

# The Teacher Training Curriculum: An Analysis Of Course Projects For A Degree In Biological Sciences

Paula Fernanda Dos Santos Morais<sup>1</sup>  
Gustavo Lopes Ferreira<sup>2</sup>  
Jenertonarlanschütz<sup>3</sup>

---

## Abstract:

*This article discusses, from a structural and political point of view, the curriculum of the Degree in Biological Sciences at a campus of the Federal Institute of Goiás, located in the interior of the state of Goiás. In the light of theoretical reference documents (national and institutional), the aim is to answer the following questions: How is the biology teacher training curriculum organized at a FI? What transformations have taken place over time? What teacher profile is being projected in the Biological Sciences degree curriculum? To this end, the general organization of two current Pedagogical Course Projects (PCPs) will be highlighted, one from 2012 and the other from 2017. These curricula, in their socio-political aspects, are part of a wider circle of educational policies promoted in recent years, broadly aligned with neoliberal ideology. These are constructions that, from time to time, are based on democratic debates with civil society, schools and scientific organizations, as was the case with the National Curriculum Guidelines of 2015. Furthermore, in the PCPs analyzed, there is an attempt to balance specific training in Biology with pedagogical training. However, the inclusion of a wide range of competences and skills, as well as legal aspects, in a limited period of time can lead to superficial training that does not adequately address the complexities of teaching practice.*

**Keywords:** Biology; Curriculum; Science teaching; Teacher training.

---

Date of Submission: 20-03-2024

Date of Acceptance: 30-03-2024

---

## I. A Conjuntura

Somos três pesquisadores atuantes em um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), e estamos implicados, em graus diversos, com o currículo da formação docente da Licenciatura em Ciências Biológicas. A partir desses envolvimento, aventuramo-nos na escrita deste artigo, desde já, ressaltando que não somos *experts* em currículo. Nossa proposta aqui é tecer modestas reflexões, do ponto de vista estrutural e político, a respeito do currículo da Licenciatura em Ciências Biológicas de um *campus* de um IF, localizado no interior do Estado de Goiás.

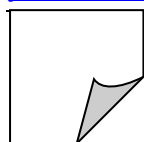
O debate educacional em nosso País foi profundamente abalado e interdito pela “ascensão golpista de Michel Temer”, no ano de 2016, seguido da emergência de uma “nova direita”, alinhada com Jair Bolsonaro e Paulo Guedes”, no ano de 2018 (Caetano; Süsssekind, 2022, p. 1). Desde então, temos assistido, como bem resumem esses autores, “inúmeras ações que buscaram destruir a educação pública [...], bem como a assistência e a saúde” (p. 2). Como se não bastasse, somando-se a esse conturbado cenário político, a educação pública

---

<sup>1</sup> Graduanda em Ciências Biológicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Ceres. E-mail: [paulafeh12@gmail.com](mailto:paulafeh12@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutor em Educação em Ciências pela Universidade de Brasília. Professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Ceres. Professor e Pesquisador Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Ceres. E-mail: [gustavo.ferreira@ifgoiano.edu.br](mailto:gustavo.ferreira@ifgoiano.edu.br)

<sup>3</sup> Doutor em Educação nas Ciências pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Professor Visitante no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Ceres. Professor e Pesquisador Permanente no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília. E-mail: [jenerton.schutz@ifgoiano.edu.br](mailto:jenerton.schutz@ifgoiano.edu.br)



brasileira enfrentou a pandemia de Covid-19, decretada em março do ano de 2020. Firmino e Ferreira (2020, p. 5) ressaltam que neste período, “as medidas adotadas pelo governo brasileiro direcionadas à educação, expuseram e aprofundaram a crise crônica educacional, desconsiderando as desigualdades sociais e o acesso às TDICs, reforçando o caráter elitista da educação”.

Para nós é impossível falar de educação, no tempo presente, sem mencionar a escalada da precarização que tem marcado o trabalho e a formação docente, desde o *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff. Governo este democraticamente eleito, de cunho social e progressista, preocupado em diminuir as desigualdades sociais que caracterizam as raízes do povo brasileiro. De forma reacionária à “ampliação das políticas sociais e direitos humanos, sobretudo às políticas afirmativas e de reparação” foram sendo proliferadas ideias conservadoras no ambiente social e político do Brasil que levaram à eleição de Bolsonaro (Caetano; Süsskind, 2022, p. 1). Na esteira de tudo isso, não faltam ações que visam abalar as estruturas da educação pública no que tange ao seu financiamento, ao trabalho docente e ao currículo, submetendo a educação à economia neoliberal. Mencionamos, brevemente, alguns desse atos que atacam frontalmente o campo educacional, incluindo aí os IFs:

a) Emenda Constitucional 95/2016 instituiu o Novo Regime Fiscal: esta EC teve como objetivo a contenção dos gastos públicos por 20 anos, inclusive em Educação e Saúde. Em nome desse “teto de gastos”, do ódio às instituições de ensino superior federais e para custear a conta das medidas eleitoreiras durante as eleições, no apagar das luzes do ano de 2022, o governo Bolsonaro-Guedes zerou o orçamento das instituições da Rede Federal. O que obrigou as instituições a darem o “calote”, em função da inépcia do Governo Federal em cumprir a Lei de Responsabilidade Fiscal, empurrando para suas autarquias o não-pagamento das despesas devidas” (CONIF, 2022).

b) Promulgação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no ano de 2017, seguida da BNC-Formação Inicial, no ano de 2019: documentos que, segundo Branco e Zanatta (2021, p.59), possuem a “inegável participação de organizações financeiras, instituições nacionais e internacionais e do empresariado”, alinhando-se assim as políticas de formação e o trabalho docente ao viés empresarial, entendendo que a educação deve estar à serviço da economia.

c) Portaria n. 983/2020 e Instrução Normativa IN 125/2020: ambos documentos foram emitidos sem nenhum diálogo com a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT). Um dos efeitos da Portaria 983 é o aumento da carga horária mínima semanal de aula dos docentes em tempo integral para 14 horas, segundo nota do SINASEFE (2020, p. 3), isso fere a “autonomia didático-científica das instituições de ensino e implica preterição na tráfada para a qual existem tais instituições, isto é, o exercício das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão”. A IN 125 aprofunda medidas de controle como ponto eletrônico para docentes, integrando-o diretamente ao sistema central do Ministério da Economia, retirando a liberdade e desprezando os mecanismos já acionados pelas IES para o acompanhamento das atividades docentes, a exemplo do Relatório de Atividades Docentes (RAD), preenchidos a cada semestre letivo.

