



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Educação e Humanidades
Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira.

Luis Felipe da Silva Nóbrega

Saberes docentes e a tecnologia na BNC Formação Continuada

Rio de Janeiro

2024

Luis Felipe da Silva Nóbrega

Saberes docentes e a tecnologia na BNC Formação Continuada



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientador (a): Prof.^a Dra. Andrea da Silva Marques Ribeiro

Rio de Janeiro

2024

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CAP/A

N754	<p>Nóbrega, Luis Felipe da Silva Saberes docentes e a tecnologia na BNC Formação Continuada. / Luis Felipe da Silva Nóbrega - 2024. 95 f.: il.</p> <p>Orientador: Andrea da Silva Marques Ribeiro.</p> <p>Dissertação (Mestrado) – Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira. CAP/UERJ.</p> <p>1. Saberes docentes - Teses. 2. BNC Formação Continuada - Teses. 3. Tecnologia - Teses. I. Ribeiro, Andrea da Silva Marques. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira. CAP/UERJ. III. Título.</p> <p>CDU 371.3:6</p>
------	--

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese/dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Luis Felipe da Silva Nóbrega

Saberes docentes e a tecnologia na BNC Formação Continuada

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica (CAp/UERJ), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Aprovada em **XX** de **mês** de **ano**.

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Andrea da Silva Marques Ribeiro
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – PPGEB/UERJ

Prof. Dr. Esequiel Rodrigues Oliveira
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – PPGEB/UERJ

Prof.^a Dra. Alda Maria Coimbra Aguiar Maciel
CPII/ IFRJ

Rio de Janeiro

2024

DEDICATÓRIA

Esta pesquisa, é inicialmente dedicada, à inesquecível memória de minha mãe, Ana, cujo espírito esteve ao meu lado em cada passo desta jornada e que teria celebrado com imensa alegria a conquista de seu filho se tornando mestre, o primeiro em nossa família. Dedico, também, à memória de minha inspiração profissional, minha amiga, a professora Therezinha dos Santos Gonçalves Assumpção, uma verdadeira “força motriz” que dedicou 15 anos de sua vida à transformação de inúmeras vidas por meio do serviço público, acreditando em mim como ninguém antes.

Estendo minha dedicatória a todos aqueles que persistem e insistem na Educação Pública e mantêm vivo o sonho de edificar um país melhor, especialmente simbolizado aqui pelos docentes da E.M. Walmir de Freitas Monteiro. Este trabalho é a materialização de um sonho que continuo a nutrir, “esperançando” compartilhar e construir esse futuro ao lado de cada um de vocês.

AGRADECIMENTOS

*Não me iludo
Tudo permanecerá do jeito
Que tem sido
Transcorrendo
Transformando
Tempo e espaço navegando todos os sentidos
Gilberto Gil, Tempo Rei*

O “Tempo Rei” é a fonte do meu agradecimento a todas as pessoas que perpassam e perpassaram a minha vida ao longo desta jornada acadêmica.

“Tudo agora mesmo pode estar por um segundo” - nesta caminhada da formação, do Mestrado, foi perpassada por pessoas que não estão mais por aqui e me ajudaram desde seus outros espaços a suportar uma jornada árdua e desafiadora. Agradeço vocês por estarem comigo mesmo que em energias e vibrarem de outras camadas existentes no mistério da vida: Ana, Therezinha, Maria, Iver, Ismara.

“Ensina-me, ó, Pai, o que eu ainda não sei” é o que aqueles que são motivo da minha gratidão, trouxeram no cotidiano ao trocarem comigo suas experiências – pessoais e profissionais – e modificarem minha visão, aprimorarem minhas ideias e fortalecerem meus ideais – pessoais e profissionais – em um movimento cíclico e contínuo: todos os docentes, profissionais da educação, equipe pedagógica e comunidade escolar da E.M Walmir de Freitas Monteiro; Virgínia Helena (a sábia) ; Marta; Luiz Antônio (os leitores críticos); Andriara (amada corretora e amiga de discussões) e Patrícia Angélica (a parceira).

“Tempo e espaço navegando todos os sentidos” é o agradecimento para Bruno (o companheiro), Anderson, Braz, Bianca, Elaine, Khetillen, Lorraini e Tiago (os amigos), e toda minha família, meus suportes nesta caminhada que hoje é expressa neste documento de texto que representa a constituição em palavras de um sonho que agora é realidade.

“Transformai as velhas formas do viver” é aquilo que finalmente agradeço para aquela que esteve ombro a ombro ofertando suporte acadêmico, trocas de experiências e construiu comigo este projeto e conhecimento: minha orientadora Andrea (a generosa).

E para você leitor que “navegando todos os sentidos” encontre aqui um caminho de auxílio na construção de um país mais justo, através da Educação. Pública.

“Não tenha medo de sair um pouco
de si para compreender melhor
qual o seu sentido para as coisas.
Às vezes realmente será necessário
que isso aconteça porque certas
situações merecem um olhar
mais atenuado e calmo.
Basta não ter medo
de se perder para se reencontrar.”

Christopher Nolan, Interstellar

RESUMO

NÓBREGA, Luis Felipe da Silva. Saberes docentes e a tecnologia na BNC-Formação Continuada. 2024. 95 f. Dissertação (Mestrado Profissional de Ensino em Educação Básica) – Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

No cenário educacional contemporâneo, no qual as tecnologias apresentam potencialidades e possibilidades para o fazer pedagógico, se faz necessário oportunizar formação continuada para professores que visem o uso da tecnologia em uma perspectiva crítica. Com a pandemia do Covid-19, evidenciou-se a necessidade de trazer para os processos de formação continuada a tecnologia em uma perspectiva crítica, envolvendo não só aspectos técnicos como pedagógicos. A BNC-Formação Continuada, aprovada em 2020, traz para o cerne da formação de professores, o uso da tecnologia para a educação formal, imputando diretrizes de natureza pedagógica, mas também tecnicista às diversas práticas pedagógicas na escola. Nesse sentido, o presente projeto de pesquisa busca construir uma oficina formativa para professores sobre a BNC-Formação Continuada e a tecnologia em uma perspectiva crítica com o objetivo de fomentar um espaço de discussão, ação e reflexão. Para tal, propomos uma reflexão sobre a formação de professores (NÓVOA, 2019; TARDIF, 2012; FREIRE, 1996) e discutimos brevemente como a BNC-Formação Continuada e outros documentos abordam a tecnologia. A pesquisa é pautada pela Metodologia do Produto/Processo Educacional (RIZATTI et al, 2020) e organiza-se em quatro etapas: levantamento bibliográfico, elaboração e implementação da oficina, validação e construção de um site guia para a replicar em outros contextos educacionais. Esperamos que os resultados obtidos possam contribuir para fomentar reflexões e discussões sobre a BNC-Formação Continuada e proporcionar uma abordagem tecnológica crítica nas práticas pedagógicas escolares.

Palavras-chave: Saberes docentes. BNC-Formação Continuada. Tecnologia. Perspectiva crítica.

ABSTRACT

NÓBREGA, Luis Felipe da Silva. *Teaching knowledge and technology at BNC-Continuing Training*. 2024. 95 f. Dissertação (Mestrado Profissional de Ensino em Educação Básica) – Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

In the contemporary educational scenario, in which technologies present potential and possibilities for teaching, it is necessary to provide continued education for teachers who aim to use technology from a critical perspective. Due to the Covid-19 pandemic, the need to bring technology into continuing education processes from a critical perspective became evident, involving not only technical but also pedagogical aspects. The BNC-Continued Education, approved in 2020, brings to the heart of teacher education, the use of technology for formal education, attributing guidelines of a pedagogical but also technical nature to the various pedagogical practices at school. In this sense, this research project seeks to build a educational workshop for teachers about BNC-Continuing Education and technology from a critical perspective with the objective of fostering a space for discussion, action and reflection. To this end, we propose a reflection on teacher education (NÓVOA, 2019; TARDIF, 2012; FREIRE, 1996) and briefly discuss how the BNC-Formação Continuada and other documents address technology. The research is guided by the Educational Product/Process Methodology (RIZATTI et al, 2020) and is organized in four stages: bibliographical survey, preparation and implementation of the workshop, validation and construction of a guide website to replicate in other educational contexts. We hope that the results obtained can contribute to foster reflections and discussions about BNC-Continuing Training and provide a critical technological approach to school pedagogical practices.

Keywords: Teaching knowledge. BNC-Continued Training. Technology. Critical perspective

LISTA DE QUADROS / TABELA

Quadro 1 - Documentos norteadores curriculares da educação brasileira	26
Quadro 2 - Princípios norteadores da formação docente	28
Quadro 3 - Competências gerais da Educação Básica	34
Quadro 4 - Competências gerais docentes	35
Quadro 5 - Etapas do desenvolvimento do produto.....	47
Quadro 6 - Estrutura da Oficina Formativa.....	50
Quadro 7 - Instrumentos de coleta de dados	52
Quadro 8 - Questionário online: Pesquisa Os saberes docentes e a BNC-Formação	54
Quadro 9 - Comparação entre a utilização de tecnologias digitais na educação no início da	62
Tabela 1 - Autoavaliação das competências digitais e pedagógicas	84

