: 14 jun. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 5, 15 jan. 2005. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11096&ano=2005&ato=201MTVE5EMRpWT7eb>. Acesso em: 14 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Brasília: MEC/SETEC, 2005b.

BRASIL. Decreto nº 6.096 de 24 de abril de 2007. Institui o programa de apoio a planos de reestruturação e expansão das universidades federais - REUNI. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 7, 25 abr. 2007. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=6096&ano=2007&ato=eadoXWE9ENRpWTafd>. Acesso em: 14 jun. 2024.

BRASIL. **Portaria nº 3.128, de 24 de dezembro de 2008**. Define que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e Serviços de Reabilitação Visual. Brasília: Ministério da Saúde, 24 dez. 2008a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt3128_24_12_2008.html. Acesso em: 14 jun. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, cria os institutos federais de educação, ciência e tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 30 dez. 2008c. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11892&ano=2008&ato=421MzYU5UNRpWTc62#:~:text=INSTITUI%20A%20REDE%20FEDERAL%20DE,TECNOLOGIA%2C%20E%20D%C3%81%20OUTRAS%20PROVID%C3%81NCIAS..> Acesso em: 14 jun. 2024.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 4, de 14 de julho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2010, Seção 1, p. 824, 14 jul. 2010. Disponível em: https://prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/documento/resolucao_cneceb_no_4_de_13_de_julho_de_2010.pdf. Acesso em: 02 nov. 2020.

BRASIL. **Resolução nº 020/2010 de 03 de setembro de 2010**. Autoriza o Funcionamento de Cursos Superiores e Técnicos do IF Goiano, Ministério da Educação, 03 set. 2010a. Disponível em: https://www.ifgoiano.edu.br/home/images/CER/Doc_cursos/Superior/Quimica/RESOLUO_C_S_020_2010---Aprova-os-cursos-de-Quimica-em-Ceres-Ipor-e-Uruta---e-Zootecnia-em-Ceres.pdf. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que

trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, de que trata a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008; sobre a contratação de professores substitutos, visitantes e estrangeiros, de que trata a Lei nº 8.745 de 9 de dezembro de 1993; sobre a remuneração das Carreiras e Planos Especiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, de que trata a Lei nº 11.357, de 19 de outubro de 2006; altera remuneração do Plano de Cargos Técnico-Administrativos em Educação; altera as Leis n.ºs 8.745, de 9 de dezembro de 1993, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.091, de 12 de janeiro de 2005, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 12.702, de 7 de agosto de 2012, e 8.168, de 16 de janeiro de 1991; revoga o art. 4º da Lei nº 12.677, de 25 de junho de 2012; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 28 dez. 2012. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=12772&ano=2012&ato=a87c3Zq1kMVPWTcae>. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 2/2015, aprovado em 9 de junho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 jul. 2015b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=17625&Itemid=. Acesso em: 02 nov. 2020.

BRASIL. Resolução n.º 2, de 1 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. **Diário Oficial União**, Brasília, D.F., 1 jul. 2015a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 02 nov. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, p. 1, 16 fev. 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm#:~:text=A%20forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20docentes%20para,n%C3%ADvel%20m%C3%A9dio%2C%20na%20modalidade%20normal. Acesso em 05 set. 2020.

BRASIL. Ministério da educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018a. Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 19 jul. 2020.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 49, 9 dez. 2018c.

Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em 08 mar. 2024.

BRASIL. **Histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil**. Brasília: MEC, 2018b. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb-1/pdf/ept/historico_educacao_profissional_e_tecnologica_brasil.pdf. Acesso em: 28 nov. 2025.

BRASIL. **Parecer CNE/CE n.º 22/2019**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: Ministério da Educação, 7 nov. 2019c. Disponível em: <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/2981/parecer-n-22>. Acesso em 08 mar. 2024.

BRASIL. Resolução n.º 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, D.F., 20 dez. 2019b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file#:~:text=CONSELHO%20PLENO-,RESOLU%C3%87%C3%83O%20CNE%20FCP%20N%C2%BA%20%2C%20DE%20D,E%20DEZEMBRO%20DE%202019%20\(*\)&text=Define%20as%20Diretrizes%20Curriculares%20Nacionais,B%C3%A1sica%20\(BNC%20Forma%C3%A7%C3%A3o\)](http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file#:~:text=CONSELHO%20PLENO-,RESOLU%C3%87%C3%83O%20CNE%20FCP%20N%C2%BA%20%2C%20DE%20D,E%20DEZEMBRO%20DE%202019%20(*)&text=Define%20as%20Diretrizes%20Curriculares%20Nacionais,B%C3%A1sica%20(BNC%20Forma%C3%A7%C3%A3o)). Acesso em: 02 nov. 2020.

BRASIL. Emenda Constitucional n.º 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 2, 16 dez. 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em 08 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Plataforma Nilo Peçanha** — PNP. Brasília: MEC, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>. Acesso em: 28 nov. 2025.

BRASIL. **Censo da educação superior**. Brasília: ministério da Educação, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior>. Acesso em 08 mar. 2024.

BRASIL. **As 20 metas do PNE e a avaliação do INEP**. Brasília: Senado Federal, 17 fev. 2023b. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/02/17/as-20-metas-do-pne-e-a-avaliacao-do-inep>. Acesso em 08 mar. 2024.

BRASIL. **Governo federal anuncia 100 novos campi de Institutos Federais**. Brasília: MEC, 12 mar. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-anuncia-100-novos-campi-de-institutos-federais>. Acesso em: 28 nov. 2025.

BRASIL. **Matrículas na educação profissional aumentaram 12,1%**. Brasília: INEP, 27 fev. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/censo-escolar/matriculas-na-educacao-profissional-aumentaram-12-1>. Acesso em: 15 abr. 2024

CAETANO; Maria Raquel; PERONI, Vera Maria Vidal. Relações entre o público e o privado na educação brasileira: neoliberalismo e neoconservadorismo - projetos em disputa. **Revista trabalho necessário**, Niterói, v. 20, n. 42, 2022. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/53469>. Acesso em: 25 jun. 2023. <https://doi.org/10.22409/tn.v20i42.53469>

CAMARGO, Brígido Vizeu. ALCESTE: um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. In: MOREIRA, Jaime Alonso Carvaca *et al.* (Ed.). **Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais**. João Pessoa: Ed. Da UFPB, 2005. p.511-539.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em psicologia**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 513-518, dez. 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2013000200016&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 25 jun. 2023. <https://doi.org/10.9788/TP2013.2-16>

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para uso do software IRAMUTEQ, s/d. Disponível em: <https://goo.gl/22jP4X>, Acesso em: 18 dez. 2018.

CARVALHO, Anna Maria de; GIL-PÉREZ, Daniel. Pessoa de. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, Scheiler Fagundes. **A escola não cabe numa planilha**: implicações do Programa Jovem de Futuro para a gestão democrática da educação numa escola da rede estadual do Rio Grande do Sul. 2020. 110f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

CAVAGNARI, Luzia Borsato. Projeto político-Pedagógico, autonomia e realidade escolar: entraves e contribuições. In VEIGA, Ilma P. A., *et al.* **Escola: Espaço do Projeto Político Pedagógico**. 17. ed. Campinas: Papirus, 2013. cap. 5. p. 95-112.

CHASSOT, Attico. **A ciência através dos tempos**. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

CORDEIRO, Lubna, Chagas Peixer. **Necessidades formativas e a prática como componente curricular em documentos curriculares do curso de licenciatura em química do Instituto Federal de Santa Catarina – SJ**. 2019. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2019.