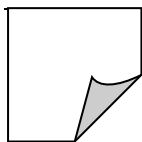
Diante dos enormes entraves e desafios que têm ameaçado as conquistas e o fortalecimento da RFEPCT, dada a conjuntura histórico-política-social de face neoliberal, torna-se ainda mais relevante e urgente o debate a respeito da formação de professores no IFs (Ferreira; Gстал, 2021). A partir desse pano de fundo, a problemática destacada neste artigo está relacionada ao currículo da formação de professores de biologia dos IFs.

Embora tenham aspecto de novidade, segundo Silva e Melo (2018), os IFs surgem em um contexto de reestruturação de antigas instituições já consolidadas como, Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) e Escolas Agrotécnicas Federais. Desde a promulgação da Lei n. 11.892/2008, essas instituições receberam a incumbência de atuar também na formação docente, ao lado do seu histórico compromisso com a educação profissional e tecnológica (EPT), “inserindo-se assim como uma opção a mais de itinerário formativo em nível superior ao lado de outras IES como, universidades, faculdades e centros universitários” (Ferreira; Gстал, 2021, p. 202).

Os IFs têm a finalidade de atender a demandas formativas diversas, através da “integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão”(Brasil, 2008, art. 6º). Destaco a integração e a verticalização como carro-chefe dessas instituições, sendo este o “elemento que fomenta e distingue as licenciaturas dos IFs” (Flach, 2014, p. 168).

O problema que conduz nossas análises neste texto é: Como o currículo da formação de professores de biologia de um IF está organizado? Que transformações foram realizadas ao longo do tempo? Qual perfil docente está sendo projetado no currículo da Licenciatura em Ciências Biológicas?

O currículo é uma estrutura organizada que delinea os objetivos, conteúdos, metodologias e formas de avaliação que orientam o processo educativo em uma instituição de ensino. Ele serve como um roteiro para o desenvolvimento de habilidades, competências e conhecimentos que os estudantes devem adquirir ao longo de sua jornada educacional. O currículo não é apenas uma lista de disciplinas ou tópicos a serem abordados; ele é



um plano abrangente que considera a missão e a visão da instituição, as necessidades dos alunos e as demandas da sociedade. Ele é flexível e adaptável, permitindo revisões e atualizações para atender às mudanças nas necessidades educacionais e sociais.

No contexto da formação de professores, o currículo adquire uma dimensão ainda mais crítica, pois deve ser projetado para preparar os futuros educadores não apenas em termos de conteúdos disciplinares específicos de sua área de conhecimento, mas também em competências pedagógicas, éticas e sociais. Logo, o currículo de formação de professores necessita abordar uma variedade de tópicos, incluindo teorias de aprendizagem, métodos de ensino, avaliação educacional, psicologia do desenvolvimento e questões sociais e culturais que afetam a educação. Além disso, possui um forte componente prático, como estágios supervisionados e experiências em sala de aula, para permitir que os futuros professores apliquem teoria à prática.

Um aspecto crucial na formação de professores é a preparação para serem agentes de mudança social e educacional. Isso significa que o currículo precisa, tanto quanto possível, incluir tópicos que os capacitem a entender e abordar questões de diversidade, inclusão e justiça social. Também deve preparar os licenciados para serem reflexivos e críticos, capazes de avaliar e adaptar suas próprias práticas de ensino para atender às necessidades de seus alunos de forma eficaz.

Não temos a pretensão de esgotar o debate, mas de produzir reflexões oportunas a partir da apresentação e discussão de algumas mudanças curriculares da formação de professores de biologia de um *campus* de um IF, à luz da análise de documentos nacionais e institucionais. Além de, correlacionar essas políticas nacionais com as demandas formativas institucionais dos IFs.

Serão destacados a organização geral de dois Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), em vigência, sendo um do ano de 2012 e o outro de 2017. Tais currículos nos seus aspectos sócio-políticos se inserem em um círculo mais amplo de políticas educacionais propaladas nos últimos anos, alinhada de grosso modo à ideologia neoliberal. São construções que, vez ou outra, se pautam em debates democráticos com a sociedade civil, as escolas e as entidades científicas, como foi o caso das Diretrizes Curriculares Nacionais de 2015.

## II. A Formação Inicial De Professores Nos Ifs

Por lei, os Institutos devem destinar uma parcela de, no mínimo, 20% de vagas em cursos voltados à formação de professores, seja em licenciatura, seja em programas especiais de formação pedagógica ou pós-graduações, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional (Brasil, 2008). Face ao exposto, questionamos: O que tem dado vida a formação de professores nos IFs, pensando que não são universidades, no sentido *lato*, embora gozem de autonomia didática, financeira, administrativa, atuem na verticalização do ensino, e tradicionalmente, são vocacionados à EPT, tendo destaque na oferta da EPT integrada ao ensino médio?

Acrescentamos ainda outra faceta atribuída aos IFs, a interiorização do ensino. Isto representa uma expansão para os interiores do País, levando educação pública e gratuita a regiões menos desenvolvidas (Lima, 2012). A tabela 1 foi elaborada após consulta à Plataforma Nilo Peçanha (PNP)<sup>4</sup>, evidenciando a distribuição de cursos de licenciatura nos IFs pelas cinco regiões brasileiras, as unidades de ensino e as matrículas, no ano de 2022.

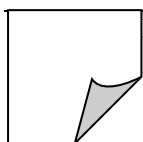
**Tabela 1-** Quantitativo de unidades, de cursos e de matrículas nas licenciaturas dos IFs distribuídas por região, ano-base 2022

Região	Unidades*	Nº de licenciaturas	Nº de matrículas
Nordeste	129	348	41.432
Sudeste	77	183	28.152
Sul	65	127	12.822
Centro-Oeste	47	82	11.892
Norte	45	132	11.511
Total	363	872	105.899

Fonte: Os autores a partir de dados da PNP (2022).

\*A categoria “unidades” se refere às unidades de ensino, ou ao campus que têm matrículas vinculadas na modalidade licenciatura.

<sup>4</sup> A PNP disponibiliza dados do ano, sendo alimentada com informações do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE) e do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) do Governo Federal e do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC) da Setec/MEC. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/npn>>.



O incremento dos IFs como possibilidade de formação de professores é uma das oportunidades para que classes populares de regiões economicamente desfavorecidas e do interior do País possam acessar à educação superior pública. Isso se evidencia quando, segundo dados da PNP de 2022, cerca de 28,4% dos matriculados nas licenciaturas dos IFs possuem renda familiar per capita de até meio salário-mínimo.