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pergunta 2 do questionário	58
Gráfico 2 - Pergunta 3 do questionário	58
Gráfico 3 - Pergunta 4 do questionário	59
Gráfico 4 - Pergunta 5 do questionário	68
Gráfico 5 - Pergunta 10 do questionário	69
Gráfico 6 - Pergunta 11 do questionário	69
Gráfico 7 - Pergunta 12 do questionário	71
Gráfico 8 - Pergunta 13 do questionário	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BIRD	Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC- Formação	Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores
BNC- Formação Continuada	Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica da Educação Básica Continuada
CF	Constituição Federal
CG	Competências Gerais
CGD	Competências Gerais Docentes
CNE	Conselho Nacional de Educação
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDI	Plano de Desenvolvimento Individual
PNE	Plano Nacional de Educação
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 REFERENCIAL TEÓRICO	16
1.1 Os saberes docentes	17
1.1.1 O saber docente e as discussões sobre a Escola do Futuro	17
1.1.2 O saber docente e as práticas de ensino	19
1.2 As políticas curriculares nacionais e a tecnologia digital	25
1.2.1 O saber docente e as tecnologias da informação	25
1.2.2 A formação docente no Brasil Contemporâneo - Apontamentos sobre políticas públicas de formação inicial e continuada.....	26
1.2.3 Uma breve análise sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores.	27
1.2.4 A questão da tecnologia no espaço escolar	30
1.2.5 As competências gerais da BNCC e BNC-Formação Continuada: o alinhamento na formação docente e discente e a cultura digital.....	33
1.3 A questão da formação docente e as diferentes óticas	39
1.3.1 A formação docente sob a ótica tecnicista: a pedagogia liberal.....	39
1.3.2 A formação docente sob a ótica crítica.....	42
2 METODOLOGIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO EDUCACIONAL	47
2.1 Caminhos metodológicos e questão de pesquisa	48
2.2 Produto Educacional - Oficina Formativa - Saberes docentes e a tecnologia na BNC-Formação Continuada	50
3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	53
3.1 Análise do questionário online	54
3.2 Perfil dos participantes da pesquisa e visão sobre a formação continuada	57
3.3 Visões sobre a formação continuada	59
3.4 Sobre o uso de tecnologias digitais na educação	62
3.5 Sobre a BNC-Formação Continuada e as competências digitais a serem desenvolvidas pelos docentes	67
3.6 Conclusões sobre o questionário inicial	72
3.7 Relato dos encontros formativos e análise das interações	73
3.8 Análise qualitativa dos resultados dos encontros formativos	79
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERÊNCIAS	88
ANEXO A	92
ANEXO B	95

INTRODUÇÃO

As sociedades domesticam os indivíduos por meio de mitos e ideias, que, por sua vez, domesticam as sociedades e os indivíduos, mas os indivíduos poderiam, reciprocamente, domesticar as ideias, ao mesmo tempo em que poderiam controlar a sociedade que os controla. (MORIN, 2000, p.29).

Existe quase um lugar comum, em nossa sociedade, que a escolarização está cada vez menos conectada com as demandas do século XXI. Comumente, ouvimos, no cotidiano, que existe a necessidade de maiores investimentos na escola, de uma reformulação da didática aplicada, dos currículos escolares, da incorporação de tecnologias e a necessidade de formar um novo tipo de docente para este mundo cada vez mais interconectado.

Potencializando o cenário apresentado e buscando fazer uma análise sobre o momento que a educação enfrenta, Pierre Lévy, em seu livro *Cibercultura*, cita que, nos anos 50, Albert Einstein declarou que três grandes bombas haviam explodido durante o século XX em nossa sociedade: a bomba demográfica, a bomba atômica e a bomba das telecomunicações (LEVY, 2009) e, durante os últimos anos, vivenciamos o aumento exponencial da informação e contra informação com a expansão do acesso à internet pelo globo e com aquilo que o autor chama de “transbordamento caótico das informações”. (LEVY, 2009, p.13)

Por conta desta “inundação de dados, as águas tumultuosas e os turbilhões de comunicação” (LEVY, 2009, p.13), o papel da escola ganhou uma nova camada de discussão sobre a incorporação destes artefatos tecnológicos no cotidiano escolar com o surgimento dos mais diversos objetos digitais de aprendizagem, plataformas e recursos que buscam engajar estudantes e colocá-los em um papel mais ativo no processo de ensino e aprendizagem.

A incorporação dos artefatos tecnológicos gerou uma pressão enorme em docentes, equipes pedagógicas e diretivas de Escolas por todo o mundo, em virtude da necessidade de apoio e formação para a introdução dos mesmos no cotidiano escolar. No Brasil, a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) documento norteador, normatizador e vinculante à Educação Básica, trouxe, como uma de suas competências gerais (de número 5) para o desenvolvimento de estudantes:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.” (BNCC, 2018).

A reboque desta reforma educacional, que foi a introdução de uma base nacional comum para aprendizados na Educação Básica, o Conselho Nacional de Educação (CNE) promoveu, no período entre dezembro de 2018 e dezembro de 2019, a reformulação das normativas curriculares para a formação docente em nível superior, com a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica DCN-BNC (BRASIL, 2019), que incorpora, em seu conjunto de competências e habilidades docentes, a utilização de tecnologias digitais, tal qual se expressa abaixo:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.” (BNC-FORMAÇÃO, 2019).

Ambos os documentos sofrem muitas críticas no meio acadêmico desde sua formulação em virtude da “preocupação com a sua condução, marcada pela pressa e falta de diálogo com a produção acadêmica nacional e com os professores” (PICOLI, 2020) e da construção de “um currículo revestido de princípios pedagógicos à luz da pedagogia das competências que, na verdade, significa um currículo atrelado às perspectivas mercadológicas”. (COSTA, 2021).

Neste cenário, no dilema entre a inclusão de novas tecnologias no cotidiano escolar e as novas diretrizes curriculares para a formação docente, tanto inicial quanto continuada, esta pesquisa surge em busca de discutir o embate entre uma concepção de formação continuada marcada pela chamada “pedagogia tecnicista”, que correntes acadêmicas afirmam dar “ênfase em métodos e técnicas de ensino e na valorização da utilização de manuais, livros didáticos, módulos de ensino e recursos audiovisuais” (SILVA, 2016), e uma perspectiva crítica que baseada em Paulo Freire, traz a contraposição para utilização de modelo de formação baseado na construção da criticidade, sendo esta alicerçada na reflexão crítica sobre a prática, em que é pensada criticamente a prática de hoje ou de ontem e o que se pode melhorar a próxima (FREIRE, 1996, p.44).

Esta pesquisa busca responder a algumas inquietações decorrentes do sentimento que o embate existente entre os meios acadêmicos e os interesses mercadológicos não conseguem dar conta dos desafios relacionados aos modelos educacionais existentes no mundo contemporâneo, em especial quando olhamos para as novas tecnologias, nas periferias, na escola pública e para os docentes, que são pressionados pela sociedade para o desenvolvimento e a melhoria da educação.

Toda esta reflexão parte do panorama vivenciado por toda a equipe pedagógica da unidade escolar em que trabalho como Diretor Geral desde o ano de 2016. A partir da necessidade de estruturar um ambiente de formação continuada que atenda às demandas do corpo docente em um ambiente de estudos de frequência quinzenal, muitos desafios foram encontrados ao longo do processo, tais como a falta de materiais de apoio, de tempo necessário para a consolidação das formações e do hábito de estudos por parte dos docentes tendo em vista a qualificação das práticas pedagógicas frente às questões de formação amplificadas com a eclosão da pandemia da Covid-19, que evidenciou a necessidade da incorporação de interfaces digitais na educação formal.

Considerando as vivências pessoais e os desafios encontrados na estruturação de uma formação continuada alinhada às demandas legais e às necessidades do cotidiano, o produto educacional derivado desta pesquisa consiste em uma oficina formativa para professores sobre a BNC-Formação Continuada e tecnologia em uma perspectiva crítica.

A oficina terá como objetivo principal fomentar um espaço de reflexão e discussão sobre a BNC-Formação Continuada e tecnologia na formação de professores com vistas à atuação na Educação Básica. A proposta da oficina é, também, pensar em caminhos para o desenvolvimento de uma formação continuada que seja conectada aos desafios da contemporaneidade, auxiliando, relativizando e domesticando o conjunto de ideias e teorias (MORIN, 2000, p.30) que perpassam o documento norteador da política pública, adequando-o a uma perspectiva crítica nos objetivos pedagógicos.

Desta forma, considerando a necessidade da incorporação de novas tecnologias ao cotidiano escolar, intencionalmente serão utilizados no desenvolvimento do produto um conjunto de interfaces digitais composta por objetos de aprendizagem, aplicativos e repositórios virtuais, em busca de utilizar a homologia de processos como estratégia para a formação docente que possibilite a esses docentes aprender na ação e refletir sobre a aplicação e remixagem para sua formação dos docentes no chão da escola.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram realizados levantamentos no EduCAPES, que é um portal de objetos educacionais abertos. Os temas pesquisados foram: formação de professores, formação crítica, formação técnica e a Base Nacional Comum de Formação Continuada (BNC-Formação Continuada). Para tanto, foram usados os seguintes termos de busca: Formação de Professores, Formação Continuada, Formação Crítica, Formação Técnica e Base Nacional Comum de Formação Continuada (BNC-Formação Continuada).

A partir da pesquisa efetuada foi possível constatar que as discussões sobre a Base Nacional Comum de Formação Continuada é uma temática ainda pouco explorada no escopo

dos produtos educacionais. Nesta pesquisa, não foram encontrados produtos educacionais voltados para a formação continuada com a abordagem da pesquisa, ou seja, na perspectiva da BNC-Formação Continuada. Sendo assim, a oficina formativa, produto pretendido nesta pesquisa, pode contribuir para o desenvolvimento da temática e reflexões necessárias para uma abordagem crítica ao documento.

Nesse sentido, elaborar e implementar uma oficina formativa que vise à reflexão e discussão crítica sobre a tecnologia na formação de professores frente às diretrizes da BNC-Formação Continuada mostra-se potencialmente relevante no cenário educacional contemporâneo, tendo em vista as demandas sociais trazidas pelos avanços e ampliação do acesso às tecnologias.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico desta pesquisa tem, como objetivo, investigar os saberes docentes e o uso da tecnologia na Base Nacional Comum (BNC) de Formação Continuada.

A pesquisa está dividida em três seções principais, cada uma abordando uma dimensão específica da relação entre os saberes docentes e a tecnologia na BNC de Formação Continuada.

O primeiro tópico intitulado “Os saberes docentes” discute, em duas subseções como se articula o saber docente sobre a prática cotidiana, considerando, também, as discussões sobre a escola do futuro e as tecnologias da informação. Nessa seção, ainda são exploradas as percepções dos professores em relação à sua própria prática, bem como a forma como a introdução de tecnologias digitais têm impactado o processo de ensino e aprendizagem.

O segundo tópico intitulado “As políticas curriculares nacionais” debate, em cinco tópicos, como se estruturam as políticas curriculares e as discussões existentes no Brasil Contemporâneo e suas reformas educacionais na incorporação das tecnologias educacionais. São examinadas as diretrizes e políticas relacionadas ao uso da tecnologia no contexto educacional, bem como os debates em torno dessas políticas e sua implementação nas escolas brasileiras.

Por fim, no terceiro tópico da fundamentação teórica, discute-se o alinhamento existente entre a BNC e a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) no que diz respeito à formação docente e às diferentes perspectivas de abordagem na formação. Serão exploradas as diferentes concepções de formação docente, desde abordagens mais tecnicistas até abordagens mais críticas, e como essas perspectivas influenciam a formação continuada dos professores no contexto da BNC-Formação Continuada.