COSTA, Ana Alice da Silva Xavier *et al.* Como você se sente ao tomar este café? Um estudo sobre percepções, emoções e linguagem. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 41, e27350, 2024. Disponível em: <https://apct.sede.embrapa.br/cct/article/view/27350/15295>. Acesso em: 10 jun. 2022. <https://doi.org/10.35977/0104-1096.cct2024.v41.27350>

CRESWELL, John W.; PLANO CLARK, Vicki L. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013

CUNHA, Luiz Antônio. **A universidade temporã: o ensino superior da Colônia à Era Vargas**. 3. ed. São Paulo: UNESP, 2007. <https://doi.org/10.7476/9788539304578>

D'ÁVILA, Cristina Maria. Aprendiz de Professor. A importância da abordagem experiencial na construção identitária docente. In: D'ÁVILA, Cristina Maria (Org.). **Ser professor na contemporaneidade: desafios, ludicidade e protagonismo**. 2. ed. Curitiba, PR: CRV, 2013. p. 49-62.

DAMKE, Anderleia Sotoriva. **As latentes fissuras da tríade democracia-ciência-educação pública: os desdobramentos em curso do movimento Escola “sem” Partido**. 2022. 276 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2022.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Boitempo, 2016.

DELGADO, Adriana Patrício; MAGALHÃES, Lígia Karam; PICCININI, Cláudia Lino. Formação docente: perspectiva instrumental, trabalho docente e contrarreformas educacionais. In: LEHER, Roberto (org.). **Educação no governo Bolsonaro: inventário da devastação**. São Paulo: Expressão Popular, 2023. p. 131-145.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Nova tentativa de padronização dos currículos dos cursos de licenciatura no Brasil: a BNC-formação. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 46, p. 53-71, 2021. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-26792021000300053
Acesso em: 10 jun. 2022. <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i46.8916>

DOURADO, Luiz Fernandes. A formação de professores e a base comum nacional: questões e proposições para o debate. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 367-388, maio/ago. 2013. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/43529/27398>. Acesso em: 19 nov. 2020.

DOURADO, Luiz Fernandes. “Formação de profissionais do magistério da educação básica: novas diretrizes e perspectivas.” **Revista COMUEDUC**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 27–39, 2016.

DOURADO, Luiz Fernandes; OLIVEIRA, José Ferreira de. A qualidade da educação: perspectivas e desafios. **CEDES**, Campinas, v. 29, n. 78, ago. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/Ks9m5K5Z4Pc5Qy5HRVgssjg/?lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2022.

DOURADO, Luiz Fernandes. Reforma do Estado e as políticas para a Educação Superior no Brasil nos anos 90. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, set. 2002, p. 234-252. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/XyLXN7mtdPGnScr5MgYbHK/?format=pdf&lang=pt>
Acesso em: 10 jun. 2022. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302002008000012>

FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque. **Universidade e poder**: análise crítica da Reforma Universitária de 1968. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FERRER, Walkiria Martinez Heinrich. **O Brasil na década de 1990: o início do processo de inserção no mercado mundial**. Derecho y Cambio Social. 31 mar. 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-OBrazilNaDecadaDe1990OInicioDoProcessoDeInsercaoNo-5493812.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2022.

FICHTER FILHO, Gustavo Adolf; OLIVEIRA, Breyner Ricardo de; COELHO, Jianne Inês Fialho. A trajetória das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação docente no Brasil: uma análise dos textos oficiais. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. esp. 1, p. 940–956, 2021. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14930>. Acesso em: 20 nov. 2024. <https://doi.org/10.21723/riace.v16iEsp.1.14930>

FONSECA, Ricardo Marcelo. Democracia e acesso à universidade no Brasil: um balanço da história recente (1995-2017). **Educar em Revista**, Curitiba, v. 34, n. 71, p. 299-307, set.-out. 2018. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.62654>

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 32. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**: teoria e prática da libertação. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 4. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a Pedagogia do oprimido. 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 51. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Ed. Unesp, 2000. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832001000100016>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 48. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'água. 1997.

FREITAS, Luiz Carlos de. **A reforma empresarial da educação**: nova direita, velhas ideias. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

FREITAS, Luiz Carlos *et al.* Dialética da inclusão e da exclusão: por uma qualidade negociada e emancipadora nas escolas. In: GERALDI, Corinta Maria; RIOLFI, Claudia Rosa; GARCIA, Maria de Fátima. **Escola Viva: elementos para a construção de uma educação de qualidade social**. Campinas: Mercado de Letras Edições e Livraria Ltda, 2004.

FREITAS, Urânia Flores da Cruz. Sociedade Civil e Bases da Educação: novo tempo para manifestos ou manifestos para novo tempo? **Revista de Políticas Públicas**, São Luís, v. 23, n. 2, pp. 695-715, 2019. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/13082>. Acesso em: 10 jun. 2022. <https://doi.org/10.18764/2178-2865.v23n2p695-715>

GADOTTI, Moacir. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito**. São Paulo: Cortez, 1991. 143 p. ISBN 978-85-249-1884-1.

GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educação em ciências: pesquisa e formação de professores**. Ijuí: Editora Unijuí, 2003.

GENTILI, Pablo. Neoliberalismo e Educação: Manual do Usuário. In: GENTILI, Pablo; SILVA, Tomaz T. (Org.). **Escola S.A.** Brasília: CNTE, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007.

GOMES, Gustavo; OLIVEIRA, Luciana; CARDOZO, Daniel. Educação e neoliberalismo nas transições de governo (2016-2022). In: LEHER, Roberto (Org.). **Educação no governo Bolsonaro: inventário da devastação**. São Paulo: Expressão Popular, 2023. p. 183-205.

HARVEY, David. O estado neoliberal. In: HARVEY, David. **O neoliberalismo: história e implicações**. São Paulo: Loyola, 2008, p.75-96.

HELOANI, Roberto. **Gestão e organização no capitalismo globalizado: história da manipulação psicológica no mundo do trabalho**. São Paulo: Atlas, 2003.

INSTITUTO FEDERAL GOIANO. **Projeto Pedagógico dos Cursos Superiores: Química licenciatura - Campus Urutai**, 2023. Disponível em: https://suap.ifgoiano.edu.br/media/upload/chamado/anexos/PPC_-_Qu%C3%ADmica_-_2023_-_vers%C3%A3o_final_-_com_c%C3%B3digos_das_disciplinas-8c84de2fc9764ed99416f24448a2c1d5.pdf. Acesso em: 27 jul. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e estados**: Goiás, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/go.html>. Acesso em: 10 abr. 2024.

JESUS, Gilmar Barbosa de. **Trabalho, educação profissional e currículo no IFG Campus Uruaçu na percepção de estudantes do curso de licenciatura em química e bacharelado em engenharia civil: tensões, desafios e perspectivas**. 2019. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação, Linguagem e Tecnologia) – Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2019.

LESSA, Bárbara Katharinne Alves Borges. **Do texto ao vivido: sentidos atribuídos ao currículo formativo de licenciatura em química pelos licenciandos**. 2019. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2019.

KAMI, Maria Terumi *et al.* Trabalho no consultório na rua: uso do software IRaMuTeQ no apoio à pesquisa qualitativa. **Escola Anna Nery**, Curitiba, v. 20, n. 3, p. 1-5, jul./set. 2016.

LAHLOU, Saad. Text mining methods: an answer to Chartier and Meunier. **Papers on Social Representations**, [S.l], v.20, p.38.1-38.7, 2012.

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

LAVAL, Christian. **A escola não é uma empresa: o neoliberalismo em ataque ao ensino público**. São Paulo: Boitempo, 2019.

LEAL, Simone das Graças. **Formação continuada de professores em serviço: o contexto de escolas públicas de Uberaba – MG**. 2018. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, 2018.
<https://doi.org/10.18554/rt.v0i0.2702>

LEHER, Roberto; SANTOS, Maria Rosimary Soares dos. Governo Bolsonaro e autocracia burguesa: expressões neofascistas no capitalismo dependente. In: LEHER, Roberto (Org.). **Educação no governo Bolsonaro: inventário da devastação**. São Paulo: Expressão Popular, 2023. p. 9-42.

