



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL
DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A
EDUCAÇÃO BÁSICA – PARFOR
CAMPUS CAMPINA GRANDE

MARÍLIA MACEDO DE CASTRO LEÃO RAMALHO

ABORDAGEM DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM
PPCs DE CURSOS DE LICENCIATURA

CAMPINA GRANDE – PB

2023

MARÍLIA MACEDO DE CASTRO LEÃO RAMALHO

**ABORDAGEM DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM
PPCs DE CURSOS DE LICENCIATURA**

Artigo Científico apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC como requisito para aprovação e conclusão do curso de Licenciatura em Educação Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Campina Grande.

Orientadora: Profa. Dra. Germana Correia de Oliveira.

CAMPINA GRANDE – PB

2023

R165a Ramalho, Marília Macedo de Castro Leão
Abordagem das tecnologias da informação e comunicação
em PPCs de cursos de licenciatura / Marília Macedo de
Castro Leão Ramalho - Campina Grande, 2023.
25 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso - Artigo (Licenciatura em
Educação Física) - Instituto Federal da Paraíba, 2023.
Orientador: Prof^a. Dr^a. Germana Correia de Oliveira

1. Formação de professores. 2. Tecnologias de informação
e comunicação - TICs. 3. Projetos pedagógicos de cursos -
PPCs. 4. Institutos Federais - IFs I. Oliveira, Germana
Correia de. II Título.

CDU: 378

MARÍLIA MACEDO DE CASTRO LEÃO RAMALHO

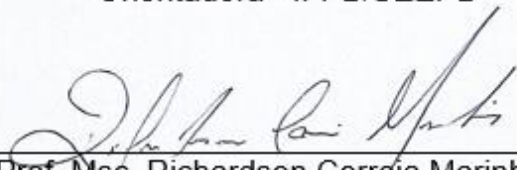
**ABORDAGEM DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM
PPCs DE CURSOS DE LICENCIATURA**

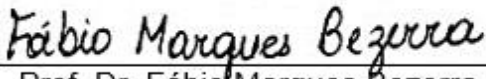
Artigo Científico apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC como requisito para aprovação e conclusão do curso de Licenciatura em Educação Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Campina Grande.

Aprovado em 02 de dezembro de 2023.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dra. Germana Correia de Oliveira
Orientadora - IFPB/SEEPB


Prof. ~~Msc.~~ Richardson Correia Marinheiro
Examinador interno - IFPB


Prof. Dr. Fábio Marques Bezerra
Examinador interno - IFPB/CMR

AGRADECIMENTO

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus por me ajudar e me manter firme até aqui.

Em seguida a minha voinha (in memória), que me deu força coragem e incentivos para prosseguir, pois sem ela teria sido mais difícil.

Agradecer a meu filho João Antônio e minha amiga Paula Canuto que por várias vezes quando pensei em desistir ela não permitiu. Não posso esquecer também de Isaias Farias, Macela Costa e Larissa Miranda, que por muitas vezes me socorreram quando precisei, aos professores pelo incentivo, contribuição e paciência para conosco durante toda essa jornada.

RESUMO

A presente pesquisa busca refletir sobre a abordagem das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no Projetos Pedagógicos do Curso (PPCs) dos cursos de licenciatura da Rede Federal de Educação Profissional do Brasil e tem como objetivo refletir sobre como esses PPCs têm promovido (ou não) orientações para o uso de TICs no interior do texto desse documento que rege a organização curricular. Justificamos essa investigação uma vez que a orientações do uso de tecnologias, nos PPCs de licenciatura, possui grande relevância para a melhoria da qualidade do ensino e da própria formação docente, sendo, por isso, uma recomendação contida nas diretrizes curriculares para os cursos de formação de professores para a Educação Básica. Como base das nossas reflexões, as discussões apresentadas levaram em consideração a base legal vigente (Brasil, 2011; 2015) e alguns estudos recentes que tratam dessa mesma problemática (Morais Filho *et al.*, 2020; Gadêlha, 2022; Santos; Mororó, 2019). Para a realização do estudo, foi utilizada a abordagem dedutiva, a partir da realização de uma pesquisa quali-quantitativa segundo as técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. Os dados do *corpus* aqui considerado compreendem o levantamento de dados realizado em 40 (quarenta) PPCs de cursos de licenciatura de Institutos Federais de ensino brasileiros, avaliados a partir de 2018, os quais foram escolhidos mediante critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Os resultados revelam que, em sua maioria, os PPCs estudados são condizentes com as determinações da citada resolução, na medida em que abordam o uso das TICs em sua organização curricular, seja através da previsão de disciplinas específicas para tratar do tema, seja inserindo a temática no conteúdo de outras disciplinas, ou mesmo fazendo uso de ambos os métodos.

Palavras-chave: Projetos Pedagógicos de Cursos. Licenciatura. Tecnologias da Informação e Comunicação.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Previsão de abordagem das TICs nos currículos disciplinares	21
Gráfico 2 – Características dos PPCs levantados	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição dos PPCs analisados nesse estudo.....	16
Quadro 2 – Síntese da análise dos PPCs a partir das questões da pesquisa	19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Art.	Artigo
CEFETMG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CNE	Conselho Nacional de Educação
CP	Conselho Pleno
IES	Instituição de Ensino Superior
IF	Instituto Federal
IFMT	Instituto Federal do Mato Grosso
IFRN	Instituto Federal do Rio Grande do Norte
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PEFD	Programa Especial de Formação de Docentes
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
3 MÉTODO DA PESQUISA	14
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a história da institucionalização dos cursos de licenciatura é marcada pela influência de diversos aspectos sociais, políticos e econômicos que modificaram, ao longo dos anos, o modo como a formação docente foi desenvolvida, regulamentada e valorizada. Inicialmente, tais cursos foram criados com o fim de regular as atividades de ensino, de modo que serviam como licença para o exercício da docência, desvinculando-se, com o tempo, dessa noção de licenciamento para se tornar, efetivamente, um marco relevante na política de formação de professores (Santos; Mororó, 2019).