O caráter público dos IFs faz frente à formação de professores em IES privadas, as quais têm predominado no Brasil. Dados do Censo da Educação Superior mostram que das matrículas nos cursos de licenciatura registradas em 2022, cerca de 34,2% estão em instituições públicas e 65,8% estão em IES privadas (Brasil, 2022). Compatibiliza-se com o trabalho de Silva e Melo (2018), que identificou dois movimentos de expansão do ensino superior brasileiro, em ambos, as instituições privadas foram privilegiadas e isso tem se mantido até hoje.

De fato, a variedade de cursos de licenciatura aponta que os IFs, apesar da recente institucionalidade, têm se efetivado como um importante promotor de formação docente em IES federais. São cursos que têm formado professores prioritariamente para a educação básica nas mais diferentes áreas como, ciências e matemática (62,5%), ciências humanas e sociais (25,5%) e, ainda, em menor número para a educação profissional e tecnológica (12%), conforme apontam Ferreira e Gastal (2021).

A robustez dos números da formação inicial docente nos IFs, bem como o aumento dos *campi*, saindo de 588, em 2017, e fechando o ano de 2022 com 602 unidades em funcionamento (Brasil, 2022), não pode ser desconsiderada. São sinalizadores do esforço de se ampliar os espaços formativos a fim de permitir que se alcance a tão almejada melhoria no cenário de formação de professores.

Não entendemos que a falta de tradição em formar professores e nem a possível escassez de articulação entre essa formação e a pesquisa sejam problemas graves que rebaixem o trabalho dos IFs. Tais instituições, historicamente, não foram projetadas para formar professores, mas foram usadas para tanto. Isso aconteceu por conta de um contexto político, do cenário educacional e da história da profissão docente, que no Brasil possui particularidades.

Tendo em vista esse cenário geral e em virtude da nossa implicação enquanto docente, estudante e pesquisador-visitante, neste texto, tomamos o caso da formação de professores realizada pelo IF Goiano na Licenciatura em Ciências Biológicas do *campus* Ceres como foco de análise. No Estado de Goiás foram criados o Instituto Federal de Goiás (IFG) e o Instituto Federal Goiano (IF Goiano). São duas instituições diferentes em vários aspectos, *campi* em cidades distintas, variedade de cursos e áreas de atuação. O IFG tem vocação industrial e o IF Goiano está voltado às ciências agrárias (Brasil, 2018).

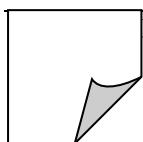
Na cidade de Ceres, o IF Goiano se originou da antiga Escola Agrotécnica (EAFCe), em funcionamento desde o ano de 1995 (Brasil, 2018), denotando uma longa tradição com o ensino agrícola. Com a transformação em um *campus* de IF, houve o aproveitamento de toda a pré-existência de infraestrutura e recursos humanos (docentes, técnicos administrativos) destinados à EPT para a formação docente. Tal aproveitamento pode interpor algumas dificuldades ao trabalho formativo de futuros professores, devido principalmente à falta de tradição e de condições estruturais para esse tipo de oferta nos IFs. No entanto, para confirmar isto seriam necessários mais estudos.

O IF Goiano tem uma reitoria instalada em Goiânia, capital do Estado, e atualmente é composto pelos *campi*: Ceres, Iporá, Morrinhos, Rio Verde, Urutaí, Campos Belos, Cristalina, Posse e Trindade; e os *campi* Avançados de Catalão, Hidrolândia, Ipameri e o Polo de Inovação de Rio Verde (Brasil, 2018).

Segundo a PNP, no ano de 2022, o IF Goiano ofereceu em seus *campi* 232 cursos, em diferentes níveis e modalidades, totalizando um pouco mais de 18.608 matrículas (Brasil, 2024). No *campus* Ceres existem dois cursos voltados à formação inicial de professores, o de Ciências Biológicas e o de Química. Somando-se a eles, estão em funcionamento outros 23, entre cursos técnicos, bacharelados, especializações e mestrados profissionais, totalizando 2.434 matrículas (Brasil, 2022).

A Licenciatura em Ciências Biológicas foi o primeiro curso superior ofertado pelo *campus* Ceres, ainda no ano de 2009. De lá até o ano de 2022, o curso formou quase 200 licenciados. Conta, atualmente, com cerca de 221 estudantes com matrículas ativas (Brasil, 2022). Conforme o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do ano de 2017, o corpo docente está estabelecido com 38 professores das mais variadas áreas, sendo: 19 doutores, um especialista e 18 mestres, dos quais oito estão em processo de conclusão do doutoramento.

Em Ceres, o IF Goiano está localizado na zona rural, distando 180 km da capital, Goiânia. Fundada em 1953, a cidade está situada na região do centro-norte goiano, possuindo aproximadamente 22.046 habitantes (IBGE, 2022). Mesmo sendo um município de porte pequeno, é reconhecido, historicamente, como um polo de prestação de serviços de educação e saúde, impactando cidades da região.



### III. Uma Análise Do Currículo Em Dois Tempos

Para nossas análises utilizamos como fontes documentais: legislações nacionais, em específico, as resoluções CNE/CP n. 1/2002<sup>5</sup>, n. 2/2002<sup>6</sup> e n. 2/2015<sup>7</sup>, todas tratam diretamente das diretrizes curriculares da formação de professores para a educação básica; bem como os PPCs da Licenciatura em Ciências Biológicas do IF Goiano – *campus* Ceres, dos anos de 2012 (matriz antiga) e 2017 (matriz nova), ambos em vigência. Tomamos essa licenciatura como um emblema que demonstra o que tem sido a formação de professores de biologia no âmbito dos IFs.

Os PPCs serviram de fonte para coleta das informações que foram efetivamente submetidas à análise. Esses materiais são documentos que foram formulados por sujeitos vinculados às instituições para as quais as políticas curriculares são endereçadas, ou seja, ao contexto da prática. Deste modo, concordamos com Ferreira, Santos e Marsico (2021) quando afirmam que, neste contexto as políticas curriculares instituídas e criadas em outros, no caso, o contexto de influência e o de definição dos textos políticos, estão sujeitas a uma série de interpretações e recriações. A percepção dessas recriações plasmadas nos PPCs é que dirigiram nossas análises.