LIMA, José Ossian Gadelha de. Um olhar sobre a história do ensino de Química no Brasil. In: ROMERO, Marco Antônio Ventura; MAIA, Saulo Robério Rodrigues (Org.). **O ensino e a formação do professor de Química em questão**. Teresina: EDUFPI, 2013. p. 19-44.

LEMONS, Edison Ribeiro; CERQUEIRA, Jonir Bechara. O Sistema Braille no Brasil. **Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, ano 20, edição especial, p. 23-28, nov. 2014. Disponível em: <https://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/353>. Acesso em: 14 de jun. de 2024.

LIBÂNEO, José Carlos. O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 13-28, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022011005000001>

LIMA, Maria Flávia Batista. **A política de licenciaturas na rede federal de educação profissional no período de 2009- 2019: uma análise da expansão no interior paulista**. 2022. 322 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

LIMA, Telma Cristiane Sasso; MIOTO, Regina Célia. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálisis**, Florianópolis, v. 10, n. especial, p. 37-45, 2007. <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>

LLEWELLYN, Sue; NORTHCOTT, Deryl. The “singular view” in management case studies. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, Amsterdã, v. 2, n. 3, p. 194-207, 2007. <https://doi.org/10.1108/17465640710835355>

LOHN, Luciana Gelsleuchter. **A construção da profissionalidade do docente formador de professores de ciências e de química do IDCS – Campus São José**. 2020. 270 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

MACHADO, Gilson Batista. **Políticas públicas educacionais do governo federal nos anos de 2019 e 2020: uma análise dos fundamentos ideológicos**. 2021. 326 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia) – Uberlândia, 2021.

MALDANER, Otavio Aloisio. **A formação inicial e continuada de professores de química: professores/pesquisadores**. 4 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2013.

MARTINS, Gilberto Andrade. **Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil**. *Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 2, n. 2, p. 9-18, jan./abr., 2008.

MARTINS, Kaique Nascimento *et al.*, 2022. O software IRaMuTeQ como recurso para a análise textual discursiva. **Revista Pesquisa Qualitativa**, [S. l.] v. 10, n. 24, p. 213-232, 2022. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/383>. Acesso em: 28 nov. 2024. <https://doi.org/10.33361/RPQ.2022.v.10.n.24.383>

MAZIERI, Marcos Rogério *et al.* Use of IRaMuTeQ for content analysis based on descending hierarchical classification and correspondence factor analysis. **Brazilian Journal of Marketing**, São Paulo, v.21, p.1978-2011, 2022. <https://doi.org/10.5585/remark.v21i5.21290>

MIGUEL, Luís Felipe. Da “doutrinação marxista” à “ideologia de gênero” - Escola Sem Partido e as leis da mordaza no parlamento brasileiro. **Revista Direito e Práxis**, Rio de Janeiro, v, 7, n. 15, p. 590-621, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350947688019>. Acesso em: 4 abr. 2024. <https://doi.org/10.12957/dep.2016.25163>

MIRANDA, Marília Gouvea de. Em que se sustenta a educação dos terraplanistas e criacionistas? **Retratos da Escola**, Brasília, v. 14, n. 30, p. 688-699, set.-dez. 2020. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/issue/view/40>. Acesso em: 4 abr. 2023. <https://doi.org/10.22420/rde.v14i30.1210>

MONTAG, Jessica L.; JONES, Michael N.; SMITH, Linda B. The words children hear: picture books and the statistics for language learning. **Psychological Science**, [S/l], v.26, p.1489-1496, 2015. <https://doi.org/10.1177/0956797615594361>

MORAES, Maria C de. **Ecologia dos Saberes: complexidade, transdisciplinaridade e educação**. São Paulo: Antakarana/WHH – Willis Harman House, 2008.

NEVES, Clarissa Eckert Baeta; MARTINS, Carlos Benedito. Ensino superior no Brasil: uma visão abrangente. In: DWYER, Tom; ZEN, E. L.; WELLER, W.; SHUGUANG, J.;

KAIYUAN, G. (Org.). **Jovens universitários em um mundo em transformação: uma pesquisa sino-brasileira**. Brasília: Ipea, 2016. p. 95–124.

NÓVOA, António. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2000. Campinas: Alínea, 2002. p. 11-30

NÓVOA, António (Org.). **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: EDUCA, 2009.

OLIVEIRA, João Ferreira de; DOURADO, Luiz Fernandes. A educação superior no Plano Nacional de Educação (2014-2024): expansão e qualidade em perspectiva. In: DOURADO, Luiz Fernandes (org.). **Plano Nacional de Educação: PNE 2014/2024: avaliação e perspectivas**. Campinas-SP: Mercado de Letras, 2017. p. 105-137.

PARO, Vitor Henrique. **Gestão democrática da escola pública**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2012.

PENHA, Maraneí Rohers. **A implantação e implementação de licenciaturas de ciências da natureza no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia – IFRO**. 2018. 309 f. Tese (Doutorado em Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso), 2018.

PEREIRA, Júlio E. Diniz. As licenciaturas e as políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade** – Formação de profissionais da educação: políticas e tendências. Ano XX, n. 68/especial, dez./1999, p. 109-125.

PERONI, Vera Maria Vidal; CAETANO, Maria Raquel. **O público e o privado na educação**. Projetos em disputa? Retratos da Escola, v. 9, 2015.

PERONI, Vera Maria Vidal; COMERLATTO, Luciani Paz. **Parceria público-privada e a gestão da educação: o Programa Gestão Nota 10 do Instituto Ayrton Senna**. Perspectiva (UFSC), v. 35, 2017. <https://doi.org/10.5007/2175-795X.2017v35n1p113>

PESSÔA, Ana Carolina Soares. **O Conselho Nacional de Educação no contexto do processo de democratização do Estado**. 2023. Dissertação (Mestrado em Política Social) – Universidade Católica de Pelotas – Pelotas, 2023.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PIMENTA, Selma Garrido (Org.) Formação de professores: identidade e saberes da docência: In: PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RAMOS, Maurivan Guntzel; LIMA, Valdarez Marina do Rosário; AMARAL-ROSA, Marcelo Prado. Contribuições do software IRAMUTEQ para a Análise Textual Discursiva. Atas - Investigação **Qualitativa em Educação**, Fortaleza, v. 1, p. 505-514, 2018. Disponível

em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1676>. Acesso em: 28 nov. 2024.

RATINAUD, Pierre. **IRAMUTEQ**: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires - 0.7 alpha 2, 2014. Disponível em: <http://www.iramuteq.org>. Acesso em: 02 fev. 2023.

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Compreender e ensinar**: por uma docência da melhor qualidade. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil**: (1930–1973). 38. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

ROSA, Franklin Schamlz. **Do passado ao Future-se**: a privatização do ensino superior público no Brasil. 2020. 114 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2020.

SANTOS, Maria de Nazaré Bandeira dos. **Motivação e aprendizagem no ensino superior**: um estudo de caso com estudantes do curso de Licenciatura em Física da UFPI. 2020. 516 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

SAVIANI, Dermeval. **Educação escolar, políticas públicas e trabalho docente**. Campinas: Autores Associados, 2009.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 43. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2018.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

SCHNETZLER, Roseli Pacheco. O professor de ciências: problemas e tendências de sua formação. In: SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. de (Orgs.). **Ensino de Ciências**: fundamentos e abordagens. Piracicaba: CAPES/UNIMEP, 2000. p. 13-25.