Nesse processo de construção dos saberes docentes, impõe-se às instituições responsáveis por sua formação o desafio de estruturar os cursos de licenciatura de acordo com as mudanças na dinâmica da sociedade, a fim de que sejam formados profissionais críticos, arrojados e com capacidade para enfrentar e propor soluções a problemas recorrentes no cotidiano escolar, com amplo domínio de conhecimentos variados e específicos (Martins, 2017).

Com o fim de atender a esses paradigmas, o Conselho Nacional de Educação, através da Resolução CNE/CP 02/2015, instituiu as Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica em Nível Superior e Cursos de Licenciatura de Graduação Plena, através das quais determinou-se que a formação docente deve permitir, obrigatoriamente, a vinculação entre teoria e prática. Para isso, entretanto, faz-se necessário que haja uma estrutura curricular que permita ao professor em formação diversas experiências pedagógicas que o aproximem do fazer profissional e da realidade.

Atualmente, tal estrutura é dimensionada através dos chamados PPCs – Projetos Pedagógicos de Curso, os quais figuram como documentos elaborados pelas instituições responsáveis pelos cursos, os quais abordam aspectos relevantes para nortear as atividades realizadas durante a formação acadêmica, inclusive de docentes, como os fundamentos político-filosóficos e teórico-metodológicos, os objetivos, as formas de avaliação, dentre outros (Brasil, 2011).

Dentro desse contexto, a Resolução CNE/CP 02/2015, anteriormente citada, determina, em seu art. 5º, que essa organização curricular deve observar diversas formas de orientação inerentes à formação docente, preparando os futuros professores para uma atuação em diferentes vertentes, dentre os quais a integração

e interdisciplinaridade curricular, a promoção de espaços reflexivos e, inclusive, o uso de tecnologias da informação e da comunicação (TICs¹).

No que tange a esse último aspecto, o uso das TICs, considera-se que a previsão de orientações voltadas ao uso de tecnologias nos PPCs de licenciatura mostra-se de grande relevância para a melhoria da qualidade do ensino e da própria formação docente, na medida em que prepara o professor para atuar diante das mudanças, cada vez mais recorrentes, que dizem respeito à comunicação e o acesso à informação através do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), atualizando seus métodos de ensino à realidade de seus futuros alunos (Moraes Filho *et al.*, 2020).

Nesse sentido, considerando as demandas impostas pela sociedade, orientações para o uso de tais tecnologias como ferramentas didáticas com fim de aproximar professores e alunos no contexto escolar são cada vez mais necessárias, de modo que a ausência de sua abordagem nos PPCs de licenciatura, além de tornar os cursos aquém das exigências do mercado de trabalho, também impactam negativamente na formação dos professores, na medida em que vai em sentido contrário ao preconizado na legislação vigente, que vislumbra as TICs como parte essencial deste processo (Formigosa, 2001).

Ante o exposto, esta pesquisa coloca como problemática principal a necessidade de se investigar como os PPCs dos cursos de licenciatura têm lidado com a questão das TICs, ou seja, se preveem a sua importante relação com o ensino, atendendo à Resolução CNE/CP n. 2/2015; se a formação para o uso de TICs é explicitada com um dos objetivos do curso; se essa abordagem é prevista dentro da ementa das disciplinas do PPC; e, por fim, se há previsão curricular de disciplina específica voltada ao uso de TICs.

Respondendo a esses questionamentos, convergimos nesse estudo para o objetivo geral de **refletir sobre a abordagem das TICs nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de licenciatura dos Institutos Federais de ensino.**

¹ Nesse estudo, consideramos como TICs “um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum. As TICs são utilizadas das mais diversas formas, na indústria (no processo de automação), no comércio (no gerenciamento, nas diversas formas de publicidade), no setor de investimentos (informação simultânea, comunicação imediata) e na educação (no processo de ensino aprendizagem). Uma das áreas mais favorecidas com as TICs é a educacional. (...) Na educação presencial, as TICs são vistas como potencializadoras dos processos de ensino – aprendizagem. Além disso, a tecnologia traz a possibilidade de maior desenvolvimento – aprendizagem - comunicação entre as pessoas com necessidades educacionais especiais.” (Pacievitch, n.d.).

De modo específico, são objetivos deste trabalho:

- a) analisar se a abordagem das TICs nos PPCs é consonante com a legislação que trata sobre essa questão (CNE/CP n. 2/2015).
- b) Identificar se a formação para o uso de TICs é explicitada com um dos objetivos dos cursos nos PPCs analisados;
- c) Identificar se essa abordagem é prevista dentro da ementa das disciplinas curriculares dos PPCs analisados;
- d) Identificar se há previsão curricular de disciplina específica voltada ao uso de TICs.

Portanto, com o fim de fundamentar as informações aqui abordadas, o trabalho tomou por base a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei n. 9.394/1996 e suas alterações e regulamentações, as Diretrizes Curriculares do Conselho Nacional de Educação (CNE), especialmente a Resolução CNE/CP 2/2015, os PPCs de licenciatura dos IFs, dentre outras.