Entendemos essas recriações como a possibilidade de que os currículos da formação de professores nos IFs possam hibridizar as políticas curriculares nacionais e a tradição dessas instituições com a EPT, produzindo um outro modo de se proceder a formação de professores de biologia.

Empreendemos uma análise vislumbrando dois tempos, correspondentes aos PPCs em vigência: o passado (PPC 2012) e o presente (PPC 2017). Tentamos perceber o que tem de geral no específico e o que tem de específico no currículo que sinaliza conexão com o histórico e perfil dos IFs, a saber: perceber as mudanças curriculares; as atualizações, os avanços e retrocessos operados através da atualização curricular.

#### Exercício Comparativo E Analítico Do Currículo Da Formação De Professores De Biologia

De antemão, no que diz respeito aos aspectos estruturais e legais, evidenciamos que os PPCs não estão em relação de oposição ou diferenciação, mas, sim, em graus diversos de continuidade e mudanças operadas no compasso das políticas curriculares. Os currículos são atravessados pelas legislações que compõe as políticas nacionais de formação de professores para a educação básica e outras normativas (figura 1), e quase inexistente menção à lei que instituiu os IFs e outros documentos institucionais.

**Figura 1** – Principais legislações nacionais estruturantes dos PPCs da Licenciatura em Ciências em Biológicas do IF Goiano – *campus* Ceres



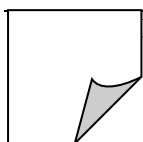
Fonte: Os autores.

Em termos de políticas educacionais, podemos dizer que o passado não é algo que foi superado à medida que os PPCs foram sendo atualizados. Pelo contrário, ele vem travestido de novidade, e serve para dar continuidade ao projeto propalado pelos contextos de influência e de definição dos textos políticos, que é o de alinhar a educação com “o mundo dos negócios, a Nova Direita e os intelectuais neoconservadores” (Apple, 2005, p. 67). Para esse autor, aquela aliança tem produzido currículos nacionais pelo mundo, controlando a política do conhecimento e com isso fazendo girar a engrenagem do neoliberalismo, de um lado, e do neoconservadorismo, do outro. A combinação desses “neo” está empenhada “em prover as condições educacionais tidas como necessárias para não só aumentar a competitividade internacional, o lucro e a disciplina, mas também para resgatar um passado romantizado de lar, família e escola ‘ideais’”(Apple, 2005, p. 68).

<sup>5</sup> Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

<sup>6</sup> Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

<sup>7</sup> 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.



Tem se assistido no Brasil, desde os anos 2000, no campo da formação de professores a uma série de políticas curriculares (Ferreira; Santos; Marsico, 2021), que a rigor têm sido marcadas pela exclusão do debate público sobre as políticas educacionais, transferindo-as para o âmbito privado, atendendo aos interesses do empresariado e do direito à “livre” escolha. Logo, tem sido reforçado que quem manda no currículo não são os professores e professoras, mulheres, estudantes, legisladores, funcionários de governo, grupos minoritários (Apple, 2005). Isso se aprofundou nos últimos anos, especialmente com a recente promulgação da Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), em 2019, instituída sem um amplo debate público.

Constatamos que os textos políticos das diretrizes curriculares de formação de professores no Brasil, dos anos de 2002 e 2015, são equalizados por três aspectos centrais, já pronunciados por Terreri e Ferreira (2013, p. 1002): “uma articulação entre teoria e prática no processo formativo; uma formação baseada em um currículo por competências; uma efetiva aproximação entre as instituições formadoras e os sistemas públicos de ensino”.

No que se refere ao par teoria-prática, nos parece que a Prática como Componente Curricular (PCC) ocupa um espaço especial no currículo da formação de professores destinado ao desenvolvimento dessa articulação, representando um “avanço” para as diretrizes, já anunciada em 2002 e que se estendeu às demais. Na análise dos PPCs, a partir de Ferreira, Santos e Marsico (2021), destacamos que a dimensão prática é um princípio que tem organizado o currículo e marcado a formação inicial de professores de biologia no *campus* Ceres.

Como princípio organizador, a prática aparece em relação com a teoria, encontrando-se fortemente presente nas PCCs e nos Estágios Curriculares Supervisionados (ECS) nos currículos analisados. Formalmente, a PCC tem a ver com a produção de algo no âmbito do ensino, sendo uma atividade flexível que dá conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. Ela se estende do início ao fim de todo processo formativo, perfazendo 400 horas e está em articulação com o ECS e com as atividades de trabalho acadêmico, contribuindo assim com a identidade do professor como educador (CNE, 2001).

Enquanto o ECS é entendido como o tempo de aprendizagem, através de um período de permanência na escola de educação básica dedicado a aprender a prática profissional para depois poder exercer uma profissão ou ofício, contempla 400 horas distribuídas a partir da segunda metade do curso e serve para coroar a relação teoria-prática (CNE, 2001).

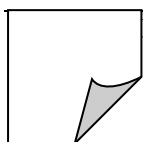
Em uma pesquisa recente com professoras de biologia formadas pelo IF Goiano – *Campus* Ceres, Ferreira (2021, p. 29) destaca que em suas narrativas autobiográficas essas licenciadas revelaram que o ECS foi uma “experiência repleta de sentidos positivos, principalmente, pelo bom relacionamento que mantiveram com seus alunos e com as escolas-campo e, também por terem superado o medo e a insegurança”. Logo, “a experimentação do ECS transformou-se em motivação para seguir na docência” (Ferreira, 2021, p. 30).

### **Diferenças Em Relação Às Práticas De Ensino E Às Disciplinas Pedagógicas**

No projeto de curso de 2012, destacamos a presença da PCC na forma de disciplinas próprias, as chamadas Oficinas Prático-Pedagógicas (OPPs). Este modo de organização peculiar do componente de prática pedagógica é mencionado por Vigário e Silva (2021). As OPPs totalizam 400 horas, divididas em sete períodos ao longo do curso, correspondendo às OPP I, OPP II, OPP III, OPP IV, OPP V, OPP VI, OPP VII. Esses componentes, segundo o PPC (2012), têm objetivos diversos: aprimorar habilidades específicas da prática pedagógica em apresentação de seminários, elaboração de materiais didáticos para o estágio supervisionado e para educação de alunos com necessidades especiais, orientação para elaboração e execução de projetos e trabalho de conclusão de curso. Essas disciplinas se destacam como mais um vestígio quanto ao aprofundamento do núcleo pedagógico, propondo inserir debates, vivências e reflexões sobre o futuro profissional, em especial na carreira docente.