SENA JÚNIOR, Carlos, Zacarias de; MIGUEL, Luís, Felipe; FILGUEIRAS, Luiz. O Terceiro governo lula: limites e perspectiva. **Caderno C R H**, Salvador, v. 36, p. 1-10, e023024, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/SbtzYkB8xtPDcmSgpLC9LgN/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 10 abr. 2024. <https://doi.org/10.9771/ccrh.v36i0.55403>.

SILVA, Simone *et al.* Educação superior pública federal no governo autocrático. In: LEHER, Roberto (Org.). **Educação no governo Bolsonaro**: inventário da devastação. São Paulo: Expressão Popular, 2023. p. 187- 214.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 14. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

SIQUEIRA, Romilson Martins Siqueira; DOURADO Luiz Fernandes; AGUIAR, Márcia Ângela da S. Plano Nacional de Educação, Base Nacional Comum curricular e a formação de

professores: a autonomia docente em questão. In: DOURADO, Luiz Fernandes (Org.). **PNE, políticas e gestão da educação**: novas formas de organização e privatização. Brasília, DF: Anpae, 2020. cap. 13, p. 258-280. Disponível em: <https://www.seminariosregionaisanpae.net.br/BibliotecaVirtual/10-Livros/PNE-politicas-e-gestao-novas-formas-de-organizacao-e-privatizacao.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2024.

SCHNETZLER, Roseli Pacheco. A pesquisa em ensino de Química no Brasil: conquistas e perspectivas. **Química Nova**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 358–362, 2004.

SCHNETZLER, Roseli Pacheco. O professor de ciências: problemas e tendências de sua formação. In: SCHNETZLER, Roseli Pacheco; ARAGÃO, Rosália M. R. de (Orgs.). **Ensino de Ciências**: fundamentos e abordagens. Piracicaba: CAPES/UNIMEP, 2000. p. 13-25

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOUSA, José Vieira de. **História da educação superior**. In: MOROSINI, Marília (org.). Enciclopédia brasileira de educação superior. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2021. v. 2. p. 25-207.

SOUSA, Yuri Sá Oliveira. O uso do software IRaMuTeQ: fundamentos de lexicometria para pesquisas qualitativas. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v.21, p.1541-1560, 2021. Número especial. <https://doi.org/10.12957/epp.2021.64034>

TANURI, Leonor Maria. **História da formação de professores no Brasil**. Educação, Santa Maria, v. 26, n. 2, p. 43-64, 2001. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/3704>. Acesso em: 10 abr. 2024

TANURI, Leonor Maria. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, p. 143-155, jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/>. Acesso em: 10 abr. 2024. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782009000100012>

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação - o positivismo, a fenomenologia, o marxismo. São Paulo: Atlas, 1987.

VALE, Adriana Aparecida Souza. **Formação inicial de professoras (es) de química do IFBA**: contradições e possibilidades entre o projeto pedagógico institucional e o projeto pedagógico do curso de licenciatura em química. 2020. 236 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

VEIGA, Ilma Passos (Org.). **Caminhos da profissionalização do magistério**. Campinas, SP: Papirus, 1998.

VEIGA, Ilma Passos. **Escola**: espaço do projeto político-pedagógico. Campinas: Papirus, 2001.

VEIGA, Ilma Passos. Inovações e Projeto Político-Pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dez. 2003. Disponível

em: <https://www.scielo.br/pdf/ccedes/v23n61/a02v2361.pdf>. Acesso em: 01 out. 2020.
<https://doi.org/10.1590/S0101-32622003006100002>

VEIGA, Ilma Passos (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola**: uma construção possível. 26. ed. Campinas: Papirus, 2013.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Evaluation of concepts regarding the construction of scientific knowledge by the congenitally blind: an approach using the correspondence analysis method. **Revista Ciência e Educação**, Bauru, v. 24, n. 4, p. 837-857, 2018.
<https://doi.org/10.1590/1516-731320180040003>

VOSS, Chris; TSIKRIKTSIS, Nikos; FROHLICH, Mark. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, [S/l], v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002. Disponível em: <https://www.emerald.com/ijopm/article-abstract/22/2/195/148773/Case-research-in-operations-management?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 12 out. 2024. <https://doi.org/10.1108/01443570210414329>

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

ZANELLI, José Carlos. Pesquisa qualitativa em estudos da gestão de pessoas. **Estudos da Psicologia**, Campinas, n. 7, p. 79-88, 2002.

ZAPPELLINI, Marcello Beckert; FEUERSCHÜTTE, Simone Ghisi. O uso da triangulação na pesquisa científica brasileira em Administração. **Administração: Ensino e Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 241-273, 2015. <https://doi.org/10.13058/raep.2015.v16n2.238>

APÊNDICE 1

Roteiro para as entrevistas

Participantes da pesquisa

Formação inicial e continuada

- Formação: ☐ Licenciatura em Química ☐ Bacharelado em Química
- Formação pedagógica simultaneamente a graduação ou após a conclusão:
☐ sim ☐ não Se a resposta foi sim, comente:
- Tempo de formação:
- Maior titulação
☐ Especialização
☐ Mestrado acadêmico ☐ Doutorado acadêmico
☐ Mestrado Profissional ☐ Doutorado profissional
- Área de concentração:

Atuação docente:

- Tempo de magistério no IFGoiano (ano (s) /mês (es)):
- Na educação básica:
- Na educação superior:

A atuação na gestão institucional

Como membro do Núcleo Docente Estruturante e/ou do Colegiado do curso, você esteve envolvido em algum processo de elaboração ou reestruturação do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Química do Campus Urutaí para atender às Diretrizes para a Formação de Professores? Se sim, por favor, compartilhe sua experiência e argumente sobre essa participação.

Análise das políticas educacionais

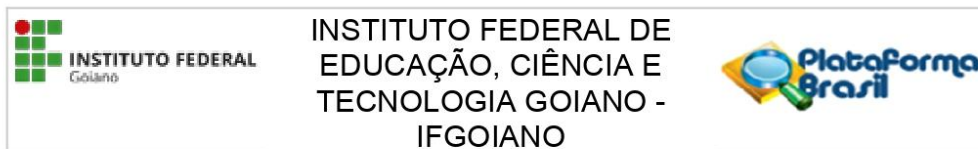
Quais foram os principais desafios e razões por trás dos adiamentos na implementação da diretriz de 2019, e como a experiência desses adiamentos pode influenciar a execução efetiva das diretrizes no futuro?

Qual é a sua opinião sobre as mudanças nas Diretrizes Curriculares para a formação de professores da educação básica resultantes da mudança de ideologia política com a troca de governo de 2015 até o presente?

As orientações para redimensionamento curricular do curso de Licenciatura em Química

Em relação à implementação das DCN de 2015, os professores do curso de licenciatura em Química tiveram liberdade para analisar, comparar e propor mudanças na Resolução, ou apenas seguiram as orientações do documento? Sentiram-se participantes ativos no processo de construção do Projeto Pedagógico do curso?

ANEXO 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: OS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA NO IFGOIANO E AS REFORMAS EDUCACIONAIS ATUAIS: implicações e desafios para a melhoria da qualidade dos cursos

Pesquisador: Maria Célia Borges

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 73404723.3.3001.0036

Instituição Proponente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - IFGoiano

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.509.862

Apresentação do Projeto:

Relata-se: "A presente pesquisa será desenvolvida no âmbito da linha Estado, Política e Gestão em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Esta investigação tem como objetivo geral analisar e descrever criticamente os desafios e possibilidades da implementação das atuais reformas educacionais para a formação de professores da educação básica e suas implicações político pedagógicas para a melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura em Química do IFGoiano (2015-2023). Trata-se de uma pesquisa qualitativa, retrospectiva, prospectiva, descritiva e analítica baseada na utilização de técnicas de coleta de dados documentais, bibliográficos e entrevistas semiestruturadas, a partir de um instrumento denominado roteiro para entrevista, utilizando a plataforma de videoconferência Microsoft Teams, aos participantes diretamente relacionados com o objeto de pesquisa. Para realização deste trabalho de doutorado, argumenta-se que a análise do processo de reestruturação curricular dos PPC dos cursos de Licenciatura em Química do IFGoiano à luz das atuais Políticas públicas educacionais, possibilita compreender qual a concepção de Ciências e de visão epistemológica dos docentes formadores de professores, permitindo traçar o perfil desses profissionais e dos discentes que se pretende/prendiam formar, bem como a construção de olhares e perspectivas acerca das implicações e desafios político pedagógicos para a melhoria da qualidade dos cursos de Licenciatura em Química do IFGoiano."