Ao investigar esses três tópicos, busca-se compreender a relação entre os saberes docentes e a tecnologia na BNC de Formação Continuada, bem como identificar desafios e possibilidades para a efetivação dessa integração. Espera-se que os resultados desta pesquisa contribuam para o avanço do conhecimento sobre a BNC Formação Continuada e sua abordagem para o uso da tecnologia no contexto educacional brasileiro, fornecendo subsídios para aprimorar, de forma crítica, a aplicação da norma aliando-se às práticas de formação continuada dos professores e à promoção de uma educação de qualidade no século XXI.

1.1 Os saberes docentes

De fato, os professores utilizam constantemente seus conhecimentos pessoais e um saber-fazer personalizado, trabalham com os programas e livros didáticos, baseiam-se em saberes escolares relativos às matérias ensinadas, fiam-se em sua experiência e retêm certos elementos de sua formação profissional. (...) os diversos saberes dos professores estão longe de serem todos produzidos diretamente por eles, que vários deles são de certo modo “exteriores” ao ofício de ensinar, pois provêm de lugares sociais anteriores à carreira propriamente dita ou situados fora do trabalho cotidiano. Por exemplo, alguns provêm da família do professor, da escola que o formou e de sua cultura pessoal; outros são oriundos da instituição ou do estabelecimento de ensino (programas, regras, princípios pedagógicos, objetivos, finalidades etc.); outros, ainda, provêm dos pares, dos cursos de reciclagem etc. *Nesse sentido, o saber profissional está, de um certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação etc.* (TARDIF, 2012, p.64)

A discussão inicial desta dissertação, denominada "Os Saberes Docentes", tem como objetivo central analisar e discutir a complexidade e a dinâmica do conhecimento dos professores em relação à sua prática pedagógica diária. Neste contexto, a seção é dividida em duas subseções.

A primeira explora a interação do saber docente com a prática cotidiana, abordando as metodologias, desafios e adaptações necessárias no ambiente educacional contemporâneo refletindo sobre a Escola do Futuro e as visões de Nóvoa e Tardif sobre o fazer docente.

A segunda subseção se aprofunda nas implicações das tecnologias da informação e na visão sobre a escola do futuro, refletindo sobre como a introdução de tecnologias digitais está redefinindo os métodos de ensino e aprendizagem e os perigos de visões simplistas sobre o fazer docente. Além disso, esta seção busca compreender as percepções dos professores sobre suas práticas educativas e o impacto das novas tecnologias nesse processo, oferecendo uma análise crítica e abrangente sobre os desafios e oportunidades emergentes no cenário educacional atual.

1.1.1 O saber docente e as discussões sobre a Escola do Futuro

Num tempo de grandes mudanças, muitos alimentam visões “fantásticas” de um futuro sem escolas e sem professores. As escolas seriam substituídas por diferentes atividades e situações de aprendizagem, em casa e noutros lugares, através de momentos presenciais e virtuais. Os professores seriam substituídos por dispositivos tecnológicos, reforçados pela inteligência artificial, capazes de orientarem a aprendizagem de cada criança, de forma personalizada, graças a um conhecimento aprofundado do seu cérebro e das suas características. (NÓVOA, 2022, p. 06)

A formação docente é uma questão que perpassa a sociedade ao longo do tempo. Saviani (2008) realiza um levantamento histórico e encontra registros desde o século XVII com a constituição do primeiro estabelecimento de ensino dedicado à formação de professores. No entanto, o autor aponta que somente no século XIX, com as necessidades que emergem com a Revolução Francesa, a devida resposta institucional surge com a criação das chamadas “Escolas Normais” voltadas para a formação inicial de professores.

Das Escolas Normais até a constituição de cursos superiores voltados para o magistério, diversos modelos foram criados em busca de formar docentes, configurando-se em cima de dois modelos segundo Saviani (2008, p.148-149): o chamado “modelo dos conteúdos culturais-cognitivos” que visa a qualificar o docente com a cultura geral e o domínio específico da área do conhecimento ou o “modelo pedagógico-didático como um contraponto que considera que a formação do professor propriamente dita só se completa com o efetivo preparo pedagógico-didático.”

Vivemos em uma sociedade na qual uma nova relação com o saber se constituiu e o docente encontra-se em meio a uma encruzilhada com uma enxurrada de tecnologias, construções sociais, crises e diversos desafios que demandam constantemente a aquisição de novos saberes e aquilo que nas últimas décadas para Gatti (2008) se estruturou sob o grande guarda-chuva do termo “educação continuada”.

Levy (1999) afirma que existe uma “mudança qualitativa nos processos de aprendizagem com a interconexão caótica que a tecnologia proporciona, trazendo um saber destotalizado que flutua e acaba por gerar um sentimento violento de desorientação”. (p.166), impactando todos os níveis do conhecimento desde a Educação Básica até as pesquisas universitárias gerando a necessidade de atualização constante para uma nova sociedade saindo da estruturação pela escrita estática (p.163) para novos modos de conhecimento trazidos pela cibercultura.

Este conjunto de saberes que se desenvolve ao longo da carreira de forma artesanal ou estruturada e podemos chamar de “formação continuada” são decorrentes da própria natureza humana que, para Freire (1997), é inacabada, incompleta e inconclusa e acaba por se moldar, de diversas formas, ao longo da trajetória profissional

Tardif (2012), busca estruturar este conjunto de conhecimentos utilizados na prática educacional naquilo que chama de “saber docente”. Para o autor este “saber docente” constitui-se em um conjunto de conhecimentos, o saber-fazer, as competências, habilidades que marcam todo o cotidiano escolar e exercem ação formativa durante a carreira, transformando a prática.

Desta forma, o autor constrói o seguinte conjunto de proposições que busca refletir sobre a natureza das questões que norteiam o desenvolvimento docente:

(...) Qual é a natureza desses saberes? Trata-se, por exemplo, de conhecimentos científicos, de saberes "eruditos" e codificados como aqueles que encontramos nas disciplinas universitárias e nos currículos escolares? Trata-se de conhecimentos técnicos, de saberes da ação, de habilidades de natureza artesanal adquiridas através de uma longa experiência de trabalho? Todos esses saberes são de caráter estritamente cognitivo ou de caráter discursivo? (...) Como esses saberes são adquiridos? Através da experiência pessoal, da formação recebida num instituto, numa escola normal, numa universidade, através do contato com os professores mais experientes ou através de outras fontes? (...) (TARDIF, 2012, p.09).

Estas proposições são alvo dos mais diversos estudos que buscam encontrar uma “fórmula mágica” para suprir a necessidade de atualização profissional dos docentes e a incorporação de novas práticas de ensino e tecnológicas ao cotidiano escolar. Estudos, análises, materiais e diversas reformas educacionais que, ao longo dos anos, entram em conflito, ora utilizando de uma abordagem crítica da carreira docente, ora com uma abordagem mais tecnicista. Este embate entre as visões será abordado ao longo do trabalho, aprofundando a questão que, porém, se faz necessária antes compreender quais são os fatores que em conjunto moldam o pensamento docente.

1.1.2 O saber docente e as práticas de ensino

Para Tardif (2012) a prática docente é constituída de um conjunto de “saberes sociais” que são mobilizados de acordo com diversos agentes que impactam na construção do cotidiano de sala de aula e nos métodos de ensino, materiais e ações educacionais que são moldados a partir de diversos fatores. Para tanto, o autor afirma que devemos escapar de dois perigos existentes no embate entre o chamado “mentalismo” e o “sociologismo” para buscar um caminho entre ambas as concepções, sintetizadas a seguir:

Tardif teoriza que o chamado mentalismo é:

O mentalismo consiste em reduzir o saber, exclusiva ou principalmente, a processos mentais (representações, crenças, imagens, processamento de informações, esquemas etc.) cujo suporte é a atividade cognitiva dos indivíduos. Em termos filosóficos, o mentalismo é uma forma de subjetivismo, pois tende a reduzir o conhecimento, e até a própria realidade, em algumas de suas formas radicais, a representações mentais cuja sede é a atividade do pensamento individual. (TARDIF, 2012, p.12).

Para desenvolver sua teoria, o autor aponta que esta concepção do conhecimento é aquela que atualmente predomina na educação e realiza uma crítica, construída em cinco pontos.

O primeiro deles, Tardif intitula de “O saber social a partir do coletivo” o qual consiste em compreender que, apesar da formação comum, as práticas fazem sentido e são moldadas somente a partir da chamada “situação coletiva de trabalho” (p.12) e dos diversos fatores que a impactam - estrutura de trabalho, regras e materiais existentes.

O segundo, chamado pelo autor de “O saber social e sua legitimação”, parte do princípio de que “um professor nunca define sozinho e em si mesmo o seu próprio saber profissional” (TARDIF, p.12), trazendo a compreensão de que o trabalho docente parte do pressuposto de que todos têm o mesmo conhecimento, porém ele é moldado a partir da estrutura educacional na qual está inserido, da validação social de todo o sistema de ensino e suas métricas, tais como normativas legais, avaliações e a sua percepção social.

O autor continua estruturando seu pensamento no qual a partir do terceiro ponto intitulado de “O saber social e os “objetos sociais” onde apresenta a ideia de que as práticas de ensino são impactadas a partir do contexto no qual o docente está inserido. Ao contrário de outras áreas do conhecimento, a educação se dá através das relações construídas entre docentes e discentes; portanto, é preciso inscrever, no próprio cerne do saber dos professores, a relação com o outro, e, principalmente, com esse outro coletivo representado por uma turma de alunos. (TARDIF, p.13)

O penúltimo ponto, baseia-se em uma crítica estruturada a partir do título “O saber social e as práticas de ensino” o qual apresenta que, apesar de grandes mudanças ao longo do tempo, o saber dos professores não tem uma receita de bolo a ser seguida e é transformado de acordo com o contexto e o tempo. Desta forma, segundo Tardif, “a aprendizagem e o ensino, são construções sociais cujos conteúdos, formas e modalidades dependem intimamente da história de uma sociedade, de sua cultura” (p.14) entre outros fatores.

O último ponto que constitui a crítica sobre o mentalismo é chamado de “O saber social e a profissionalização” e apresenta apontamentos sobre a construção ao longo da carreira dos saberes que impactam no cotidiano escolar e são moldados de acordo com o ambiente de trabalho e tornam-se integrantes da chamada “consciência prática”. (p.14)

Dentro deste debate, Tardif alerta ainda que não se pode esquecer a natureza social do saber docente pelo perigo de cair naquilo que intitula de sociologismo.