No intento de cumprir com os propósitos acima definidos, este trabalho foi estruturado em: I) introdução, na qual foram discutidos aspectos contextualizadores iniciais da temática abordada, dando ao leitor conhecer sucintamente os objetivos, e a importância da presente pesquisa; II) referencial teórico, que aborda discussões atuais dos principais autores e documentos relacionados ao tema; III) metodologia, em que são expostos os procedimentos e técnicas utilizados a fim de alcançar os resultados pretendidos com esta pesquisa; IV) resultados e discussão, no qual são analisados os PPCs escolhidos e comparadas as informações obtidas através desta análise com observações levantadas por outras produções sobre a mesma questão de investigação; e, por fim, V) considerações finais, em que são ponderados os resultados alcançados e é indicado se houve ou não o alcance dos objetivos inicialmente propostos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Em 2015, o Conselho Nacional de Educação, órgão ligado ao Ministério da Educação no Brasil, editou a Resolução CNE/CP nº 02/2015, a qual teve o objetivo de definir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior, ou seja, para cursos de primeira e segunda licenciaturas e de formação pedagógica para graduados, e para a formação continuada.

Tais diretrizes, como explicita o art. 2º da referida norma, tem aplicabilidade voltada, especialmente, à formação, preparação e desenvolvimento docente para o exercício nos diversos níveis de ensino da Educação Básica (infantil, fundamental e médio) e suas distintas modalidades de educação, nas diferentes áreas do conhecimento.

Sobre o assunto, Gadêlha, Nogueira e Moraes (2022) discutem que as propostas trazidas por tais documentos como norte para a formação docente são relevantes, tendo em vista que consideram que a atividade do professor é permeada de diversas dimensões que exigem, por conseguinte, o domínio e o manejo de conhecimentos, técnicas, linguagens, procedimentos, inovações e tecnologias que possam ampliar as suas possibilidades de atuação e aproximá-lo da realidade dos alunos.

Justamente com esta finalidade, o art. 5º da referida Resolução assegura uma base comum curricular para esses cursos pautada na concepção de uma educação que une teoria e prática, e conduza o professor, dentre outras ações, conforme seu inciso VI, “ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das) professores(as) e estudantes” (Brasil, 2015, p. 6).

Sobre o egresso da formação inicial ou continuada, a resolução supracitada menciona (p. 7):

Art. 8º O(A) egresso(a) dos cursos de formação inicial em nível superior deverá, portanto, estar apto a:
(....)
V - relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das **tecnologias de informação e comunicação** para o desenvolvimento da aprendizagem;(Grifo nosso).

Ao referir-se aos recursos para a formação inicial dos profissionais do ensino, o documento ainda esclarece que:

Art. 11. A formação inicial requer projeto com identidade própria de curso de licenciatura articulado ao bacharelado ou tecnológico, a outra(s) licenciatura(s) ou a cursos de formação pedagógica de docentes, garantindo:

(...)

VII - recursos pedagógicos como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de **tecnologias da informação e da comunicação**, com qualidade e quantidade, nas instituições de formação; (Brasil, 2015, p. 9. Grifo nosso).

É importante salientar que o uso das TICs ocorre num cenário atualmente caracterizado pelo vasto uso de tecnologias entre crianças e adolescentes que alteram a forma como se inserem no tempo e espaço e os aproximam, cada vez mais, de pessoas e informações diversas, como uma estratégia didático-pedagógica essencial a ser utilizada pelo professor para aproximá-lo da realidade de seus alunos e, com isso, permitir-lhes apropriar-se dos conhecimentos obtidos em sala de aula e analisá-los, compará-los e aplicá-los em seu cotidiano, com os recursos de que dispõem (Oliveira, 2015).

Para Moraes filho (2020), a inserção das TICs nos PPCs é de grande relevância, pois, além de se propor a melhorar a qualidade do ensino, também adequa os cursos superiores às recentes mudanças globais que demandam maior qualificação profissional para atender às necessidades sociais e do mercado de trabalho, o qual, atualmente, é marcado pela facilidade de acesso à informação.

Desse modo, uma base curricular para os cursos de licenciatura que dê espaço para uma formação docente voltada também ao uso dessas TICs em seu fazer profissional é uma forma de atualização dessa profissão e dos processos didático-pedagógicos para facilitar o desenvolvimento da aprendizagem e de atendimento às demandas sociais atuais.

Esta base curricular, portanto, é descrita através dos Projetos Pedagógicos dos Curso (PPCs), elaborados individualmente por cada Instituição de Ensino Superior (IES) em relação a cada um de seus cursos. Assim, os PPCs podem ser conceituados como “documento norteador da ação educativa do curso e explicita os fundamentos

políticos, filosóficos, teórico-metodológicos, os objetivos, o tipo de organização, bem como as formas de implementação e avaliação do curso” (Brasil, 2011).

Ainda de acordo com Moraes Filho (2020, p. 31)

O Projeto Pedagógico de Curso é o conjunto de diretrizes e estratégias que expressam e orientam a prática pedagógica. Ele não é somente uma reorganização curricular, mas um reposicionamento institucional e do curso, diante da realidade e do desenvolvimento da área de conhecimento e face às condições institucionais. Ele precisa contemplar o conjunto de normas organizacionais e operacionais, sua estrutura curricular, as ementas, a bibliografia, o perfil profissiográfico dos concluintes e tudo quanto se refira ao desenvolvimento do curso, obedecidas as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo MEC.