No projeto de curso de 2017, notamos uma transformação em relação ao modo de operacionalizar a PCC, uma vez que este componente passou a ser distribuído nas cargas horárias de 36 disciplinas específicas do curso, ou seja, aquelas do núcleo de estudos de formação das ciências e biologia. Contudo, apesar dessa forma de organização valorizar a articulação entre os conhecimentos específicos da formação e os pedagógicos, há de se refletir na problemática da formação dos profissionais que irão operacionalizar a PCC dentro da sua disciplina.

A análise comparativa entre os PPCs dos anos de 2012 e 2017 revela evoluções significativas no núcleo pedagógico, refletindo mudanças nas estratégias de formação docente. No PPC de 2012, observa-se uma estruturação das disciplinas pedagógicas, que são distribuídas ao longo dos semestres com ênfase em aspectos fundamentais da educação e da prática docente. As disciplinas como, Fundamentos Filosóficos da Educação, Fundamentos Sócio-Históricos da Educação e Didática inseridas nos primeiros semestres, são organizadas de modo a construir uma base sólida de conhecimento, culminando em disciplinas mais específicas nos semestres finais como, Metodologia do Ensino de Ciências e Metodologia do Ensino de Biologia, também voltadas ao campo pedagógico.



O PPC mais recente revela um comprometimento com um núcleo pedagógico robusto e meticulosamente articulado, contemplando 648 horas dedicadas às disciplinas do campo pedagógico (quadro 1). São disciplinas conectadas com legislações em torno de temas como: “Direitos Humanos”, “Educação Ambiental”, “Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade”, “Relações Étnico-raciais”, “História e Cultura Afro-brasileira e Indígena” (PPC, 2017). Sinalizamos que se trata de uma proposta curricular ampliada e diversificada, refletindo um esforço deliberado de inserir a formação educacional em um contexto mais amplo de questões sociais e culturais. Essa evolução é acompanhada de uma reestruturação significativa nas OPPs, que, no novo modelo, estão integradas às disciplinas específicas do curso, demonstrando um esforço para melhor alinhar teoria e prática e fortalecer a formação holística dos futuros educadores. Esta integração busca não apenas fomentar uma aplicação prática mais coerente dos conhecimentos teóricos, mas também preparar o licenciando para enfrentar os desafios multifacetados da prática educativa contemporânea.

**Quadro 1 -Comparativo de disciplinas pedagógicas nos PPCs 2012 e 2017**

Matriz Curricular de Disciplinas 2012		Matriz Curricular de Disciplinas 2017	
Disciplinas	CH	Disciplinas	CH
Fundamentos filosóficos da educação		Fundamentos históricos da educação	
Fundamentos sócio-históricos da educação		Fundamentos sociológicos da educação	
Psicologia da aprendizagem		Filosofia da educação	
Políticas públicas na Educação Brasileira		Psicologia e educação I	
Didática		Didática	
Metodologia do ensino de ciências		Psicologia e educação II	
Psicologia do desenvolvimento		Metodologia do ensino de ciência e biologia	
Programa de Saúde		Educação inclusiva: direitos humanos e cidadania	
Metodologia do ensino de biologia		Educação e mídia	
		Tópicos especiais de ensino aprendizagem	
		Legislação e políticas educacionais	
		Educação e diversidade cultural	
		Gestão e organização de trabalho pedagógico	
		Educação de Jovens e adultos	
<b>Total</b>	<b>360h</b>		<b>648h</b>

Fonte: Os autores.

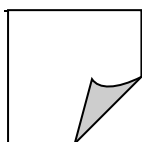
Destacamos um aumento significativo, quase o dobro de carga horária, dedicada ao núcleo pedagógico da matriz antiga para a matriz nova. Essas alterações denotam um avanço trazido pela resolução que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (Brasil, 2015). Operou-se uma transição para um modelo que oferece mais autonomia e flexibilidade aos licenciandos. O PPC de 2017 parece almejar uma formação docente diversificada e contextualizada, proporcionando aos discentes uma compreensão ampla sobre as ciências da educação e sua interface com diversos aspectos da sociedade. Esta mudança reflete uma evolução na abordagem pedagógica, alinhada com as demandas contemporâneas de formação docente que, cada vez mais, requerem atenção à diversidade.

### Diferenças Em Relação À Prática Profissional

A análise comparativa dos componentes de Estágios Curriculares Supervisionados (ECS) nos PPCs de 2012 e 2017 revela nuances importantes na evolução da formação docente proposta. Em 2012, no ECS, as 400 horas dedicadas à prática profissional são distribuídas igualmente entre o Ensino Fundamental (200h) e Ensino Médio (200h), no 6º período e 8º período, respectivamente, executados em escolas da rede pública estadual ou municipal. O acompanhamento é realizado por um coordenador de Estágio, um orientador por aluno e um supervisor na escola-campo. As atividades centrais abarcam observação, semi-regência e regência, além de encontros com o professor orientador e visitas escolares. O enfoque dado é na preparação técnica, científica e humana do acadêmico, priorizando a articulação entre teoria e prática.

No PPC de 2017, mantém-se a carga horária de 400 horas para o estágio. Neste projeto pedagógico prolongou-se o estágio no currículo, passando a ocupar quatro semestres letivos, correspondendo aos componentes curriculares: Estágio I, Estágio II, Estágio III e Estágio IV. O Estágio I é oferecido no 5º semestre letivo e com carga horária de 100 horas, tem por objetivo o reconhecimento da realidade escolar do ensino fundamental anos finais. O Estágio II é cursado no 6º semestre letivo se refere ao exercício docente no ensino fundamental II e tem por objetivo o contato com a prática profissional a partir da semi-regência e regência. O Estágio III, oferecido no 7º período, ambienta-se no Ensino Médio, a partir da observação da realidade escolar neste nível de ensino. Por fim, o Estágio IV, do 8º período, objetiva colocar em prática a docência a partir de atividades de semi-regência e regência no Ensino Médio.

Como efeito da oferta de ECS de um para dois anos, houve o prolongamento da permanência do estagiário na escola, o que é um ponto positivo. Porém, na prática, trouxe dificuldades aos licenciandos do *campus* Ceres. O curso de Ciências Biológicas tem duração de oito semestres letivos e funciona no período



noturno, atraindo, predominantemente estudantes-trabalhadores que por esse motivo não dispõem de tanto tempo para se dedicar ao curso em um período diferente do qual estudam. Ainda mencionamos o estudo de Silva (2016) que identificou uma quantidade considerável de alunos casados (21,5%), com filhos (25,5%) e com idade superior a 25 anos (cerca de 20%) cursando essa licenciatura, tais situações interpõem mais dificuldades para se realizar o estágio no formato proposto pelo PPC 2017.