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo

Bairro: Setor Sul

CEP: 74.085-010

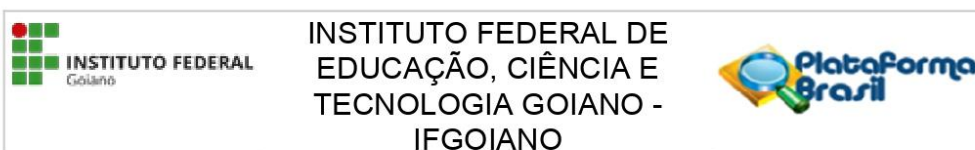
UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)99226-3661

Fax: (62)3605-3661

E-mail: cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

Objetivo da Pesquisa:

Relata-se: “Objetivo primário: Analisar e descrever criticamente os desafios e possibilidades da implementação das reformas educacionais, considerando as políticas educacionais atuais, para a formação de professores da educação básica e suas implicações político pedagógicas para a melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura em Química do IFGoiano (2015-2023).

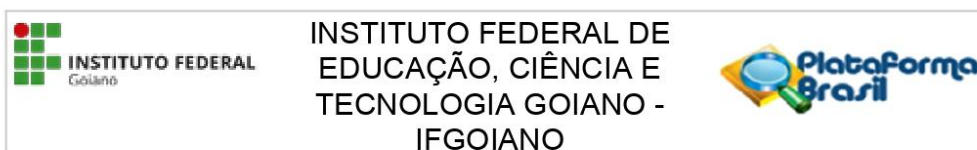
Objetivos secundários: 1. Examinar e discutir criticamente as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a Formação de Professores da Educação Básica; 2. Descrever e analisar o processo de implementação das atuais políticas públicas para a formação de professores para educação básica (2015 - 2023); 3. Analisar os fundamentos históricos, legais, filosóficos, as diretrizes político pedagógicas dos cursos de licenciatura em Química do IFGoiano e seus PPC; 4. Identificar o perfil dos docentes, as formas de pensar os aspectos pedagógicos e os disciplinares e acadêmicos, estabelecendo relações e comparações entre o que pensam e o que a instituição propõe e executa quanto a formação do profissional licenciado. 5. Contribuir com a (re)organização e (re)estruturação curricular dos PPC dos cursos de licenciatura considerando as vozes dos entrevistados e os desafios para a melhoria dos cursos de licenciatura.”

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Relata-se: “RISCOS Considera-se que para a realização deste trabalho, o risco existente é cansaço ou aborrecimento ao responder a entrevista; desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante a realização dos mesmos. Todavia no intento de minimizar os riscos as pesquisadoras procurarão deixar o participante o mais confortável possível e com a certeza da manutenção do sigilo e confidencialidade de tudo que o participante responder. Para minimizar alguns riscos do ambiente virtual, a entrevista será realizada utilizando a plataforma de videoconferência Microsoft Teams que apresenta criptografia em trânsito e segue os padrões e os processos de privacidade da empresa Microsoft. As pesquisadoras terão cuidado com a segurança e privacidade do local quando realizar o acesso a plataforma virtual para realização das entrevistas, além dos cuidados com os dados coletados para que sejam garantidos o sigilo e a confidencialidade. É importante que você tenha cuidado com a segurança e privacidade do seu local quando realizar o acesso às etapas virtuais da pesquisa para que sejam garantidos o sigilo e a confidencialidade necessários.

BENEFÍCIOS Os resultados obtidos cientificamente serão socializados com a comunidade científica, o que trará benefícios à medida que se tornarem parte do debate, da reflexão crítica e das ações

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

necessárias para aprofundar o conhecimento do objeto de estudo desta pesquisa, tendo como finalidade a compreensão das atuais políticas públicas voltadas para a formação de professores e de que forma elas interferem e afetam a realidade concreta na melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura em Química do IFGoiano, considerando que este nível de ensino é fundamental para promover estruturalmente o desenvolvimento econômico e social “duradouro e consistente no Brasil” (NEVES; MARTINS, p.95, 2016).”

Parecer: Atende a legislação.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

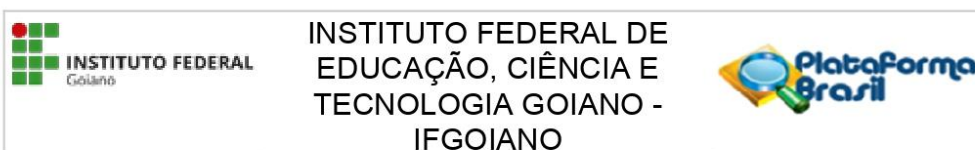
4.1 - Tema e Objeto da Pesquisa:

Relata-se: “Esta investigação tem como objetivo geral analisar e descrever criticamente os desafios e possibilidades da implementação das atuais reformas educacionais para a formação de professores da educação básica e suas implicações político pedagógicas para a melhoria da qualidade dos cursos de licenciatura em Química do IFGoiano (2015-2023).”

4.2 - Relevância Social e objetivos da pesquisa:

Relata-se: “Atualmente, no que diz respeito às licenciaturas no Brasil, a formação de professores deve acontecer segundo os princípios, fundamentos e políticas de gestão das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação inicial de professores para a Educação Básica e a Base Nacional Comum para a formação inicial de professores da educação básica (BNC-Formação), conforme Resolução CNE/CP N° 02/2019, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação a formação continuada de professores da educação básica e a Base Nacional Comum para a formação continuada de professores da educação básica (BNC- Formação Continuada) conforme resolução CNE/CP N°1/2020 e das Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, disposto na Resolução CNE/CES N° 07/2018. A resolução CNE/CP n° 2 de 2019, menciona em seu texto principal o parágrafo 8º do art. 62 da LDB, onde estabelece que os currículos dos cursos da formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular (BNCC-Educação Básica) (BRASIL, 2019). Refere-se, ainda, a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, que em seu art. 11, “estabelece o prazo de 2 (dois) anos, contados da data de homologação da BNCC-Educação Básica, para que seja implementada a referida adequação curricular da formação docente” (BRASIL, 2017), ou seja, a instituições de ensino superior teriam até dezembro de 2021