Dentro dessa perspectiva, dois cursos de licenciatura semelhantes podem possuir bases curriculares diferentes, tendo em vista que a disposição das atividades, objetivos, metodologias e avaliações são discricionárias de cada IES, que, inclusive, prescreve as quantidades de horas que serão destinadas ao ensino de cada disciplina/conhecimento.

Isso implica, por sua vez, no fato de que, a despeito da Resolução CNE/CP n. 02/2015, embora se possa trazer a previsão do uso de TICs como parte integrante dos currículos dos cursos de licenciatura no Brasil, a forma como esse conteúdo será desenvolvido por cada curso em IES diferentes se distingue, havendo, portanto, a necessidade de observar se o modo como estão previstos, de fato, obedece às normativas nacionais sobre o tema e aos objetivos inicialmente formulados pelos órgãos de regulamentação quando de sua inserção nas Diretrizes Curriculares Nacionais.

3 MÉTODO DA PESQUISA

Para alcançar os objetivos delineados nesse trabalho, o método de abordagem utilizado na pesquisa foi o dedutivo, uma vez que, como informa Gil (2002), se volta para a apresentação de soluções a um problema particular a partir de premissas universais.

Além disso, como explica Gerhardt e Silveira (2009), em relação à abordagem metodológica, essa pesquisa se qualifica como pesquisa quali-quantitativa, pois, além de permitir o desenvolvimento de ideias e sugestões sobre o tema a partir da descrição e interpretação dos dados encontrados nos PPCs levantados, também possibilita uma representação numérica e/ou gráfica dos resultados alcançados.

Ancorados nas ciências sociais aplicadas, adotamos a pesquisa descritiva por meio da análise documental, onde realizamos um exame crítico de PPCs de cursos presenciais de licenciatura oferecidos pelos IFs de todos os estados brasileiros, a fim de identificar e analisar nesses documentos a abordagem do uso de TICs, observando ainda se são condizentes com a legislação que trata sobre o tema.

Segundo Cellard (2012), este método possibilita aos pesquisadores, a partir da análise dos textos para extração dos elementos pertinentes à temática, tornar consciente as similitudes, relações e diferenças dos documentos, conduzindo o pesquisador a uma análise crítica e a reconstruções admissíveis e confiáveis.

Seguindo a proposta metodológica apresentada na obra de Jean Poupart e colaboradores (2012), a definição da fonte da pesquisa, as etapas de análise preliminar (seleção por contexto, autores, confiabilidade da fonte, natureza e conceitos-chave) e a fase de análise são fundamentais para uma boa condução do método de análise documental.

Desse modo, a partir da análise de fontes primárias de informações, a exemplo dos PPCs, bem como a pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir da leitura, análise e apreciação de artigos de relevância acadêmica e de obras produzidas pelos principais autores da temática abordada, a coleta de dados foi realizada durante os meses de junho, julho e agosto de 2023, detendo-se aos bancos de dados institucionais informatizados para o levantamento de documentos inteiramente digitalizados e *on-line*.

Devido à grande quantidade de cursos existentes no país, adotamos os critérios de seleção por contexto e autores por meio de uma revisão integrativa para a seleção das propostas pedagógicas de maior relevância, tendo como base de dados o sistema eletrônico de acompanhamento dos processos que regulam a educação superior no Brasil, o e-MEC. Como critérios de inclusão foram adotados os seguintes descritores na busca de dados no sistema: Buscar por “Curso de Graduação”; “Gratuidade do Curso”; modalidade “Presencial”; grau de “Licenciatura”; Índice Conceito máximo de Curso (conceito 5); e situação “Em Atividade”.

A pesquisa preliminar no sistema apresentou um total de 206 cursos. Buscando conduzir as etapas de seleção por confiabilidade e natureza da fonte, e construir uma base de informações satisfatória para a pesquisa, foram incluídos somente os cursos avaliados no período de 2018 a 2022, por serem cursos que tinham propostas pedagógicas fundamentadas na Diretriz curricular implementada no período adotado no estudo e por terem sido avaliados adotando os mesmos critérios do vigente instrumento de avaliação externa do Ministério da Educação. Essa seleção sistemática possibilitou incluir na pesquisa uma amostra total de 40 (quarenta) PPC's.

Esses documentos foram selecionados considerando-se os seguintes critérios de inclusão: a) PPCs de acesso livre ao público para consulta, disponibilizados em PDF ou Word nos sites das próprias instituições de ensino; b) PPCs de cursos de licenciatura; c) PPCs elaborados por IFs de todo o país; e d) PPCs datados de 2012 a 2022.

Foram excluídos da pesquisa os PPCs anteriores a 2010, cujo acesso fosse privado a alunos ou egressos da instituição ou não estivessem disponíveis para *download* na época em que a coleta de dados foi desenvolvida, que se referissem a cursos de Bacharelado ou Tecnólogo e que fossem relativos a outras instituições além dos IFs.