No PPC 2017 introduz-se a flexibilidade para realização do estágio também em escolas da rede particular, além das públicas. O processo de acompanhamento continua sendo conduzido por um professor orientador designado pela Coordenação de Estágio. As atividades foram ampliadas e diversificadas, englobando elaboração e execução de projetos de intervenção investigativa, de preferência interdisciplinares. Adicionalmente, a apresentação do relatório de estágio pode ocorrer através de seminários locais, indicando uma valorização da socialização das experiências e aprendizados. O foco recai sobre a práxis na formação docente, a pesquisa como princípio articulador da relação teoria-prática, e a vivência em distintos processos e espaços educativos.

Essas distinções evidenciam uma transição na abordagem do estágio supervisionado. Ambos os PPCs valorizam a integração teoria-prática, mas o de 2017 amplia as possibilidades de vivências práticas, inserção em diferentes contextos educacionais e aprofundamento na pesquisa como eixo articulador dessa integração. A inclusão de projetos interdisciplinares, por exemplo, potencializa a aplicação contextualizada das teorias, favorecendo uma formação mais crítica, reflexiva e integrada. Além disso, a abertura para realização de estágios em escolas particulares e a diversificação das atividades propostas promovem uma formação mais holística e flexível, permitindo que os acadêmicos tenham um leque amplo de experiências que contribuem para sua formação enquanto futuros educadores. A evolução do componente de ECS entre os PPCs de 2012 e 2017 reflete, assim, um refinamento na perspectiva de formação docente, estreitando laços com um perfil de professor pesquisador.

É possível inferir impactos significativos no perfil do egresso desses dois momentos distintos. O estágio é uma etapa crucial na formação do futuro educador, pois é o momento em que há a imersão prática nas dinâmicas educacionais, permitindo a aplicação e reflexão acerca dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso.

Essa evolução na estrutura do Estágio Supervisionado entre 2012 e 2017 reflete uma tentativa de adequar a formação docente às demandas contemporâneas da educação, que requerem um educador mais autônomo, crítico, reflexivo e apto a interagir de forma mais ampla com a comunidade educacional e a sociedade. O PPC de 2017 parece buscar um perfil de egresso engajado com a pesquisa e com uma compreensão mais abrangente dos processos educativos, capaz de transitar por diferentes contextos e espaços educacionais, e apto a responder de forma mais criativa e inovadora aos desafios da educação contemporânea.

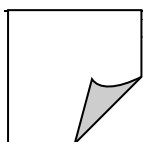
### **Diferenças Em Relação Ao Trabalho De Curso**

A análise comparativa entre as estruturas curriculares dos projetos de 2012 e 2017 revela mudanças significativas no enfoque dado ao trabalho de final de curso, denominado nos PPCs de Trabalho de Curso (TC). Em ambos os documentos, este componente é requisito obrigatório para a formação do licenciado em Ciências Biológicas do *campus* Ceres. O TC trata-se de um trabalho desenvolvido individualmente e escrito na forma de monografia. De acordo com as “Normas de Trabalho de Curso dos Cursos de Graduação do Campus Ceres do IF Goiano”, no artigo 19, o TC deve ser apresentado a uma banca formada por formada por dois profissionais com no mínimo pós-graduação *lato sensu* na área ou áreas afins, sendo de preferência um membro externo, e dois suplentes, além do orientador que é o presidente da banca (Brasil, 2019).

O TC tem caráter técnico-científico, “no qual o estudante evidencia sua capacidade de elaboração escrita, de compreensão teórica, de análise de dados empíricos, de articulação de conceitos e práticas” (Alves; Dentz, 2022, p. 13). Acreditamos que o desenvolvimento de trabalhos monográficos é ainda uma possibilidade para se integrar pesquisa e ensino, permitindo que o estudante-concluinte revise, aprofunde, sistematize e integre os conteúdos estudados durante a graduação. Dessa maneira, entendemos que o TC é elemento crucial que permite, dentre outras coisas, avaliar a aprendizagem dos discentes. Além de evidenciar o impacto e a qualidade do ensino ofertado pela instituição.

Na matriz antiga, o TC é desenvolvido ao longo de três disciplinas, OPP V, OPP VI, OPP VII, ofertadas no 6º, 7º e 8º períodos, respectivamente. São disciplinas dedicadas à elaboração de projetos, artigos e trabalho final de curso; execução e defesa de TC. Esta organização oferece ao licenciando um total de 190 horas para o desenvolvimento de competências essenciais no processo de aprendizagem, escrita e apresentação de sua pesquisa final.

Contrastando com o modelo anterior, o PPC de 2017, introduz uma outra configuração para o acompanhamento e desenvolvimento do TC. Neste novo formato, a carga horária destinada às atividades relacionadas ao trabalho de conclusão é drasticamente reduzida. No 8º semestre, são alocadas apenas 18 horas





na disciplina de TC, indicando uma diminuição expressiva no tempo dedicado a este componente. Tal mudança sugere uma reorientação na percepção sobre a importância e o papel do TC dentro da formação do licenciando.

Um ponto positivo e de avanço que a matriz nova apresenta quanto ao TC é a proposta que este tenha como tema preferencial a dimensão pedagógica, estando ancorado em conhecimentos das áreas de ensino e educação e que verse sobre aspectos dos processos de ensino e aprendizagem. Esta alteração na estrutura curricular pode ser entendida como um estímulo à formação de um professor que pesquisa sua própria prática ou o que podemos chamar de um modelo de professor pesquisador.

Contudo, essa nova abordagem traz consigo desafios e implicações pedagógicas importantes. A redução significativa ao tempo e espaço alocado ao TC pode suscitar preocupações quanto à profundidade e qualidade da pesquisa realizada pelos estudantes. A integração do TC à dimensão pedagógica, embora promova uma visão da formação docente enquanto pesquisador, exige um planejamento cuidadoso e uma orientação efetiva para garantir que os estudantes sejam capazes de desenvolver seus trabalhos de conclusão com rigor científico e relevância educacional. É fundamental, portanto, que as instituições de ensino superior e os docentes envolvidos nesta transição curricular estejam atentos à necessidade de apoiar os estudantes de maneira adequada, assegurando que a redução da carga horária dedicada ao TC não comprometa a qualidade de sua formação acadêmica e profissional.