Para o autor,

O sociologismo tende a eliminar totalmente a contribuição dos atores na construção concreta do saber, tratando-o como uma produção social em si mesmo e por si mesmo, produção essa independente dos contextos de trabalho dos professores e subordinada, antes de mais nada, a mecanismos sociais, a forças sociais quase sempre exteriores à escola, tais como as ideologias pedagógicas, as lutas profissionais, a imposição e a inculcação da cultura dominante, a reprodução da ordem simbólica, etc. No sociologismo, o saber real dos atores concretos é sempre associado a outra coisa que não a si mesmo, (...), ao mesmo tempo em que priva os atores de toda e qualquer capacidade de conhecimento e de transformação de sua própria situação e ação. Levado ao extremo, o sociologismo transforma os atores sociais em bonecos de ventríloquo. (TARDIF, 2012, p.14-15).

A partir destas duas visões sobre a função docente, o autor constrói uma abordagem que fica entre o “saber do professor na interface entre o individual e o social, entre o ator e o sistema, a fim de captar a sua natureza social e individual como um todo” (TARDIF, 2012, p.16) e os chamados “fios condutores” a saber:

Inicialmente, o autor constrói a ideia sobre o “saber e trabalho” a partir da concepção de o saber estar a serviço das práticas sociais e as relações estabelecidas no trabalho, com duas funções distintas - primeiramente relacionado ao saber profissional e aos conhecimentos necessários à prática cotidiana, da mesma forma que o desenvolvimento de acordo com o contexto vivenciado; e o segundo relacionado à adaptação realizada na prática profissional de acordo com o ambiente e os recursos disponíveis. (TARDIF, 2002. p.16-17).

A “diversidade do saber” constitui o segundo fio condutor no qual Tardif apresenta a concepção de que a docência não se baseia somente em uma matriz de conhecimento, abandonando os postulados epistemológicos que consideram diversos critérios e classificações para um modelo a partir das vivências e saberes docentes que são utilizados na prática cotidiana. Esta relação se estabelece a partir de um cruzamento entre o social e o profissional: os professores não usam o "saber em si", mas, sim, saberes produzidos por esse ou por aquele grupo, oriundos dessa ou daquela instituição, incorporados ao trabalho por meio desse ou daquele mecanismo social (formação, currículos, instrumentos de trabalho etc.) (TARDIF, 2002. p.16-19).

O terceiro fio condutor é estabelecido a partir da “temporalidade do saber” que se estrutura a partir de uma reflexão sobre as práticas de docência, e sua construção durante a vida profissional e o papel que as mesmas exercem nas práticas cotidianas em sala de aula. Para o autor, lecionar desenvolve-se ao longo da carreira e diversos fatores influenciam - desde a vivência pessoal e as relações desenvolvidas em âmbito familiar, recordações da própria vivência escolar até a construção da própria identidade pessoal. (TARDIF, 2002. p.20-21).

A experiência de trabalho, enquanto fundamento do saber, é traduzida pelo autor a partir da reflexão sobre “O que pauta as escolhas docentes em sala de aula?” A hierarquização dos

saberes e a escolha de acordo com a “utilidade do ensino” (TARDIF, p.21, 2002) são a base para um a prática de ensino que se adapta de acordo com a realidade a fatores externos e constituem, assim, a constante adaptabilidade do fazer docente.

A mesma reflexão contínua no desenvolvimento da concepção acerca de como se constroem os “Saberes humanos a respeito de seres humanos”. Tardif elabora o conceito “trabalho interativo” que é construído a partir da relação existente entre os atores educacionais (docente e discente) e os poderes e regras mobilizados na interação concreta (TARDIF, p.22, 2002).

Por fim, o último fio condutor apresenta a necessidade do repensar, agora, a formação para o magistério, levando em conta os saberes dos professores e as realidades específicas de seu trabalho cotidiano (TARDIF, p.22-23, 2002) a partir de um enfoque que potencialize os saberes e identidades pessoais e consiga potencializar e renovar as ideias dos cursos de formação e currículos, trazendo uma reconfiguração que aproxime a teoria com a prática.

Face o exposto, no debate proposto por Tardif sobre os saberes docentes fica evidente a necessidade de propostas formativas que impactam a formação inicial e principalmente continuada, apoiem-se nos saberes produzidos pelo magistério rompendo com o distanciamento existente entre a teoria e a prática.

Nóvoa dialoga com Tardif sobre a importância da discussão sobre a construção dos saberes docentes e da emergência de novas construções do saber que valorizem o papel do magistério na formulação de políticas de formação continuada e a importância do cotidiano escolar para uma real aderência das práticas pedagógicas.

A partir do protagonismo que a tecnologia digital impacta a sociedade é possível observar ainda o quanto as instituições formadoras de professores e o espaço escolar estão em constante embate. Por um lado, correntes criticam a escola e os professores e o crescimento do individualismo e a educação domiciliar; por outro, o surgimento de uma “indústria global da educação” impulsionada pelas tecnologias digitais e na produção de conteúdos, materiais e instrumentos de gestão para a educação pública (NÓVOA, 2022, p.34-35).

É neste contexto que a valorização dos saberes docentes ganha um papel ainda mais relevante para a construção de uma educação de qualidade e conectada aos desafios impostos pela aceleração digital da sociedade e na reconfiguração de uma nova escola.

Para Nóvoa, o caminho para este novo paradigma na formação docente passa pela valorização do papel do magistério na criação de novos ambientes educacionais, reformulação da relação existente entre a Escola e a sociedade e uma promoção de uma metamorfose da escola que congregue mudanças profundas para a construção do conhecimento com mudanças

nas concepções arquitetônicas, curriculares e, principalmente, com um olhar especial à questão pedagógica (NÓVOA, 2022, p.44-46). Sobre estes pontos, o autor alerta que

Nas últimas décadas, os discursos sobre a aprendizagem tornaram-se dominantes. Toda a educação parece reduzir-se à aprendizagem, e a uma aprendizagem mensurável: os alunos são aprendentes, as escolas são ambientes de aprendizagem, os professores são facilitadores de aprendizagem (...) os novos ambientes escolares não surgirão espontaneamente. Os professores têm um papel essencial na sua criação. Graças ao seu conhecimento próprio e à sua experiência profissional têm uma responsabilidade maior na metamorfose da escola. Para isso, devem fazer apelo às suas capacidades de colaboração e construir pontes, dentro e fora da profissão, na escola e na sociedade. (NÓVOA, 2022, p.45)

Todas essas questões são aprofundadas pelo autor quando da reflexão sobre o processo formativo docente e da necessidade de transpor uma falsa dicotomia que opõe a teoria à prática. (NÓVOA, 2022, p.76).

Essa dicotomia é falsa na perspectiva do autor em virtude de ser estruturada, por um lado, com teóricos afirmando a importância da intelectualidade docente de forma crítica e fundamentada. Do outro lado, os chamados “práticos” (NÓVOA, 2022, p.76) que valorizam a experiência em sala de aula e o chão da escola. Desta forma, o autor questiona que:

a teoria de uns e a prática de outros é, muitas vezes, vazia: ou porque é uma teoria enciclopédica, de uma erudição que pouco ajuda a pensar criticamente a educação e a profissão; ou porque é uma prática rotineira, sem qualquer capacidade de reflexão e de construção de novas dinâmicas. (NÓVOA, 2022, p.76)

Nóvoa afirma ainda que tal dicotomia, inicialmente apresentada, desenvolve-se em inúmeras outras e acaba por construir diversas dificuldades para superação dos desafios da educação do século XXI. O autor destaca três que estão muito presentes nos debates educacionais.

O primeiro deles reside no espaço formativo docente, intitulado: Universidades ou escolas? O autor aponta que existe um falso embate entre ambos os espaços formativos existindo através da disputa entre a valorização das universidades contra a valorização das escolas como espaços formativos. Porém, o autor destaca que nem um espaço nem outro são suficientes para solucionar isoladamente a questão da formação de professores. (NÓVOA, 2022, p.76).

O segundo é estabelecido entre a contraposição do conhecimento pedagógico ou das disciplinas, apresentando aquilo que o autor chama de “guerras de poder e de influência”, existente dentro das instituições formadoras de docentes nas quais o embate se trava no campo

quem é mais relevante para o trabalho, sem perceber qual é o papel que cada uma das áreas tem de importância na construção profissional.

Com o regresso do discurso pautado sobre a vocação em ser docente, o terceiro e perigoso ponto é estabelecido por Nóvoa. Para o autor, é importante compreender que o ensino é uma profissão especial, sobretudo nas suas dimensões humanas, o que nos deve conduzir a valorizar as dimensões da personalidade e da profissionalidade que, nos dias de hoje, se traduzem também, num reforço da colegialidade docente. (NÓVOA, 2022, p.76).

Para contrapor estes desafios à urgência da implementação de práticas digitais, muitos caminhos são pensados, reformas educacionais são propostas e se faz fundamental e decisiva a incorporação de docentes para a reflexão e construção de mudanças na educação.

Para tanto, Nóvoa propõe a construção de uma nova formação de professores que consiga romper essas dicotomias e possibilite à escola conseguir responder a todos os desafios postos pela construção de uma sociedade imersa nos desafios do mundo contemporâneo, estruturada em três grandes eixos que passam pela construção de um novo ambiente institucional, chamado pelo autor de “terceiro lugar” (NÓVOA, 2022, p.80), sendo a interseção da universidade com as escolas, criando uma articulação entre a universidade, poder público e unidades de ensino, colocando o futuro docente em contato, desde o primeiro dia, com a realidade escolar, instituindo aquilo chamado de “comunidade de formação” (NÓVOA, 2022, p.81).

A segunda tese proposta é a instituição de um terceiro gênero de conhecimento, chamado de “conhecimento profissional docente” (NÓVOA, 2022 p.82), existente a partir da dissolução da dicotomia existente entre o conhecimento pedagógico e o conhecimento científico das disciplinas que surge da necessidade de instrumentalizar este profissional de repertório para conseguir transformar os aprendizados, de ambas as áreas, em uma prática efetiva na construção de novos conhecimentos.