A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão anteriormente mencionados, os 40 (quarenta) PPCs selecionados, os quais correspondem a distintos cursos de licenciatura de diversos Institutos Federais brasileiros, estão descritos no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Descrição dos PPCs analisados nesse estudo

Instituição	Curso	Ano
1. CEFETMG (Belo Horizonte)	Programa Especial de Formação de Docentes (PEFD)	2018
2. IF Catarinense (Brusque)	Química	2021
3. IF GOIANO (Morrinhos)	Pedagogia	2015
4. IFB (Riacho Fundo)	Letras – Inglês	2016
5. IFB (São Sebastião)	Letras – Língua Portuguesa	2016
6. IFB (Taguatinga)	Letras Espanhol	2016
7. IFES (Venda Nova do Imigrante)	Letras – Língua Portuguesa	2020
8. IFF (Centro)	Letras – Português	2019
9. IFF (Centro)	Teatro	2015
10. IFF (Guarus)	Música	2016
11. IFFAR (Júlio de Castilhos)	Matemática	2020
12. IFFAR (Panambi)	Ciências Biológicas	2020
13. IFFAR (Santa Rosa)	Ciências Biológicas	2020
14. IFG (Aparecida de Goiânia)	Música	2018
15. IFG (Aparecida de Goiânia)	Pedagogia Bilíngue	2018
16. IFG (Goiânia)	Letras – Língua Portuguesa	2018
17. IFG (Goiânia Oeste)	Pedagogia	2017
18. IFMA (Caxias)	Formação Pedagógica para Docentes	2017
19. IFMT (Confresa)	Biologia	2014
20. IFMT (Rondonópolis)	Ciências da Natureza	2015
21. IFPB (Cabedelo)	Ciências Biológicas	2018
22. IFRN (Natal)	Informática	2018
23. IFRN (Natal)	Letras Espanhol	2018
24. IFRN (Parnamirim)	Formação Pedagógica para a Educação Básica, Profissional e Tecnológica	2018

25. IFRN (Santa Cruz)	Matemática	2018
26. IFRS (Feliz)	Letras – Português e Inglês	2016
27. IFRS (Restinga)	Letras – Português e Espanhol	2016
28. IFRS (Sertão)	Ciências Biológicas	2017
29. IFSC (Palhoça)	Pedagogia Bilíngue	2016
30. IFSP (Presidente Epitácio)	Pedagogia	2016
31. IFSP (São José dos Campos)	Química	2023
32. IFSP (Suzano)	Química	2018
33. IFSUDESTEMG (São João del-Rei)	Letras – Português e Espanhol	2012
34. IFSUDESTEMG (Inconfidentes)	Educação do Campo	2016
35. IFSUDESTEMG (Passos)	Matemática	2016
36. IFSUDESTEMG (Poços de Caldas)	Ciências Biológicas	2018
37. IFSUDESTEMG (Pouso Alegre)	Matemática	2017
38. IFTO (Palmas)	Educação Física	2017
39. IFG (Goiânia)	Dança	2018
40. IFPB (Sousa)	Educação Física	2016

Fonte: Elaboração própria (2023).

Após a localização dos citados documentos, as informações relevantes a esse estudo foram levantadas, documentadas e analisadas e, em seguida, foram inseridas em documento do Microsoft Word 2013, a fim de que pudesse ser investigada a problemática dessa pesquisa, apresentada anteriormente.

Para conduzir a nossa análise dos dados, submetemos o nosso *corpus* a algumas questões-chave que pudessem revelar as informações pretendidas em nossos objetivos, a saber:

- A abordagem das TICs é consonante com a Resolução CNE/CP n. 2/2015?
- A formação para o uso de TICs é um dos objetivos do curso?

- A abordagem do uso de TICs é prevista dentro da ementa das disciplinas do PPC?
- Há previsão curricular de disciplina específica voltada ao uso de TICs?

A partir dessas perguntas, exploramos os nossos dados a partir da pesquisa automática no documento pelas seguintes palavras-chave: “Tecnologia”, “Informação”, “Comunicação” e “TIC”. Nas ocorrências localizadas, apreciamos os enunciados do contexto e, para cada pergunta acima referida, tabulamos os nossos dados, delimitando os resultados da pesquisa que podem ser verificados no Quadro e nas discussões inseridos no tópico que se segue.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como mencionado no tópico anterior, submetemos os PPCs a uma análise a partir de palavras-chave e de seus enunciados. Cada enunciado nos estavam presentes as expressões da busca, trouxeram informações sobre as questões delineadas a fim de discutirmos a problemática da abordagem das TICs nos PPCs das licenciaturas. Assim, para cada questão, interpretamos os dados a partir das respostas “sim” e “não”, representando, respectivamente, ausência ou presença daquela abordagem.

Os resultados do levantamento realizado na presente pesquisa, a partir de todos os PPCs analisados foram organizados no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2 – Síntese da análise dos PPCs a partir das questões da pesquisa