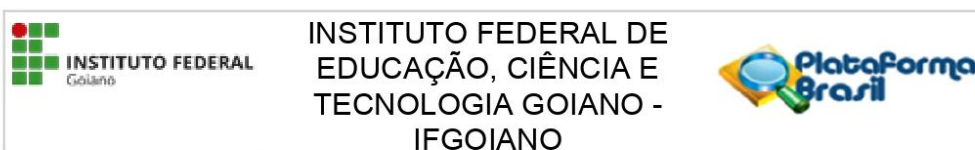
Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

para reformular os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura para formação de professores para atuar na educação básica. No entanto, os cursos de licenciatura que já atendiam às regulamentações das DCN para formação de professores, editadas pela Resolução CNE/CP Nº 02/2015, tinham o prazo de 3 (três) anos para adequação à BNC-Formação, ou seja, dezembro de 2022. Contudo, houve uma nova prorrogação editada a partir da resolução CNE/CP Nº 2, de 30 de agosto de 2022, passando o prazo para até dezembro de 2023. Já os cursos que não estavam adequados às DCN para formação de professores de 2015, esse prazo era de 2 (dois) anos, o que indica que as alterações já devem/deveriam ter sido realizadas até dezembro de 2021. O prazo para implementação e adequação curricular dos cursos superiores à curricularização da extensão era de 3 (três) anos, ou seja, até dezembro de 2021. No entanto, durante o período de calamidade pública provocada pela pandemia da Covid-19 houve uma prorrogação deste prazo em 1 (um) ano, e as IES passaram a ter até dezembro de 2022 para o atendimento a diretrizes, conforme disposto na Resolução CNE/CES Nº 01/2020. Ao analisar a intencionalidade das resoluções editadas, percebe-se que a CNE/CP Nº 2 de 2015 teve um argumento social com os anseios das entidades em defesa dos interesses das políticas públicas nacional de formação de professores, visando a construção de olhares e concepções do perfil docente (BRASIL, 2015). A resolução CNE/CP nº 2 de 2019, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular para a Educação Básica, passou, então, a retirar a autonomia e a autoria docente, privilegiando uma formação tecnicista, apresentando um viés pragmático para formação docente (BRASIL, 2019). Após as alterações, previstas na BNCC e na promulgação das resoluções CNE/CP nº 2 de 2019 e CNE/CES Nº 07/2018, sugiram-me alguns questionamentos: (i) Como reestruturar os projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Química do IFGoiano, equilibrando as diferentes necessidades e condições de realização da prática docente, a partir das condições pessoais, institucionais e sociopolíticas nas quais esses profissionais estão inseridos, visando uma autonomia profissional necessária sob essa ótica? (CONTRERAS, 2002, p. 193); (ii) De que maneira a reestruturação do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Química poderá atender a dinâmica curricular com o intento de minimizar os prejuízos advindos da redução de habilidades e competências profissionais dos professores previstas na BNC - Formação? (iii) Quais as implicações da obrigatoriedade das ações extensionistas na práxis docente? Diante desse cenário, “não basta estruturar cuidadosa e fundamentadamente um currículo se o professor não receber um preparo adequado para aplicá-lo” (CARVALHO; GIL, PÉREZ, 2011, p. 10). Por isso, “a formação de professores é um ponto fundamental no escopo das ações que um governo promove em busca das mudanças e/ou melhorias na educação escolar” (BARBOSA; FERNANDES, 2017). Justifica-se assim,

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



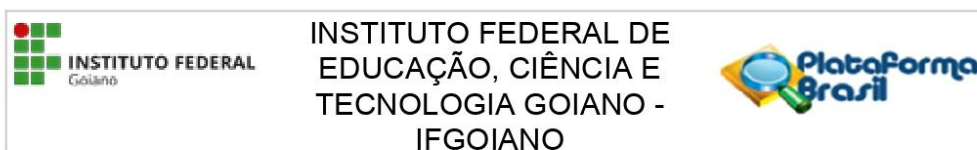
Continuação do Parecer: 6.509.862

a escolha do tema argumentando que abordando as concepções e relações presentes nos projetos político-pedagógicos dos cursos de licenciatura em química à luz da implementação das atuais reformas educacionais, é possível delinear as implicações e os desafios para a melhoria da qualidade desses cursos.

4.3- Metodologia, incluindo local, população e amostra, métodos de coleta:

Relata-se: “A análise documental será construída a partir dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) de todos os cursos de licenciatura em Química, ofertados no IFGoiano, considerando-se os critérios de intencionalidade para abertura do curso, localização do campus e público/demanda atendida, currículo, além de relacionar a coerência entre os fundamentos teórico, conceitual e operacional existentes no PPC. A pesquisa de campo será realizada por meio de uma entrevista semiestruturada com os docentes que atuam no Núcleo docente estruturante (NDE) dos cursos de Licenciatura em Química do IFGoiano, essa escolha se deu pela importante atuação desses profissionais nas discussões, construção e reformulações do PPC. Por motivo de questões geográficas de distância, essa entrevista será realizada de forma on line, via videoconferência pela plataforma do Microsoft Teams, utilizando um roteiro previamente elaborado, que segundo Triviños (1987, p. 146) tem como característica os questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Complementa o autor, afirmando que a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade (TRIVIÑOS, 1987, p. 152). Buscará identificar as concepções dos professores formadores sobre a construção, implementação, reformulação e aspectos avaliativos que constituem o PPC da instituição, bem como o perfil do discente que pretende-se formar, levando em consideração os desafios e possibilidades de proporcionar uma educação de qualidade a partir das atuais políticas públicas educacionais. Mediante a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética do IFGoiano, na condição de instituição coparticipante, os docentes que atuam no NDE receberão o convite para participação na pesquisa via reitoria da referida instituição. Os docentes que tiverem interesse em participar da pesquisa deverão entrar em contato com as pesquisadoras através de e-mail e /ou telefone. A partir do aceite para participar da pesquisa, será encaminhado para o docente, via e-mail, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com todas as informações referente a pesquisa. Espera-se a adesão de pelo menos 50% dos convidados (aproximadamente 14

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

participantes), o que é considerado uma quantidade expressiva, trazendo bons resultados para uma pesquisa de cunho qualitativo. Quanto a análise de conteúdo (BARDIN, 1977) das entrevistas semiestruturada, permitirá compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas.”

Parecer: Atende a legislação.

4.4- Avaliação do processo de obtenção do TCLE:

Relata-se: “Mediante a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética do IFGoiano, na condição de instituição coparticipante, os docentes que atuam no NDE receberão o convite para participação na pesquisa via reitoria da referida instituição. Os docentes que tiverem interesse em participar da pesquisa deverão entrar em contato com as pesquisadoras através de e-mail e /ou telefone. A partir do aceite para participar da pesquisa, será encaminhado para o docente, via e-mail, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com todas as informações referente a pesquisa. Espera-se a adesão de pelo menos 50% dos convidados (aproximadamente 14 participantes), o que é considerado uma quantidade expressiva, trazendo bons resultados para uma pesquisa de cunho qualitativo. Quanto a análise de conteúdo (BARDIN, 1977) das entrevistas semiestruturada, permitirá compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas.

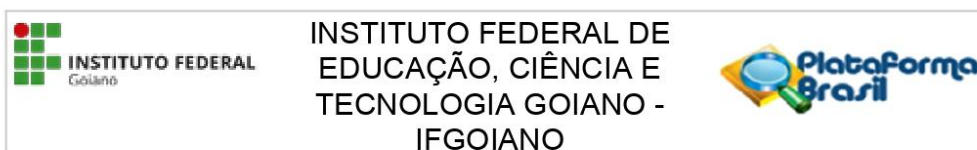
O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) será enviado de forma individual, via email, aos professores/as pela pesquisadora Grazielle Alves dos Santos Georges para a realização da entrevista semiestruturada. No momento da coleta de informações, a pesquisadora fará a apresentação do Projeto de Pesquisa e esclarecerá todas as questões referentes ao mesmo, bem como se procederá a leitura do TCLE.”

Parecer: Atende a legislação.

4.5- Garantias Éticas aos Participantes da Pesquisa:

Relata-se: “No momento da coleta de informações, a pesquisadora fará a apresentação do Projeto de Pesquisa e esclarecerá todas as questões referentes ao mesmo, bem como se procederá a leitura do TCLE. Todos serão informados de que poderão recusar a participação, bem

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

como desistir de participar ao longo do processo, sem necessidade de justificativa e sem sofrer qualquer coação. O participante será submetido a uma entrevista semiestruturada a partir de um instrumento denominado roteiro para entrevista, utilizando a plataforma de vídeo conferência Microsoft Teams. A entrevista será gravada através da própria plataforma e logo após será realizado download dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem", e para fins de análise serão utilizadas as falas dos entrevistados. As informações coletadas serão categorizadas e terão o seu conteúdo analisado de forma crítico analítica o que possibilita ao pesquisador encontrar respostas às indagações que geraram a pesquisa. A entrevista será gravada em áudio e, após a transcrição, o participante também terá acesso. Os áudios gravados serão mantidos por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa. Somente após o cumprimento desse prazo os áudios e documentos coletados para a pesquisa serão desgravados/deletados."