E a terceira tese é assentada nas evidências que explicitam a necessidade de uma metamorfose da escola. Para Nóvoa, é fundamental que as novas gerações de profissionais vivenciem “a passagem de um professor individual, que trabalha sozinho com a “sua” turma de alunos, para um trabalho conjunto entre professores, no quadro de uma diversidade de formas de organização pedagógica.” (NÓVOA, 2022, p.85)

A partir destas construções, sobre como se estruturam os diversos saberes docentes e quais são os caminhos para a pavimentação de uma nova formação de professores, se faz necessário encontrar o caminho do meio nos embates existentes entre as mais diversas correntes

do pensamento e a incorporação de novas metodologias aliadas à inserção de TDICs no cotidiano escolar.

1.2 As políticas curriculares nacionais e a tecnologia digital

O segundo tópico da dissertação, intitulado "As políticas curriculares nacionais e a tecnologia digital", se debruça sobre a estruturação e o desenvolvimento das políticas curriculares no contexto do Brasil contemporâneo, especialmente focando nas reformas educacionais relacionadas à formação docente com enfoque especial na incorporação das tecnologias educacionais. Esta seção é dividida em partes distintas, cada uma abordando diferentes aspectos e nuances das políticas curriculares. A análise começa com um exame detalhado das diretrizes nacionais e políticas que orientam o uso da tecnologia no âmbito educacional. Em seguida, a discussão se amplia para explorar os debates vigentes sobre estas políticas, considerando as diversas perspectivas. O tópico também investiga a implementação prática destas políticas nas escolas brasileiras, avaliando os desafios discutindo possíveis áreas de melhoria.

Este tópico visa a fornecer uma compreensão abrangente e crítica sobre como o Brasil está discutindo e impactando a formação docente para a utilização da tecnologia e quais são as transformações em curso e quais são as expectativas oriundas da BNC-Formação Continuada e seu impacto no cotidiano docente e no cenário educacional no país.

1.2.1 O saber docente e as tecnologias da informação

A proposição de uma Base Nacional Comum Curricular que impacte na Educação Básica remonta aos debates realizados na construção da Constituição Nacional de 1988 e sua promulgação (BRASIL, 1988) que estabeleceu, no artigo 210º, que devem ser “fixados conteúdos mínimos para o Ensino Fundamental, de maneira a assegurar a formação básica comum”. Em 1996, com a promulgação da LDBEN (BRASIL, 1996) mais uma vez a temática ganha destaque com o artigo 26º que determina: “os currículos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ter base nacional comum”.

Desde a promulgação dos referidos artigos, alguns documentos balizaram a condução curricular da educação brasileira, conforme o quadro 1:

Quadro 1 - Documentos norteadores curriculares da educação brasileira

Política curricular	Ano
Parâmetros Curriculares Nacionais PCNs	1996
Diretrizes Curriculares Nacionais DCNs	2013
Base Nacional Comum Curricular	2017

Fonte: O próprio autor

As políticas educacionais, no Brasil, apesar da descentralização existente na organização dos sistemas de ensino sempre irradiam decisões tomadas em âmbito nacional e pactuadas com Estados e Municípios com a atuação do Ministério da Educação (MEC), Conselho Nacional de Educação (CNE) com destaque significativo como instâncias decisórias.

Face às transformações no mundo atual e o objetivo de investigação desta pesquisa, neste capítulo discorreremos, brevemente, sobre como os documentos, em especial a BNCC, direciona a política curricular no que se refere à incorporação da tecnologia da informação e comunicação, buscando analisar qual é o papel do docente na implementação destas práticas e como isto impacta processos de qualificação continuada e a incorporação dos saberes docentes nas práticas pedagógicas.

1.2.2 A formação docente no Brasil Contemporâneo - Apontamentos sobre políticas públicas de formação inicial e continuada.

Analisando as políticas públicas estruturadas a partir da promulgação da Lei n. 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) (BRASIL, 1996) e o período democrático brasileiro, encontramos a criação e recriação de diversos dispositivos legais que impactam reformulação do ensino no país como a proposição de estruturas curriculares, extensão do Ensino Fundamental para nove anos, sistemas de avaliação externa como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) que também impactam diretamente formação de docentes e incorporação de tecnologias da informação e comunicação (TICs) no cotidiano escolar.

No que se refere ao processo de formação inicial e continuada de professores, algumas normativas legais foram estabelecidas ao longo de cinco governos - Fernando Henrique Cardoso (1995-2003); Luís Inácio Lula da Silva (2003-2011); Dilma Rousseff (2011-2016);

Michel Temer (2016-2019) e Jair Messias Bolsonaro (2019-2022) -, sendo possível analisar os diferentes princípios que regem os documentos.

As chamadas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) são o conjunto de pareceres e resoluções que definem os marcos curriculares e regulatórios para a formação docente e instituem diversas normas como carga horária, estruturação curricular das licenciaturas, além de questões como princípios formativos a serem considerados pelos cursos.

Dentro do período citado serão alvo de análise, com base nos pareceres e resoluções, as três DCNs do período (2002, 2015 e 2019) a saber: DCN/2002 (Parecer CNE/CP no. 9/2001; Resolução CNE/CP no. 1/2002; Resolução CNE/CP no. 2/2002); DCN/2015 (Parecer CNE/CP no. 2/2015; Resolução CNE/CP no. 2/2015); DCN/2019 (Parecer CNE/CP no. 22/2019; Resolução CNE/CP no.2/2019), buscando considerar que, na elaboração e o conteúdo desses documentos, encontramos diversas evidências sobre os diferentes paradigmas que influenciam a formação de professores no Brasil e a utilização de tecnologias.

Assim sendo, buscaremos cotejar nos documentos para o desenvolvimento desta pesquisa, quais são as influências na concepção pedagógica das DCNs e como a mesma é impactada pelas perspectivas tecnicista ou crítica na utilização de TDICs.

1.2.3 Uma breve análise sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores.

Sobre os princípios básicos da formação docente nas DCNs

"É importante compreender uma política em sua totalidade, desde a definição das agendas e da elaboração dos textos até os processos de implementação que dão materialidade às políticas." (Fichter Filho et al., 2020, p.945)

As DCNs, seus pareceres e resoluções estabelecem um conjunto de ações que impactam na formação docente seja inicial ou continuada e estabelecem alguns princípios norteadores no que diz respeito a formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente. (BRASIL, 2002).

No quadro 2, podemos observar quais são os princípios norteadores dos documentos, de acordo com o contexto no qual foram produzidos, para ser analisado:

Quadro 2 - Princípios norteadores da formação docente

Ano	Princípios norteadores da formação docente
DCNs 2002	<p>Art. 3º A formação de professores que atuarão nas diferentes etapas e modalidades da educação básica observará princípios norteadores desse preparo para o exercício profissional específico, que considerem: I - a competência como concepção nuclear na orientação do curso; II - a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, tendo em vista: a) a simetria invertida, onde o preparo do professor, por ocorrer em lugar similar àquele em que vai atuar, demanda consistência entre o que faz na formação e o que dele se espera; b) a aprendizagem como processo de construção de conhecimentos, habilidades e valores em interação com a realidade e com os demais indivíduos, no qual são colocadas em uso capacidades pessoais; c) os conteúdos, como meio e suporte para a constituição das competências; d) a avaliação como parte integrante do processo de formação, que possibilita o diagnóstico de lacunas e a aferição dos resultados alcançados, consideradas as competências a serem constituídas e a identificação das mudanças de percurso eventualmente necessárias. III - a pesquisa, com foco no processo de ensino e de aprendizagem, uma vez que ensinar requer, tanto dispor de conhecimentos e mobilizá-los para a ação, como compreender o processo de construção do conhecimento (BRASIL, 2002)</p>
DCNs 2015	<p>§ 6º O projeto de formação deve ser elaborado e desenvolvido por meio da articulação entre a instituição de educação superior e o sistema de educação básica, envolvendo a consolidação de fóruns estaduais e distrital permanentes de apoio à formação docente, em regime de colaboração, e deve contemplar: I - sólida formação teórica e interdisciplinar dos profissionais; II - a inserção dos estudantes de licenciatura nas instituições de educação básica da rede pública de ensino, espaço privilegiado da práxis docente; III - o contexto educacional da região onde será desenvolvido; IV - as atividades de socialização e a avaliação de seus impactos nesses contextos; V - a ampliação e o aperfeiçoamento do uso da Língua Portuguesa e da capacidade comunicativa, oral e escrita, como elementos fundamentais da formação dos professores, e da aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais (Libras); VI - as questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade. (BRASIL, 2015)</p>
DCNs 2019	<p>Parágrafo único. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Professores para a Educação Básica e a BNC-Formação têm como referência a implantação da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica (BNCC), instituída pelas Resoluções CNE/CP nº 2/2017 e CNE/CP nº 4/2018. Art. 2º A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais previstas na BNCC-Educação Básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação, tendo como perspectiva o desenvolvimento pleno das pessoas, visando à Educação Integral. Art. 3º Com base nos mesmos princípios das competências gerais estabelecidas pela BNCC, é requerido do licenciando o desenvolvimento das correspondentes competências gerais docentes. Art. 4º As competências específicas se referem a três dimensões fundamentais, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. São elas: I - conhecimento profissional; II - prática profissional; e III - engajamento profissional. § 1º As competências específicas da dimensão do conhecimento profissional são as seguintes: I - dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los; II - demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem; III - reconhecer os contextos de vida dos estudantes; e IV - conhecer a estrutura e a governança dos sistemas educacionais. § 2º As competências específicas da dimensão da prática profissional compõem-se pelas seguintes ações: I - planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens; II - criar e saber gerir os ambientes de aprendizagem; III - avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino; e IV - conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, as competências e as habilidades. § 3º As competências específicas da dimensão do engajamento profissional podem ser assim discriminadas: I - comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional; II - comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender; III - participar do Projeto Pedagógico da escola e da construção de valores democráticos; e IV - engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade, visando melhorar o ambiente escolar.</p>

Fonte: O próprio autor

As DCNs de 2002 foram instituídas a partir do parecer CNE/CP no. 09/2001 no final do governo Fernando Henrique Cardoso (2001) caracterizado pela adesão e alinhamento com organismos internacionais e por uma agenda de reformas com forte apelo liberal segundo Oliveira et al. (2018, p.50).

O documento insere-se em um contexto importante para o desenvolvimento da educação em âmbito nacional, pois representa, depois de décadas da implementação do ensino público, o primeiro documento normativo voltado para a normatização das licenciaturas, campo carente de políticas públicas estruturadas (GATTI et al. 2019).