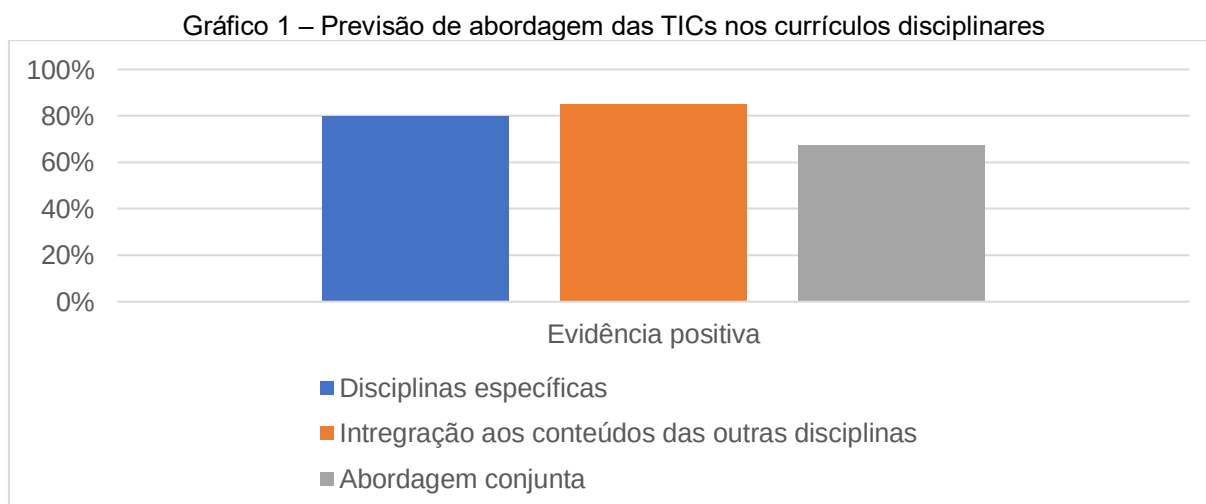
Curso/ Instituição	A abordagem das TICs é consonante com a Resolução CNE/CP n. 2/2015?	A formação para o uso de TICs é um dos objetivos do curso?	A abordagem do uso de TICs é prevista dentro da ementa das disciplinas?	Há previsão curricular de disciplina específica voltada ao uso de TICs?
Programa Especial de Formação de Docentes (PEFD) / CEFETMG (Belo Horizonte)	Sim	Sim	Sim	Sim
Química / IF Catarinense (Brusque)	Sim	Não	Sim	Sim
Pedagogia/ IF GOIANO (Morrinhos)	Sim	Não	Sim	Não
Letras – Inglês/ IFB (Riacho Fundo)	Não	Não	Sim	Sim
Letras – Língua Portuguesa IFB/ (São Sebastião)	Não	Sim	Não	Sim
Letras Espanhol/ IFB (Taguatinga)	Sim	Sim	Não	Sim
Letras – Língua Portuguesa/ IFES (Venda Nova do Imigrante)	Não	Sim	Sim	Não
Letras – Português/ IFF (Centro)	Sim	Sim	Sim	Sim
Teatro/ IFF (Centro)	Não	Sim	Sim	Sim
Música/ IFF (Guarus)	Não	Não	Sim	Sim
Matemática/ IFFAR (Júlio de Castilhos)	Sim	Sim	Sim	Sim
Ciências Biológicas / IFFAR (Panambi)	Sim	Não	Sim	Sim

Ciências Biológicas/ IFFAR (Santa Rosa)	Sim	Sim	Sim	Sim
Música/ IFG (Aparecida de Goiânia)	Sim	Sim	Não	Sim
Pedagogia Bilingue/ IFG (Aparecida de Goiânia)	Não	Não	Sim	Sim
Letras – Língua Portuguesa / IFG (Goiânia)	Não	Sim	Sim	Sim
Pedagogia/ IFG (Goiânia Oeste)	Não	Sim	Sim	Sim
Formação Pedagógica para Docentes/ IFMA (Caxias)	Sim	Sim	Não	Sim
Biologia / IFMT (Confresa)	Não	Sim	Sim	Sim
Ciências da Natureza / IFMT (Rondonópolis)	Não	Sim	Sim	Sim
Ciências Biológicas/ IFPB (Cabedelo)	Sim	Não	Sim	Sim
Informática / IFRN (Natal)	Sim	Sim	Sim	Sim
Letras Espanhol/ IFRN (Natal)	Sim	Não	Sim	Sim
Formação Pedagógica para a Educação Básica, Profissional e Tecnológica / IFRN (Parnamirim)	Sim	Sim	Sim	Sim
Matemática/ IFRN (Santa Cruz)	Sim	Sim	Sim	Sim
Letras – Português e Inglês/ IFRS (Feliz)	Sim	Sim	Sim	Sim
Letras – Português e Espanhol/ IFRS (Restinga)	Sim	Sim	Sim	Não
Ciências Biológicas/ IFRS (Sertão)	Sim	Sim	Sim	Sim
Pedagogia Bilingue /IFSC (Palhoça)	Sim	Sim	Sim	Não
Pedagogia/ IFSP (Presidente Epitácio)	Sim	Sim	Sim	Sim
Química/ IFSP (São José dos Campos)	Sim	Sim	Sim	Sim
Química/ IFSP (Suzano)	Sim	Sim	Sim	Sim
Letras – Português e Espanhol	Não	Sim	Não	Não

/IFSUDESTEMG (São João del-Rei)				
Educação do Campo /IFSUDESTEMG (Inconfidentes)	Não	Sim	Sim	Não
Matemática /IFSUDESTEMG (Passos)	Sim	Sim	Sim	Não
Ciências Biológicas /IFSUDESTEMG (Poços de Caldas)	Não	Sim	Sim	Sim
Matemática/ IFSUDESTEMG (Pouso Alegre)	Sim	Sim	Sim	Sim
Educação Física /IFTO (Palmas)	Sim	Sim	Sim	Sim
Dança/ IFG (Goiânia)	Sim	Sim	Sim	Não
Educação Física / IFPB (Sousa)	Sim	Sim	Não	Sim

Fonte: Elaboração própria (2023).

Os dados acima coletados, no geral, tendo-se em vista as respostas às questões, evidenciam que a maioria dos os PPCs analisados estão de acordo com a Resolução CNE/CP n. 2/2015 no que diz respeito à previsão de abordagem das TICs em seus currículos disciplinares, seja com a previsão de disciplinas específicas para tratar do tema, o que ocorreu em 80% (oitenta por cento) deles, seja integrando essa temática dentro do conteúdo de outras disciplinas, como em 85% dos documentos, ou mesmo abordando-o das duas formas conjuntamente – em disciplinas específicas e como conteúdo das demais -, o que ocorreu em 67,5% dos casos, conforme exposto no Gráfico 1:



Fonte: Elaboração própria (2023).