Parecer: Atende a legislação.

4.6- Critérios de Inclusão e Exclusão

Relata-se: "CRITÉRIOS DE INCLUSÃO Serão convidados a participarem da pesquisa voluntariamente aqueles (as) participantes que estejam envolvidos no NDE dos cursos de licenciatura em Química do IFGoiano durante o período da pesquisa; caso seja pertinente e indispensável poderão ser incluídos participantes que estejam de licença que tiveram a atuação na área da pesquisa. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO Serão excluídos da pesquisa, aqueles(as) participantes que não estejam envolvidos com o NDE dos cursos de licenciatura em Química e/ou aqueles(as) que não desejarem participar da pesquisa."

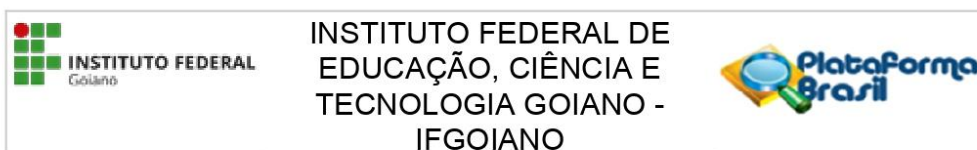
Parecer: Atende a legislação.

4.7- Critérios de Encerramento ou Suspensão da Pesquisa

Não se aplica.

4.8- Resultados do Estudo

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

Relata-se: "Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Sendo que é compromisso do pesquisador responsável a divulgação dos resultados da pesquisa, em formato acessível ao grupo ou população que foi pesquisada." (Trecho do TCLE)

Parecer: Atende a legislação.

4.9- Divulgação dos Resultados

Relata-se: "Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Sendo que é compromisso do pesquisador responsável a divulgação dos resultados da pesquisa, em formato acessível ao grupo ou população que foi pesquisada." (Trecho do TCLE)

Parecer: Atende a legislação.

4.10- Cronograma

Parecer: Atende a legislação.

4.11- Orçamento

Parecer: Atende a legislação.

4.12- Compatibilidade entre currículos dos pesquisadores e a pesquisa

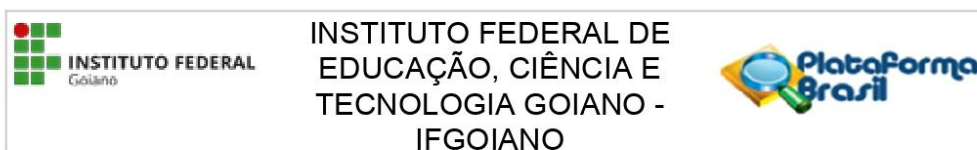
Parecer: Atende a legislação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

5.1- Folha de rosto:

Parecer: devidamente preenchido

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

5.2- TCLE: (Exigência IV.4, IV.5, IV.6 - Res. 466/12)

Parecer: Atende a legislação.

5.3- Termo de Compromisso:

Parecer: Atende a legislação.

5.4- Termos de Anuência das Instituições Coparticipantes

Parecer: Atende a legislação.

5.5- O projeto detalhado:

Parecer: Atende a legislação.

5.6 - Guarda e descarte de documentos:

Relata-se: "As informações coletadas serão categorizadas e terão o seu conteúdo analisado de forma crítico analítica o que possibilita ao pesquisador encontrar respostas às indagações que geraram a pesquisa. A entrevista será gravada em áudio e, após a transcrição, o participante também terá acesso. Os áudios gravados serão mantidos por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa. Somente após o cumprimento desse prazo os áudios e documentos coletados para a pesquisa serão desgravados/deletados."

Parecer: atende a legislação.

Recomendações:

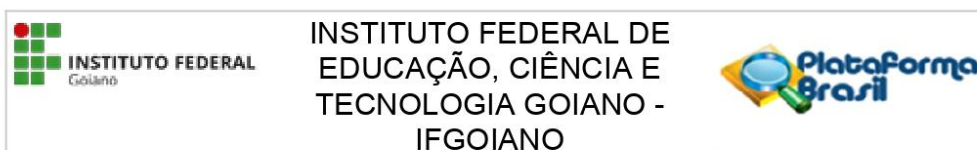
Orienta-se a inserção de toda equipe de pesquisa junto à Plataforma Brasil. Observamos ausência da pesquisadora Grazielle Alves dos Santos Georges.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Prezado(a) Pesquisador(a),

O CEP IF Goiano aprova seu protocolo de pesquisa. Caso haja alguma modificação, solicitamos que

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

seja inserida uma emenda para avaliação. Ao final da pesquisa, insira uma notificação na plataforma, anexando o relatório final. O prazo para envio de relatório final será de no máximo 60 dias após o término da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado(a) pesquisador(a),

Após aprovação da pesquisa, segundo as normativas vigentes, a condução da pesquisa deve estar de acordo com o protocolo aprovado pelo colegiado. Caso ocorra a necessidade de fazer qualquer alteração, deve ser submetida uma emenda com as alterações para nova avaliação ética. Exemplos: alterações metodológicas de coleta de dados, público participante e inserção de pesquisadores entre outras.

A saber:

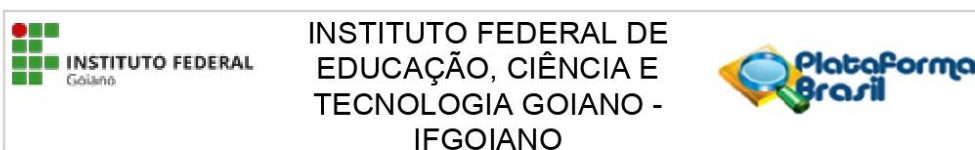
"O que é uma emenda?

Emenda é toda proposta de modificação ao projeto original, encaminhada ao Sistema CEP/CONEP pela Plataforma Brasil, com a descrição e a justificativa das alterações. As emendas devem ser apresentadas de forma clara e sucinta, destacando nos documentos enviados os trechos modificados. A emenda será analisada pelas instâncias de sua aprovação final (CEP e/ou CONEP). As modificações propostas pelo pesquisador responsável não podem descaracterizar o estudo originalmente proposto e aprovado pelo Sistema CEP-CONEP. Em geral, modificações substanciais no desenho do estudo, nas hipóteses, na metodologia e nos objetivos primários não podem ser consideradas emendas, devendo o pesquisador responsável submeter novo protocolo de pesquisa para ser analisado pelo Sistema CEP-CONEP." (Manual do usuário - Plataforma Brasil - versão 3.2)

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2227479.pdf	19/10/2023 09:41:55		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoIFGoiano.pdf	19/10/2023 09:40:15	Maria Célia Borges	Aceito

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEcomrespostasdaspendedenciasatuais.pdf	03/10/2023 15:02:03	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
Outros	RESPOSTASDASPENDINGENCIASatuais.pdf	03/10/2023 11:11:34	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhadocomrespostaspendingencias.pdf	19/09/2023 08:57:36	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEcomrespostasdaspendingencias.pdf	19/09/2023 08:57:27	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
Outros	RESPOSTASDASPENDINGENCIAS.pdf	19/09/2023 08:43:23	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.pdf	23/08/2023 09:20:00	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	23/08/2023 09:13:51	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
Outros	LinkcurriculoLATTES.pdf	10/08/2023 15:48:08	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
Outros	ROTEIROPARAASENTREVISTASDOCENTES.pdf	10/08/2023 15:22:09	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito
Outros	TermodeAnuencia.pdf	10/08/2023 15:08:10	GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES	Aceito