Para Fichter Filho et al. (2020) por maiores avanços que tenham sido impostos, a normativa foi estruturada sobre o desenvolvimento de competências e habilidades docentes, não contemplando todas as demandas das entidades e dos educadores, cedendo aos interesses das instituições privadas (FICHTER FILHO et al.2020, p.943), apresentando, desta forma, uma nova formação de professores e, ao mesmo tempo, um conflito entre os pressupostos pedagógicos críticos e as demandas de organismos internacionais como a Organização para Cooperação do Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (BM).

No ano de 2003, inicia-se um novo ciclo político com a eleição de Luiz Inácio Lula da Silva (2002-2011) e sua sucessora Dilma Rousseff (2011-2016) em um governo de centro-esquerda. O período foi marcado por diversas políticas públicas que visavam ao fortalecimento da educação com a implantação de diversos programas para formação inicial (PROUNI e REUNI) e iniciativas de formação continuada com o estabelecimento da Rede Nacional de Formação Continuada de Professores (2003) sendo ampliado em 2009 com o Plano de Formação do Professor (Parfor) entre outras ações merecendo destaque ainda o Plano Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC).

Dentro deste período, vale salientar a construção do Plano Nacional de Educação (PNE) que estabeleceu um conjunto de objetivos para o decênio 2014-2024 com a função de articular os esforços nacionais em regime de colaboração (Brasil, 2014) com diversos objetivos dentre estes o exposto na meta 15 a saber:

Meta 15: garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 (um) ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de

nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam. (BRASIL, 2014).

Para atendimento a esta meta e atendendo aos novos desafios formulados a partir do PNE, o CNE define novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores (DCN | 2015) CNE/CP no. 2 de 2015, amparada pelo parecer CNE/CP no. 1 de 2015 em substituição às DCNs | 2002.

Formulada com princípios da pedagogia crítica, a normativa traz um amplo debate sobre os princípios norteadores para a formação inicial, dando ênfase à necessidade de formação continuada de professores, trazendo em destaque, nas disposições gerais, a necessidade dos cursos contemplarem um diálogo entre os sistemas de ensino e os fóruns representativos docentes, a articulação entre a teoria e a prática, além do contexto no qual o docente está inserido, sendo para Gatti et al. (2019, p. 72.) “[...] “mudanças profundas nas instituições formadoras, nos currículos das licenciaturas e nas posturas dos formadores”.

Porém, o quadro político do país deteriorou-se com a instalação do processo de impeachment da presidenta Dilma e com o golpe parlamentar que levou Michel Temer à presidência do país, impactando diretamente a concepção educacional.

Antes mesmo de ser alvo de uma aplicação efetiva, as DCNs | 2015 foram revogados sendo editada uma nova orientação, a Resolução CNE/CP Nº 2/2019 que 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) (Brasil, 2019).

A nova normativa alinha a formação inicial e continuada de professores à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e gera um amplo debate no meio acadêmico sobre um possível retrocesso na formação docente com uma retomada de perspectivas eficientistas e tecnicistas do passado trazendo ao modelo centrado em competências, uma concepção redutora e esvaziada de currículo que sonega a pluralidade e desrespeita a diversidade cultural, de público e instituições, ferindo o princípio da gestão democrática e da liberdade de ensinar e aprender. (ANPED, 2020).

1.2.4 A questão da tecnologia no espaço escolar

Após a promulgação da LDBEN no ano de 1996, foi realizada a construção de um grupo de trabalho formado por 32 elaboradores e mais de 700 “[...] pareceristas - professores de universidades e especialistas de todo o País [...]” (BRASIL, 1996) de acordo com a ficha técnica

do documento com a finalidade de redigir um conjunto de parâmetros curriculares nacionais (PCNs).

Os PCNs foram construídos para cada uma das áreas do conhecimento - Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, História, Geografia, Arte, Educação Física, além de Meio Ambiente e Saúde, Pluralidade Cultural e Orientação Sexual - Temas Transversais - com o objetivo de articular o que deveria ser ensinado em cada um dos anos/séries da Educação Básica.

Logo no texto introdutório do documento, que versa sobre quais são as linhas gerais dos PCNs surge a primeira menção ao uso de tecnologias da informação e comunicação como algo importante e a seguinte citação como objetivo:

“apontar a necessidade do desenvolvimento de trabalhos que contemplem o uso das tecnologias da comunicação e da informação, para que todos, alunos e professores, possam delas se apropriar e participar, bem como criticá-las e/ou delas usufruir” (PCNs,p.10, 1997)

A quinta parte do documento foi dedicada a desenvolver um panorama sobre a importância da incorporação das tecnologias no cotidiano escolar. Estruturada em 05 partes (Tecnologias da comunicação e informação; Importância dos recursos tecnológicos na sociedade contemporânea; Importância dos recursos tecnológicos na educação; Potencialidades educacionais dos meios eletrônicos e alguns mitos e verdades que permeiam a comunidade escolar), traz uma visão sobre as aplicações da tecnologia dentro do contexto educacional brasileiro e o alinhamento a ideias ligadas ao desenvolvimento econômico e social:

“a educação pode contribuir para diminuir diferenças e desigualdades, na medida em que acompanhar os processos de mudanças, oferecendo formação adequada às novas necessidades da vida moderna. As demandas atuais exigem que a escola ofereça aos alunos sólida formação cultural e competência técnica, favorecendo o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitam a adaptação e a permanência no mercado de trabalho, como também a formação de cidadãos críticos e reflexivos, que possam exercer sua cidadania ajudando na construção de uma sociedade mais justa, fazendo surgir uma nova consciência individual e coletiva, que tenha a cooperação, a solidariedade, a tolerância e a igualdade como pilares.” (PCNs, p.138, 1997)

Ao longo dos anos 2000, diversas novas tecnologias digitais foram surgindo e a escola foi observando, de forma distanciada e, de certa forma, assustada, o impacto que as novas possibilidades de aquisição do conhecimento trazem para a sociedade, despertando grande preocupação e insegurança para docentes nas mais diversas etapas da escolarização, com uma

crescente pressão de diversos atores sociais para o desenvolvimento de uma cultura digital escolar através da utilização destes artefatos.

Todas estas questões emergentes das tecnologias digitais inicialmente apresentadas nas PCNs e que transformaram a humanidade são traduzidas a partir da emergência de dois paradigmas que alteram, diariamente, a sociedade e são descritos por Pierre Lévy (1999) como cibercultura e ciberespaço.

As novas tecnologias e todas as possibilidades para a construção de saberes são oriundas do surgimento do ciberespaço definido pelo autor como “o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores [...] não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo”. (LÉVY, 1999, p.17).

E deste novo espaço do saber constrói-se uma nova cultura que pode ser compreendida como “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem a partir do ciberespaço” e é intitulado cibercultura por Levy.

A cibercultura encontra-se em acelerada transformação e o conceito foi revisitado e ampliado em suas definições por Edméa Santos (2019) com a distinção da mesma em dois momentos chamados de web 1.0 e web 2.0. (SANTOS, 2019, p.32)

Faz-se importante conceituar os momentos apresentados pela autora pois interferem diretamente na forma pela qual as tecnologias digitais impactam o cotidiano escolar.

A chamada web 1.0 é basicamente estruturada como um grande repositório de conteúdos criados basicamente para “navegar, assistir e copiar”, constituídos majoritariamente por especialistas em programação exigindo algum conhecimento para adentrar o ciberespaço.

Já o cenário cibercultural da web 2.0 é construído a partir da participação, interação e o surgimento das redes sociais, e advém “da interseção de mudanças tecnológicas, econômicas e sociais”, transformando o ciberespaço em um local que favorece processos de “autoria, compartilhamento, conectividade, colaboração e interatividade” podendo ser aproveitado no cotidiano escolar a partir da utilização do ciberespaço de forma crítica nas “práticas pedagógicas baseadas em fundamentos valorizados como autonomia, diversidade, dialógica e democracia.” (SANTOS, 2019, p.33).

Face este cenário apresentado, as políticas educacionais foram impactadas e questões relacionadas à necessidade da inserção de docentes dentro do ciberespaço e à potencialização da cibercultura dentro das escolas emergiram e influenciaram na reformulação das políticas curriculares brasileiras.

Como citado anteriormente, a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promoveu em uma ampla reorganização da matriz curricular brasileira, sendo estruturado um conjunto de aprendizagens essenciais que os estudantes devem desenvolver ao longo da escolarização básica (BRASIL,2019a)

A homologação do documento impactou diretamente a estrutura formativa docente, decorrendo da mesma a promulgação das novas DCNs que derivam da constituição de uma formação inicial através da BNC-Formação e de um novo documento que versa sobre a formação continuada chamado de BNC-Formação Continuada (BRASIL, 2020) que visam alinhar as aprendizagens docentes ao longo da carreira.

Com um mundo tomado pela automação, computação, dispositivos móveis, inteligências artificiais, interatividade, e, principalmente pela produção e consumo de conteúdos, diversos conhecimentos relacionados ao ciberespaço foram inseridos tanto na formação do estudante quanto na formação docente e serão evidenciadas a partir das análises a seguir.

1.2.5 As competências gerais da BNCC e BNC-Formação Continuada: o alinhamento na formação docente e discente e a cultura digital.

Dentro do processo de construção da BNCC, é importante compreender que muitos debates a respeito daquilo que pode ser entendido como “conhecimento oficial” ocorrem com a influência dos mais diversos atores internacionais, movimentos sociais, estudiosos em educação em uma disputa dentro do campo do currículo.

Nesse sentido, o documento foi influenciado por uma concepção do Banco Mundial e pela estratégia educacional evidenciada dentro do estudo ““Aprendizagem para todos – investir nos conhecimentos e competências das pessoas para promover o desenvolvimento” que estrutura, como objetivo, a formação de estudantes para o mercado de trabalho, em busca de desenvolvimento econômico dos países, reduzindo a criticidade em busca de métricas de desempenho, conforme aponta Souza (2019).

Para tanto, os objetivos educacionais são evidenciados através da construção de competências gerais que orientam os estudantes para a aquisição de conhecimentos em busca daquilo que devem saber ao final do ciclo de escolaridade básica. Como “competências” o documento entende que:

Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Ao definir essas competências, a BNCC reconhece que a “educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza”. (BRASIL, 2018).