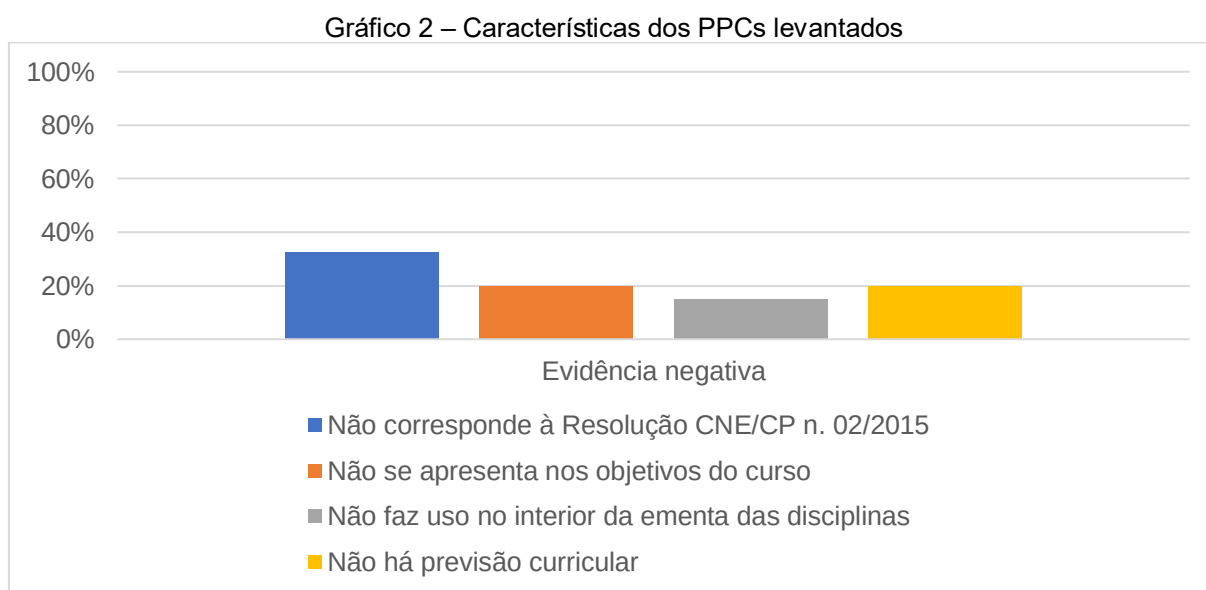
Especificamente, no que se refere à abordagem das TICs estar de acordo com a Resolução CNE/CP n. 2/2015, podemos observar que, dos 40 programas, 13 não apresentam elementos que revelem essa adequação, o que representa 32,5% do PPCs montante total de PPCs.

Quanto aos objetivos do curso mencionarem as TICs em seu escopo, 8 PPCs, do total, não apresentaram essa condição, ou seja, 20 % do total pesquisado.

Já a abordagem do uso de TICs no interior da ementa das disciplinas dos PPCs só não foi localizada em 6 cursos, ou seja, 15% do corpus analisado.

Por fim, apenas 8 dos PPCs analisados não apresentaram previsão curricular de disciplina específica voltada ao uso de TICs, o que representa 20% do total de documentos.

Os dados acima expostos podem ser melhor visualizados no Gráfico 2 a seguir:



Fonte: Elaboração própria (2023).

Nessa análise, merecem especial destaque cursos como o PEFD do CEFETMG (Belo Horizonte) e o curso de Informática do IFRN, cujos PPCs, além de preverem disciplinas específicas voltadas ao uso das TICs em sua grade curricular, também abordam essa temática dentro de outros componentes curriculares, associado, por exemplo, à linguagem e à educação, objetivando uma formação profissional completa, segundo os critérios da Resolução CNE/CP n. 2/2015.

Ressalte-se que, a despeito de alguns PPCs analisados datarem de época anterior à publicação da Resolução CNE/CP n. 2/2015, como é o caso, por exemplo,

do PPC do Curso de Licenciatura em Biologia do IFMT, datado de 2014, seu conteúdo está em conformidade com as determinações da citada norma, na medida em que objetiva criar nos egressos a habilidade de utilizar as TICs através de sua abordagem durante a formação acadêmica tanto em disciplinas específicas, quanto integrada ao conteúdo de outras e, inclusive, voltando práticas de estágio para a construção de conhecimentos sobre o tema.

Interessante mencionar, inclusive, que, dentre todos os PPCs analisados, apenas o do Curso de Licenciatura em Letras – Português e Espanhol do IF do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* São João del-Rei não fez previsão de qualquer componente curricular ou conteúdo programático que versasse sobre o uso das TICs, apesar de, em seus objetivos e princípios, elencar a importância de uma formação docente voltada para a inclusão dessas tecnologias na prática educativa. Essa omissão, entretanto, pode ser explicada pelo fato de que o citado PPC datar de 2012, ou seja, foi elaborado antes da Resolução CNE/CP n. 2/2015.