### **Diferenças Quanto Ao Perfil Do Egresso**

O perfil do egresso reflete as orientações e expectativas concernentes à formação dos futuros educadores. Na análise desses perfis evidenciamos ajustes nas competências e habilidades que se espera desenvolver nos licenciados ao longo de sua trajetória formativa, em resposta, possivelmente, às demandas emergentes no cenário educacional.

No PPC de 2012, o perfil do egresso é delineado de maneira abrangente e detalhada, com uma ênfase notável na formação de professores voltados para a educação básica. A descrição aponta para a formação de um educador com uma compreensão sólida não apenas do conteúdo biológico, mas também da prática pedagógica e da realidade educacional regional, muito em função das mudanças operadas nas diretrizes de 2002. Além disso, ressalta-se a necessidade de formação continuada e a capacidade de produzir conhecimentos, indicando uma valorização da atualização constante e da interação entre pesquisa e ensino. A interdisciplinaridade é destacada como um elemento crucial, sugerindo uma abordagem acadêmica rigorosa que se estende além do ensino convencional, promovendo uma integração mais efetiva entre diferentes áreas do conhecimento.

Contrastando com o de 2012, o perfil do egresso do projeto de 2017 apresenta uma configuração mais concisa, com uma inclinação para o desenvolvimento pessoal e social do estudante. A ênfase desloca-se para o cultivo de uma “consciência científica” e o desenvolvimento de habilidades analíticas, sintéticas e avaliativas, que são fundamentais para a prática educacional crítica e reflexiva. Aqui, vemos que o foco está no desenvolvimento de habilidades docentes.

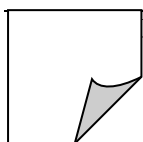
Dentre as principais diferenças observadas, o nível de detalhamento e abrangência dos perfis é destaque. Enquanto o perfil de 2012 oferece uma lista extensa de competências e habilidades, o perfil de 2017 foca em aspectos mais gerais da formação, possivelmente refletindo uma resposta às demandas por uma formação mais flexível e adaptável às variadas realidades educacionais. O perfil de 2012 enfatiza competências relacionadas ao ensino e à prática educacional, enquanto o de 2017 parece valorizar mais o desenvolvimento pessoal e social do egresso, indicando uma compreensão mais humana e da pessoa do professor.

A menção ao atendimento individualizado no perfil de 2017, ausente no perfil de 2012, sinaliza uma evolução na abordagem pedagógica, reconhecendo a importância de atender às necessidades individuais dos alunos, o que pode refletir uma resposta às demandas por uma educação mais inclusiva e atenta à diversidade.

Segundo Schön (1983), em suas contribuições com práticas reflexivas, diz que diante de circunstâncias marcadas por incerteza, instabilidade, exclusividade e divergências valorativas, a abordagem de solucionar problemas meramente técnicos se mostra insuficiente. Nessas ocasiões, é imprescindível recorrer à arte da prática reflexiva. A premissa de formar um profissional reflexivo é crucial no cenário educacional contemporâneo, pois impulsiona o educador a transcender a mera transmissão de informações, engajando-se de forma crítica e construtiva no ambiente educacional e social. Os PPCs de 2012 e 2017, cada um à sua maneira, englobam aspectos que fomentam essa formação reflexiva, embora com focos distintos.

No PPC de 2012, é evidente a intenção de moldar educadores que possam não apenas refletir sobre suas práticas pedagógicas, mas também atuar de maneira transformadora em seu entorno, ou seja, um professor engajado politicamente. Este direcionamento se manifesta através da oferta de diversas disciplinas, que visam fornecer substratos teóricos e práticos para um questionamento robusto e uma adaptação consciente das práticas de ensino. A ênfase na formação continuada ressalta a ideia de autonomia e emancipação profissional, incentivando uma aprendizagem perene e um comprometimento com a evolução profissional.

Por sua vez, o PPC de 2017 embora não mencione explicitamente a figura do professor reflexivo, a ênfase em competências críticas e analíticas sinaliza para uma formação que favorece a reflexão. Disciplinas



como “Filosofia da Ciência”, “Educação e Saúde” e “Bioética” podem propiciar espaços de reflexão sobre dilemas éticos e sociais, contribuindo para a formação de um educador que questiona e reflete sobre seu papel e suas práticas no contexto educacional e social.

A autonomia e a emancipação são temas subjacentes em ambos os PPCs, ainda que manifestados de formas distintas. No PPC de 2012, a autonomia é explicitada através da valorização da formação continuada e da capacidade de intervir na realidade. No PPC de 2017, a autonomia é sugerida de maneira mais sutil, por meio da valorização de competências críticas e analíticas que, presumivelmente, capacitarão o educador a navegar e atuar de forma reflexiva e informada no cenário educacional.

#### **IV. Considerações Finais**

Este trabalho teve como objetivo principal analisar e comparar algumas transformações curriculares operadas nas Práticas como Componentes Curriculares, nas disciplinas do campo pedagógico, nos Estágios, nos Trabalhos de Curso e no perfil do egresso do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Goiano – *Campus Ceres*, dos anos de 2012 e 2017. Através de uma análise detalhada e comparativa, foi possível identificar mudanças significativas que refletem as adaptações do curso às exigências legais e às demandas sociais locais.

Percebemos que o projeto curricular de 2017 apresenta uma abordagem flexível e integradora, permitindo que o futuro educador experiencie uma variedade maior de contextos educacionais e desenvolva habilidades reflexivas e críticas. O prolongamento dos estágios fazendo com que passem mais tempo nas escolas, a ênfase na pesquisa e na práxis, e a introdução de projetos interdisciplinares são indicativos de um curso que busca não apenas formar professores, mas também educadores críticos e agentes transformadores da realidade educacional.

A pesquisa revelou que, enquanto o PPC de 2012 foca na preparação técnica e científica do educador, o PPC de 2017 se destaca pela preocupação em desenvolver a capacidade de análise crítica dos futuros professores, preparando-os para uma atuação consciente e transformadora no campo educacional. A formação do educador, portanto, passa a ser vista não apenas como um processo de aquisição de conhecimentos, mas também como um processo de construção de identidade e de capacidade de intervenção social.

As mudanças identificadas nos projetos pedagógicos analisados são reflexos de movimentos de luta em prol da valorização da formação docente, inclusive pelo fortalecimento e manutenção das Diretrizes Nacionais de 2015, fruto de intenso debate e consenso no campo educacional. É preciso resistir às forças que tentam inserir a lógica neoliberal, de viés antidemocrático, na formação dos professores brasileiros, retirando-lhes autonomia, e transformando-os em meros técnicos do ensino, conforme preconizado pela BNC-Formação Inicial, Resolução n. 2/2019.