Assim, as competências gerais (CG) estabelecidas são direcionadas a conhecimentos, pensamento científico, crítico e criativo, diversidade cultural, comunicação, cultura digital, trabalho e projeto de vida, argumentação, autoconhecimento, cooperação, empatia, responsabilidade para consigo e com o outro e cidadania (BRASIL,2018) estruturadas conforme o quadro 3 abaixo:

Quadro 3 - Competências gerais da Educação Básica

COMPETÊNCIAS GERAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	
1	Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2	Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3	Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4	Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5	Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6	Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7	Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta
8	Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

9	Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10	Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Fonte: BNCC

A BNCC, portanto, indica, como conceito estruturante do documento, “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2017) expressos através das competências gerais que se desdobram nos saberes que a escola ensina e a capacidade dos estudantes em aplicá-los ao longo de sua vida.

A partir desta compreensão, podemos observar que a inclusão do ciberespaço e da cibercultura é apresentada transversalmente em 04 das 10 competências gerais (CG) com a inserção da palavra “digital” e sua interface com o desenvolvimento de saberes relacionados à capacidade de aquisição de conhecimentos (CG 01), no desenvolvimento de investigações científicas para formular hipóteses para soluções do mundo (CG 02), assim como na utilização das diversas linguagens existentes (CG 04) e aquela que é dedicada exclusivamente aos artefatos digitais e as TD (CG 05) que abordam especificamente a cultura digital.

Neste sentido, conforme já apontado anteriormente, a BNC-Formação Continuada, com a finalidade de alinhar-se às novas “demandas” existentes com a promulgação da BNCC, um conjunto de competências gerais docentes (CGD) foi estruturada como política pública para a formação inicial e continuada do docente conforme o quadro 4 abaixo:

Quadro 4 - Competências gerais docentes

COMPETÊNCIAS GERAIS DOCENTES	
1	Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem, colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva.
2	Pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.
3	Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico-cultural para que o estudante possa ampliar seu repertório cultural.

4	Utilizar diferentes linguagens - verbal, corporal, visual, sonora e digital - para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5	Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.
6	Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7	Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8	Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com estas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes.
9	Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem.
10	Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores.

Fonte: BNC-Formação Continuada

Analisando as competências com enfoque na questão das tecnologias digitais, podemos identificar, em 03, a referência explícita ao termo “digital” e quais são os saberes necessários para o docente conseguir desenvolver o seu trabalho com a BNCC e os estudantes.

A primeira orientação é apresentada na CGD 02 e apresenta referência ao docente utilizar artefatos digitais para “selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas”, relacionando-as ao desenvolvimento e à escolha de práticas de ensino.

A CGD 04 versa sobre o desenvolvimento das linguagens diversas nos estudantes, para que sejam capazes de “ampliar seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos” não fazendo referência direta a como o docente pode desenvolver esta habilidade em seu desenvolvimento profissional.

A CGD 05 aborda diretamente os preceitos da cultura digital e traz os pressupostos necessários sobre como o “saber fazer” deverá ser trabalhado com os docentes na formação

para a utilização das tecnologias com o enfoque em ensinar, abrindo inclusive, possibilidades de utilizá-la para a formação continuada e como instrumento para a potencialização dos aprendizados nos estudantes.

Observando a interseção existente entre ambos os documentos, podemos observar que a mesma apoia-se na construção de uma matriz de competências que baseia-se em um modelo de aprendizagem segundo Soares et.al ligado “ao saber-fazer, (...) às competências e habilidades que os alunos e educadores têm de ter ao final e no decorrer de sua formação.”, construindo, assim, um certo engessamento do “fazer pedagógico” e uma homogeneização educacional (2022,p.7-8) em uma ótica tecnicista e distante das discussões que emergem no ciberespaço com suas constantes e diárias atualizações, em um caminho oposto ao protagonismo necessário para o desenvolvimento até mesmo das competências gerais.

Este ponto fica evidente a partir da realização de uma análise sobre os verbos que são utilizados na construção das competências gerais, e o quanto os saberes docentes são distanciados e transformados em uma visão restrita e instrumental da docência. Para tanto, analisemos os verbos aplicados nas competências a seguir, entrelaçando-os aos conceitos da cibercultura:

2

Pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.

Retomando o conceito já exposto de web 2.0, pode-se identificar que os verbos destacados na competência não contemplam todas as potencialidades que atualmente a cibercultura proporciona.

Ao colocar a formação somente com o objetivo de qualificar o docente no papel de selecionar, organizar e planejar práticas, perde-se a oportunidade de explorar outras possibilidades da web 2.0 restringindo docentes, ainda à metáfora de “download” construída por Santos (2019).

O conceito de “download”, neste caso, consiste na forma pela qual docentes utilizam as tecnologias digitais ainda com a cultura da web 1.0, basicamente através do acesso a “conteúdos (...) para serem reutilizados nos espaços escolares, a exemplo das salas de aula convencionais” (SANTOS, 2019, p.34), sendo possível aferir este fato quando não identificamos no texto desta habilidade qualquer possibilidade de construção crítica (somente análise) ou desenvolvimento de novas possibilidades em práticas pedagógicas.

4 Utilizar diferentes linguagens - verbal, corporal, visual, sonora e digital - para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo.

Ao realizar a análise desta competência, podemos observar que o texto continua em linha com a ideia do docente e dos discentes consumidores unicamente como dos artefatos digitais, evidenciado com a utilização do verbo “partilhar” e o que o mesmo realiza: a multiplicação de informações, experiências, ideias e sentimentos, não usufruindo de todas as possibilidades existentes na web 2.0 para a expressão das diferentes linguagens do mundo, considerando que:

a web 2.0 é movida por seus usuários em gestos sociais ou em redes sociais cuja atuação promove o crescimento de diferentes mídias sociais, sejam blogs, wikis, podcasts e toda uma diversidade de recursos utilizáveis pelas pessoas para expressar das mais variadas formas as suas ideias. (SANTOS, 2019, p.47)

5 Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.

Por fim, ao analisar a CGD 05, pode-se identificar a grande dicotomia existente no documento ao opor a ação à reflexão.

O texto da competência inicia-se determinando que o docente receba uma formação que o leve a compreender, utilizar e criar, alinhando-se àquilo que a cibercultura advinda da web 2.0 propõe e corroborada com reflexão trazida por Santos (2019):

A prática docente capaz de contemplar a dinâmica baseada em mobilidade, ubiquidade, autoria, conectividade, colaboração e interatividade deverá propiciar oportunidades de múltiplas experimentações e expressões, disponibilizar uma montagem de conexões em rede que permita múltiplas ocorrências e provocar situações de inquietação criadora e colaborativa. (SANTOS, 2019, p.48)

Assim, ao imbricar esta reflexão com o conteúdo exposto na competência, pode-se discutir quais são as possibilidades formativas para o docente que o conjunto proposto traz, ao navegar entre pressupostos da web 1.0 e 2.0.

Como possibilitar uma formação que seja crítica, significativa e reflexiva quando as discussões emanadas do documento aproximam a prática pedagógica da repetição e utilização da tecnologia em um paradigma que coloca o docente como consumidor e replicador?

Todas estas questões são refletidas e impactam diretamente as discussões existentes na formação docente em especial na BNC-Formação Continuada e na construção de suas competências além de expor a falta de uma abordagem crítica que consiga abordar todas os desafios que emergem com a web 2.0 e o universo da cibercultura em constante transformação.

1.3 A questão da formação docente e as diferentes óticas

Encerrando a fundamentação teórica, o terceiro tópico se dedica a uma análise das múltiplas concepções de formação de professores, abrangendo das metodologias tecnicistas até enfoques mais críticos e reflexivos. O objetivo é explorar como essas diferentes perspectivas teóricas e metodológicas influenciam a formação continuada dos professores, particularmente no contexto da BNC-Formação Continuada. A seção procura não apenas elucidar os aspectos teóricos da formação docente, mas, também, analisar como essas teorias se traduzem em práticas pedagógicas concretas. Através desta discussão, a seção visa a oferecer um panorama abrangente sobre o estado atual e os desafios futuros da formação docente no Brasil, considerando as diretrizes da BNC-Formação Continuada e os desafios para a implantação da normativa de forma significativa.

1.3.1 A formação docente sob a ótica tecnicista: a pedagogia liberal

Alvo de debates, a formação de professores e a sua importância é colocada pelos atores educacionais, organismos internacionais e a própria sociedade em geral como ponto nevrálgico para o avanço da qualidade educacional no Brasil.

Nos últimos anos, diversos autores têm estudado o impacto de organismos internacionais na reformulação dos currículos e diretrizes que regem a educação brasileira e a formação inicial e continuada docente, como o Banco Mundial e a UNESCO.

Silva e Zanatta (2018, p.256) analisam o papel do Banco Mundial na influência e reformulação de políticas educacionais no Brasil que “mudaram a estrutura da educação brasileira, como o processo de municipalização da educação no Brasil, que ocorreu a partir das definições da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394/96”, com a profissionalização docente como pilar central das reformas educacionais, transferindo para a ação do professor a construção de uma sociedade mais justa. Já a Unesco (1998) compreende que a educação tem o papel de contribuir para a construção de pessoas e de um novo paradigma

social sendo a mesma “um elemento fundamental para realizar a transição da cultura da guerra e violência para a cultura de paz” (UNESCO, 1998, p. 7).

Estes órgãos agem diretamente na construção de políticas públicas a partir de financiamento, atuação direta em consultorias e no envio de recursos para aqueles que alinham suas práticas às normativas desenvolvidas para seus objetivos. Silva e Zanatta (2018) destacam na análise do documento “Aprendizagem para Todos: investir nos conhecimentos e competências das pessoas para promover o desenvolvimento – Estratégia 2020 para a Educação” que a melhoria da educação necessita de foco dentro dos processos de gestão e acompanhamento das aprendizagens e todos os programas que passam pela formação docente. Segundo o documento:

A abordagem da nova estratégia ao sistema educacional centra-se em maior responsabilização e resultados como complemento de proporcionar recursos. Reforçar os sistemas educacionais significa alinhar a sua governação, a gestão de escolas e professores, regras de financiamento e mecanismos de incentivo, com o objectivo da aprendizagem para todos. Isto implica uma reforma das relações de responsabilização entre os vários actores e participantes no sistema educacional, para que esse relacionamento seja claro, coerente com as funções, medido, monitorizado e apoiado. Significa também estabelecer um ciclo claro e retorno entre o financiamento (incluindo a ajuda internacional) e os resultados. E porque as falhas de governação e responsabilização têm geralmente os seus efeitos mais nefastos nas escolas que servem os grupos mais desfavorecidos, este sistema de gestão promove equidade educacional para além da eficiência. (BANCO MUNDIAL, 2011, p. 5-6).