Porcentagem semelhante à conclusão obtida por este trabalho foi também alcançada pelo estudo de Alves *et al.* (2022) ao analisar os conteúdos voltados ao ensino de TICs nos cursos de licenciatura em Química entre os anos de 2014 e 2017, verificando que, em 83% (oitenta e três por cento) dos currículos analisados, a abordagem do tema se fazia presente, o que, segundo os autores, revela uma preocupação desses cursos em adequar a atividade docente à nova realidade, permitindo reformular a relação aluno/professor ao atualizar os processos e metodologias de aprendizagem e trazer as tecnologias para dentro da sala de aula.

Para que isso ocorra, entretanto, é necessário repensar o modo como o processo de apropriação dessas tecnologias está ocorrendo na formação de professores, ou seja, nos cursos de licenciatura, de modo que é preciso viabilizar propostas de trabalho que favoreçam o uso das TIC e ofereçam novos sentidos ao trabalho docente, o que pode ser alcançado, assim, através da congruência entre os PPCs desses cursos e as determinações contidas na Resolução CNE/CP n. 2/2015.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de conclusão de curso se propôs, inicialmente, a refletir como os Projetos Pedagógicos dos Cursos de licenciatura dos Institutos Federais (IFs) de ensino têm, desde 2012, promovido orientações para o uso de TICs em sua organização curricular.

Como discussão do estudo foi possível observar a importância dessa inserção das TICs nos currículos dos cursos de formação de professores no sentido não apenas de atualizar o seu fazer profissional, adequando à nova realidade, cada vez mais permeada pelo uso de novas tecnologias por crianças de tenra idade até idosos, mas também no sentido de fazer com que estes futuros profissionais se apropriem de novos métodos de mediação de conhecimentos, enxergando nas TICs um veículo para viabilizar e facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Considerando essas informações contextualizadoras e os dados coletados nesse estudo a partir de um *corpus* de 40 (quarenta) PPCs de diversos cursos de licenciatura de Institutos Federais brasileiros, percebemos que, em sua grande maioria, os PPCs dos cursos de licenciatura dos IFs brasileiros respondem adequadamente às determinações da Resolução CNE/CP n. 02/2015, prevendo, dentre seus objetivos, uma formação docente voltada ao uso das TICs nas práticas pedagógicas, o que se viabiliza, através da abordagem deste tema em disciplinas específicas, como conteúdos integrados a outras disciplinas ou ambos.

Observou-se, também, que apenas um dos PPCs analisados não trazia previsão desta abordagem do uso de TICs, o que pode ser explicado por ser datado de três anos antes da publicação da citada Resolução.

Por fim, ao concluir essa investigação, concluímos que, mesmo que a passos lentos, percebe-se que, ao menos documentalmente, as IES estão se adaptando às TICs, o que lhes proporciona novas possibilidades de formação, tornando-se uma ferramenta indispensável para auxílio tanto no aprendizado como no desenvolvimento das atividades internas das instituições. Com a finalidade de alterar o paradigma educacional existente, inserir a tecnologia deixa o ensino mais atrativo e menos monótono, promovendo a ampliação do raciocínio lógico dedutivo dos alunos (Shaw; Silva Junior, 2019).

REFERÊNCIAS

ALVES, Mirele Cruz *et al.* TICs e formação de professores. **Revista Insignare Scientia**, v. 5, n. 2, p. 357-374, 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/96). **Diário Oficial da União**. Brasília: nº 248, 23 de dezembro, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 02/2015**. 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: Ministério da Educação, [2015]. 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: 3 mai. 2023.

BRASIL. Universidade Federal De Goiás (UFG). **Orientações para elaboração de projeto pedagógico de curso**. Goiânia: UFG, 2011.

CELLARD, A. A análise documental. *In*: POUPART, J. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. São Paulo: Vozes, 2012. (p. 295-316).

FORMIGOSA, Marcos Marques. Abordagem das tecnologias da informação e comunicação (TIC) nas disciplinas dos cursos de educação do campo do estado do Pará. **Revista Cocar**, [s. l.], v. 15, n. 32, p. 1-20, 2001.

GADÊLHA, Maria Leudysvania de Sousa Lima; NOGUEIRA, Antônio Wherbty Ribeiro; MORAES, Ana Cristina de. Implicações da resolução CNE/CP nº 02/2015 na formação docente de profissionais não licenciados. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 17, n. 39, p. 23-38, 2022.

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

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

MARTINS, Rosa Elisabete Militz Wypczynski. Os desafios na construção dos saberes docentes do professor de geografia. **Linguagens, Educação e Sociedade**, Teresina, v. 1, n. 1, p. 63-78, 2017.

MORAES FILHO, Leandro Clemente *et al.* Tecnologias de informação e comunicação: um estudo de como elas estão sendo abordadas nos projetos pedagógicos dos cursos de ciências contábeis. **Revista de Tecnologia Aplicada**, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 21-37, 2020.

OLIVEIRA, Cláudio de. TIC's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em Ação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 17-24, 2015.

PACIEVITCH, Thais. **Tecnologia da Informação e Comunicação**. [n.d.]. Disponível em: <https://www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/>. Acesso em: 22 out. 2020.

POUPART, J. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. São Paulo: Vozes, 2012.

SANTOS, Cláudio Wilson dos; MORORÓ, Leila Pio. O desenvolvimento das licenciaturas no Brasil: dilemas, perspectivas e política de formação docente. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, v. 19, n. 1, p. 1-19, 2019.

SHAW, G. S. L.; SILVA JUNIOR, G. S. Formação docente para uso das TIC no ensino de Matemática: percepções de professores e estudantes de um curso de Licenciatura em Matemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v.10, n.6, p. 163-184, 2019.