Este estudo contribui para o campo da educação ao fornecer uma análise comparativa que pode servir de base para futuras reformulações curriculares, não apenas no IF Goiano, mas em outras instituições que buscam aprimorar a formação de seus educadores. Além disso, abre caminho para pesquisas futuras que possam investigar os impactos dessas mudanças na prática pedagógica dos egressos e na qualidade da educação básica.

A formação de professores nos Institutos Federais enfrenta vários desafios que são agravados pelas atuais políticas curriculares, especialmente a BNC-Formação/2019, a BNCC e o Novo Ensino Médio, a Resolução CNE/CP n. 07/2018<sup>8</sup> e a Portaria n. 2.117/2019<sup>9</sup>. Um dos principais entraves impostos por esses documentos é a “formação aligeirada”, em que há um aumento nas demandas educacionais sem uma extensão correspondente no tempo de duração do curso, que geralmente é de cerca de quatro anos. Nos PPCs analisados, observa-se uma tentativa de equilibrar a formação específica em Biologia com a formação pedagógica. No entanto, a inclusão de um amplo espectro de competências e habilidades em um período de tempo limitado pode levar a uma formação superficial, que não atende adequadamente às complexidades da prática docente.

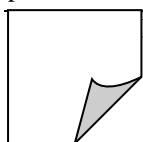
Outro desafio significativo é a natureza excessivamente técnica da formação. Nos IFs, há uma forte tradição em pesquisas aplicadas, muitas vezes em detrimento das pesquisas no campo do ensino. Isso pode ser reflexo da falta de qualificação necessária dos formadores para abordar aspectos pedagógicos com a profundidade requerida. Nas matrizes curriculares em vigência, embora haja uma ênfase na formação de um “educador crítico, reflexivo e transformador”, a presença de formadores mais voltados para o aspecto técnico-científico pode comprometer essa meta.

Por fim, é importante ressaltar que a educação é um campo dinâmico e que a formação de educadores deve estar em constante revisão e atualização, de modo a acompanhar as evoluções sociais, tecnológicas e pedagógicas, sem descuidar da qualidade da formação docente. O presente trabalho é um convite à reflexão

---

<sup>8</sup>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.

<sup>9</sup> Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino.



sobre como os cursos de licenciatura podem se estruturar para formar profissionais que sejam não apenas transmissores de conhecimento, mas também construtores de um futuro educacional mais justo, inclusivo e diverso.

### Referências

- [1] Alves, Ediely Teixeira Da Silva; Dentz, Volmir Von. A Pesquisa Em Ensino De Química Realizada Por Estudantes De Licenciatura Do Instituto Federal De Santa Catarina: Estado Do Conhecimento E Aproximações Epistemológicas. *Actio*, Curitiba, V. 7, N. 3, P. 1-26, Set./Dez. 2022. Disponível Em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/actio>>. Acesso Em: 02 Jun. 2023.
- [2] Apple, M. W. A Política Do Conhecimento Oficial: Faz Sentido A Ideia De Um Currículo Nacional? In: Moreira, A. F.; Silva, T. T. (Orgs.). *Currículo, Cultura E Sociedade*. 8. Ed. São Paulo: Cortez, P. 39-58, 2005.
- [3] Branco, E.; Zanatta, S. Bncc E Reforma Do Ensino Médio: Implicações No Ensino De Ciências E Na Formação Do Professor. *Revista Insignarescentia - Ris*, V. 4, N. 3, P. 58-77, 3 Mar. 2021.
- [4] Brasil. Coordenação Nacional De Desenvolvimento. Carta Ao Sindicato Nacional Dos Servidores Federais Da Educação Básica, Profissional E Tecnológica – Sinasefe Nacional. Assunto: Portaria N. 983/2020 Do Ministro Da Educação. Brasília, Df, 3 Dez. 2020.
- [5] Brasil. Resolução Cne/Cp 2/2019. 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), 2019.
- [6] Brasil. Normas De Trabalho De Curso Dos Cursos De Graduação Do Campus Ceres Do If Goiano, 2019.
- [7] Brasil. Resolução Cne/Cp N. 02/2015, 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. Brasília-Df: Mec, 2015. Disponível Em: [Http://Portal.Mec.Gov.Br/Docman/Agosto-2017-Pdf/70431-Res-Cne-Cp-002-03072015-Pdf/File](http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file). Acesso Em: 23 Mar. 2024.
- [8] Brasil. Conselho Nacional De Educação. 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. Brasília, Df, 18 Fev. 2002.
- [9] Brasil. Conselho Nacional De Educação. Resolução Cne/Cp N° 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] República Federativa Do Brasil, Brasília, Df, 19 Fev. 2002.
- [10] Brasil. Conselho Nacional De Educação. Parecer Cne/Cp N° 28/2001, Aprovado Em 2 De Outubro De 2001. Dá Nova Redação Ao Parecer Cne/Cp 21/2001, Que Estabelece A Duração E A Carga Horária Dos Cursos De Formação De Professores Da Educação Básica, Em Nível Superior. Brasília, Df, 2 Out. 2001.
- [11] Brasil. Ministério Da Educação. Setec - Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Goiano. Plano De Desenvolvimento Institucional – Pdi, 2019-2023. Disponível Em: <<https://suap.ifgoiano.edu.br/media/documentos/arquivos/pdi-if-goiano-2014-2018.pdf>>. Acesso Em: 16 Out. 2019.
- [12] Brasil. Ministério Da Educação. Secretaria De Educação Profissional E Tecnológica. Plataforma Nilo Peçanha. Brasília, Df, 2022. Disponível Em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>. Acesso Em: 04 Mar. 2024.
- [13] Brasil. Congresso Nacional. Lei N° 11.892, De 29 De Dezembro De 2008. Institui A Rede Federal De Educação Profissional Científica E Tecnológica E Dá Outras Providências. Diário Oficial [Da] República Federativa Do Brasil, Poder Executivo. Brasília, Df, 30 Dez. 2008, Seção 1, P. 1. Disponível Em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm). Acesso Em: 04 Mar. 2024.
- [14] Caetano, M.; Süsskind, M.L. Apresentação Da Seção Temática: Se -A Educação Pública É Do Público... É De Quem? *Currículo Sem Fronteiras*, V. 22, P. 1-3, 2022.