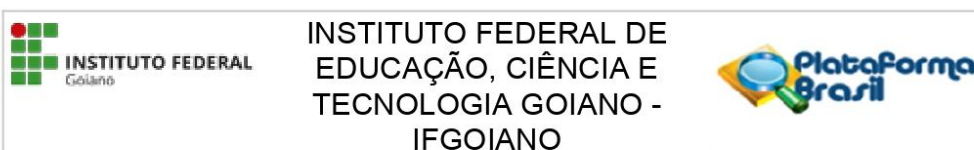
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br



Continuação do Parecer: 6.509.862

GOIANIA, 17 de Novembro de 2023

Assinado por:
Paula Medeiros Costa
(Coordenador(a))

Endereço: Rua 88, nº280, Prédio SIASS, andar térreo
Bairro: Setor Sul **CEP:** 74.085-010
UF: GO **Município:** GOIANIA
Telefone: (62)99226-3661 **Fax:** (62)3605-3661 **E-mail:** cep@ifgoiano.edu.br

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “AS DIRETRIZES CURRICULARES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA DE 2015 E 2019: as implicações das instabilidades das políticas públicas educacionais nos projetos pedagógicos da licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí e na identidade docente”, sob a responsabilidade das pesquisadoras Maria Célia Borges e Grazielle Alves dos Santos Georges.

Nesta pesquisa buscamos compreender os desafios e possibilidades da implementação das atuais reformas educacionais para a formação de professores da educação básica e suas implicações político pedagógicas no curso de licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí. Antes de concordar em participar da pesquisa, você pode entrar em contato com as pesquisadoras, em tempo real, para discutir as informações do estudo, utilizando os seguintes canais de comunicação: aplicativos de mensagens de celular (*Whatsapp*), e-mail e através de ligações telefônicas que poderão ser realizadas, preferencialmente, em horário comercial.

O Termo/Registro de Consentimento Livre e Esclarecido está sendo obtido pela pesquisadora Grazielle Alves dos Santos Georges através de seu e-mail institucional, seguindo o seguinte fluxo: após sua leitura atenciosa do TCLE é necessário que você o imprima, assine, escaneie e o devolva via e-mail. Reforçamos a importância de guardar em seus arquivos uma via do documento de Registro de Consentimento. Todo este processo será executado em período anterior à coleta de qualquer dado. Você tem o tempo que for necessário para decidir se quer ou não participar da pesquisa (conforme item IV da Resolução nº 466/2012 ou Capítulo. III da Resolução nº 510/2016). No que se refere as questões do roteiro de entrevista, estas versarão sobre a formação inicial e continuada do participante, atuação docente e na gestão institucional, conhecimento acerca das políticas educacionais e implicações das atuais Diretrizes curriculares para a formação de professores na reestruturação curricular do curso de Licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí.

Na sua participação, você irá responder a uma entrevista realizada de forma remota utilizando a plataforma *Microsoft Teams*, que será marcada de acordo com a sua disponibilidade de tempo, não ultrapassando um limite máximo de noventa minutos. Caso seja necessário tempo adicional um novo dia e horário será marcado. A entrevista será gravada através da própria plataforma e logo após será realizado *download* dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem", e para fins de análise serão utilizadas as suas falas. Ressaltamos ainda que, nós pesquisadoras atenderemos as orientações da Resolução nº 510/16, Capítulo VI, Art. 28: IV - manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa. Somente após o cumprimento desse prazo os áudios e documentos coletados para a pesquisa serão desgravados/deletados.

Em nenhum momento você será identificado. As pesquisadoras vão organizar os dados coletados durante a entrevista da seguinte maneira: a sua identificação será feita substituindo seu nome próprio por sua função seguida de um número. Exemplo: docente 1, docente 2, entre outros.

Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Sendo que é compromisso do pesquisador responsável a divulgação dos resultados da pesquisa, em formato acessível ao grupo ou população que foi pesquisada (Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 3º, Inciso IV).

Você não terá nenhum gasto e nem ganho financeiro por participar da pesquisa. Havendo

Rubrica do Participante

Rubrica das Pesquisadoras

algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19).

Os riscos consistem em: Considera-se que para a realização deste trabalho, o risco existente é cansaço ou aborrecimento ao responder a entrevista; desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante a realização dos mesmos. Todavia no intento de minimizar os riscos as pesquisadoras procurarão deixar o participante o mais confortável possível e com a certeza da manutenção do sigilo e confidencialidade de tudo que o participante responder. Para minimizar alguns riscos do ambiente virtual, a entrevista será realizada utilizando a plataforma de videoconferência *Microsoft Teams* que apresenta criptografia em trânsito e segue os padrões e os processos de privacidade da empresa *Microsoft*. As pesquisadoras terão cuidado com a segurança e privacidade do local quando realizar o acesso a plataforma virtual para realização das entrevistas, além dos cuidados com os dados coletados para que sejam garantidos o sigilo e a confidencialidade. É importante que você tenha cuidado com a segurança e privacidade do seu local quando realizar o acesso às etapas virtuais da pesquisa para que sejam garantidos o sigilo e a confidencialidade necessários.

Os benefícios serão: Os resultados obtidos cientificamente serão socializados com a comunidade científica, o que trará benefícios à medida que se tornarem parte do debate, da reflexão crítica e das ações necessárias para aprofundar o conhecimento do objeto de estudo desta pesquisa, tendo como finalidade a compreensão das atuais políticas públicas voltadas para a formação de professores e de que forma elas interferem e afetam a realidade concreta do curso de licenciatura em Química do IFGoiano – Campus Urutaí, considerando que este nível de ensino é fundamental para promover estruturalmente o desenvolvimento econômico e social “duradouro e consistente no Brasil” (NEVES; MARTINS, p.95, 2016).

Você tem o direito de não responder qualquer pergunta, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal, podendo também se retirar da pesquisa a qualquer momento. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa.

Uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado e rubricado por você e pelas pesquisadoras será encaminhado para seu e-mail. O documento deve ser salvo nos seus arquivos clicando em fazer download do arquivo. Ressaltamos que mesmo após dar o seu consentimento para fazer parte da pesquisa, você é livre para solicitar a retirada dos seus dados enviando um e-mail para grazielle.santos@ifgoiano.edu.br, e a pesquisadora responderá o seu e-mail informando que está ciente da sua solicitação de retirada dos seus dados da pesquisa.

Este termo contém o telefone e endereço do (a) pesquisador (a) responsável, para que você possa tirar dúvidas sobre o projeto e sua participação. Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com Maria Célia Borges (e-mail: marcelbor@gmail.com e telefone: (34) 99192- 6634) e Grazielle Alves dos Santos Georges (e-mail: grazielle.santos@ifgoiano.edu.br e telefone: (62) 99388-0196).

Para obter orientações quanto aos direitos dos participantes de pesquisa acesse a cartilha no link:

https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/Cartilha_Direitos_Eticos_2020.pdf.

Você poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos – CEP, da Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; pelo telefone (34) 3239-4131 ou pelo e-mail cep@propp.ufu.br. O CEP/UFU é um

colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.
Uberlândia, 27 de agosto de 2024.



Documento assinado digitalmente
MARIA CELIA BORGES
Data: 27/08/2024 19:45:33-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Maria Célia Borges



Documento assinado digitalmente
GRAZIELLE ALVES DOS SANTOS GEORGES
Data: 28/08/2024 16:05:54-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Grazielle Alves dos Santos Georges

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura do participante de pesquisa