Toda a construção e a influência destes organismos internacionais na formação docente estão diretamente relacionadas à construção da educação em uma perspectiva liberal. Libâneo chama de pedagogia liberal o conjunto de técnicas educacionais que tem, como objetivo, a perpetuação dos pilares centrais da sociedade capitalista, com o foco na construção de pessoas competentes para o mercado de trabalho, a partir de seus interesses individuais e que possam, assim, contribuir para o desenvolvimento e manutenção do sistema capitalista (SILVA, 2016).

Para tanto, faz-se necessário que esta formação esteja presente de forma sistemática e normativa, impactando diretamente todo o sistema educacional de maneira linear e uniforme, desenvolvendo, assim, um conjunto de práticas que possibilitem o alcance de resultados dentro de uma base mínima, que exclui o desenvolvimento de pessoas reflexivas, mas, sim, estimula o desenvolvimento de pessoas competentes para o objetivo final de suas atividades. Para Shiroma et al. (2017, p. 43), trata-se de “uma política sistêmica, articulada nacional e internacionalmente que procura estreitar a formação e a atuação do professor, reduzindo-o à docência a um “quefazer” esvaziado de conhecimentos científicos que ponham sob escrutínio a objetividade do real.”

Os pilares da chamada pedagogia liberal ou tecnicista, então, perpassa diretamente a concepção de sociedade e o papel que a Escola tem na construção da mesma. Macedo (2013), no debate sobre o papel do ensino como ponto nevrálgico da Escola, abre esta discussão apresentando reflexões entre as escolhas intencionais que estão dentro dos documentos curriculares e seu impacto na sociedade, conforme o fragmento explicita:

“a definição de objetivos, que constitui o primeiro grande conjunto de decisões – sobre finalidades do sistema educacional, objetivos gerais e objetivos de cada ciclo – e o planejamento curricular básico. Neste, objetivos e conteúdos são essenciais, funcionando em uma articulação que, por vezes, mascara possíveis distinções: definidos como saberes e formas culturais, os conteúdos são taxionomizados, assumindo, portanto, o sentido de objetivos.” (MACEDO, 2013, v. 42, p. 716).

Para que o docente tenha a possibilidade de atingir as competências e objetivos traçados para sua carreira, dentro da perspectiva tecnicista, o mesmo requer um instrumental de ferramentas que possibilitem sua prática pedagógica atingir o aluno e, para tanto, sua formação inicial e continuada requer que seus aprendizados sejam mais ligados a toda a construção do conhecimento aplicado à sala de aula. Silva (2016) afirma que “o reducionismo tecnicista – em que a formação de professores parte da dimensão acadêmica para a dimensão experimental/instrumental/pragmática e coloca a ênfase nas competências e habilidades dos professores e alunos busca, prioritariamente, o alcance das metas e resultados pré-estabelecidos para, assim, garantir a eficiência e a produtividade na educação”.

Assim, as reformulações curriculares e pedagógicas no Brasil assumem um caráter de nivelamento das práticas pedagógicas docentes, buscando dotar docentes e instituições de ensino de um afastamento das questões reflexivas para a construção de um novo paradigma que se institui desde a formação inicial, com práticas voltadas para a instrução e transmissão efetiva de conhecimentos e todo o desenvolvimento ao longo da jornada educacional, trazendo o desafio para a formação continuada como fator central, conforme exposto por Bruns e Luque (2014, p. 17) em análise na pesquisa “Professores excelentes: Como melhorar a aprendizagem dos estudantes na América Latina e no Caribe”, elaborada para o Banco Mundial e parceiros:

Uma das constatações mais claras desta pesquisa é que os baixos resultados da aprendizagem dos alunos podem estar diretamente relacionados com o fracasso dos professores em manter os alunos envolvidos na aprendizagem. São desafios importantes para os programas de formação de professores na América Latina e no Caribe, tanto anteriores ao serviço quanto em serviço: garantir que os professores reconheçam a importância de atrair todos os alunos para o processo de aprendizagem, estejam equipados com uma série de estratégias de ensino para conseguir isso e que cheguem à escola todos os dias preparados para usar essas estratégias, e cada minuto do tempo de aula, com eficiência. (BRUNS e LUQUE, 2014, p. 17)

Todas estas questões e debates se potencializam a partir do momento em que as tecnologias da informação e comunicação, e as transformações que as mesmas têm impulsionado no mundo atual, colocam em uma cruzada histórica os pilares da educação formal.

Na pesquisa realizada pelo Banco Mundial (2014) um cenário é traçado sobre o perfil dos docentes latino-americanos, como profissionais majoritariamente femininos, com perfil socioeconômico baixo e altos níveis de formação dita formal (BRUNS e LUQUE, 2014, p. 30).

Ainda em uma análise quantitativa sobre os tempos em sala de aula, os dados demonstram que se perde muito tempo com outras demandas que não são relacionadas ao processo de ensino aprendizagem (20%) e a não utilização das tecnologias da informação e comunicação também são apontadas como um aspecto negativo (FREITAS e LIBANEO et al, 2018).

Todos os dados e pesquisas apontados são claramente refletidos dentro das Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Docente (BNC-Formação) quando da estruturação de um novo percurso formativo para os docentes, a partir da análise do enunciado qual destas reformas são postas.

A partir desta análise, considerando as organizações e organismos internacionais como pano de fundo, geram-se apreensões e discussões sobre o diagnóstico do papel docente e como a utilização de recursos tecnológicos podem servir como ferramenta para a solidificação dos ideais liberais no processo de ensino, sem a utilização das mesmas com um caráter crítico ou cidadão nos estudantes.

Dentro deste contexto em que a pedagogia liberal avança na consolidação de seus ideais, as tecnologias da informação e comunicação estão inseridas em alinhamento ao mercado de trabalho e dentro da BNC-Formação, como uma aprendizagem essencial para este docente a ser formado.

1.3.2 A formação docente sob a ótica crítica

A autonomia e formação docente passa por um amplo debate na academia sobre a importância da construção teórica para uma atuação reflexiva, propositiva, transpondo a atividade de ensino de algo meramente técnico para uma atividade pautada na intelectualidade.

Em *Autonomia dos Professores*, José Contreras discorre sobre o distanciamento existente entre a concepção do ensino e sua execução nas instituições, a partir da constatação de que quem formula as políticas educacionais não é o profissional que efetivamente as executa, a exemplo das reformas curriculares e avaliações amplas de desempenho “que adequam professores a um modelo de competência técnica e neutralidade política; enquanto imprimem esse código ontológico determinado a priori também em sua formação.” (VALÉRIO, M, 2017, p. 327-332).

Contreras formula, então, um conceito de autonomia que é baseado em transpor a profissionalização, rompendo o paradigma que somente boas condições de trabalho, salários e a possibilidade da tomada de decisões seriam chaves para uma qualidade do ofício, mas, sim, encarando a autonomia como sendo algo mais ligado à qualidade educativa existente “quando os professores puderem imprimir na docência (nos conteúdos, práticas, avaliações) a reflexão crítica sobre suas aspirações, visões de mundo e experiências é que a autonomia poderia ser entendida como qualidade educativa – mais que um atributo profissional concedido externamente” (VALÉRIO, M, 2017, p. 327-332).

Desta forma, o conceito de profissionalização e autonomia ganham um novo significado imbricado:

O conceito de autonomia em Contreras começa, portanto, na superação do fazer instrumental e do profissionalismo docente. A verdadeira profissionalização da docência tomaria por base, sim, o domínio técnico (habilidades ou repertório de saberes teóricos, por exemplo) a priori, mas dependeria de uma compreensão da prática educativa como compromisso social, um fenômeno humano em que há relações afetivas, sociais, emocionais e culturais, a ponto de ser impossível separar concepção e execução da prática de ensino. (VALÉRIO, M, 2017, p. 327-332).

Crítico de formações formatadas para estudantes e docentes, Paulo Freire contribuiu para as reflexões sobre as concepções curriculares e pedagógicas dentro da formação de professores, a partir do momento em que “ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos nem formar; é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado” e a necessidade de dotar no docente uma rigorosidade metódica que se explicita no momento em que a prática de ensinar-aprender transforma-se em uma “experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética” que surge a partir de uma “curiosidade epistemológica” inexistente em momentos formativos que não partem do sujeito desde o início de sua experiência formadora. (FREIRE, 1996, p.12-13).

Freire discute ainda o panorama existente nas formações docentes que, em seu tempo, já sofriam influências liberais, ao transformar a experiência de aprender em algo “puro técnico”, perdendo a essência daquilo que faz a natureza humana. Segundo o autor:

É por isso que transformar a experiência em puro treinamento técnico é amesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador. Se se respeita a natureza do ser humano, o ensino dos conteúdos não pode dar-se alheio à formação moral do educando. Educar é substantivamente formar. Divinizar ou diabolizar a tecnologia* ou a ciência é uma forma altamente negativa e perigosa de pensar errado. (FREIRE, 1996, p. 16)

E neste início de século, estas questões florescem com maior reverberação em todos os campos da sociedade, que se vive uma tempestade de informações, conexões, além da cacofonia advinda dos meios digitais de comunicação que se refletem no campo social, com a ampliação de atores que buscam seu espaço e uma nova configuração social para lutar contra as desigualdades presentes nos tempos atuais, principalmente com as perspectivas decoloniais e interculturais eclodindo em discussões que perpassam o cotidiano escolar.

Dentro do contexto analisado, Candau (2020) reflete sobre a necessidade de que a educação dialogue sobre as contradições presentes hodiernamente abordando questões relacionadas às desigualdades e diferenças, direitos humanos, empoderamento feminino e questões raciais que se interseccionam em busca da ideia de que “fortalecer sujeitos silenciados é fundamental para a afirmação de processos educativos democráticos, orientados à construção de relações sociais justas e que reconheçam o potencial de todos e todas, individual, comunitária e coletivamente.” (CANDAU, 2020).

A autora ainda dialoga com a necessidade de a Escola combater as concepções homogêneas curriculares que tolhem o florescimento destes debates centrando decisões curriculares e formativas, refletindo:

Acrescento também: de educar, ensinar e aprender... Seremos capazes de aproveitar este momento para construir uma sociedade justa, democrática e solidária? Esta questão também se coloca para a educação e a escola: seremos capazes de reinventar a escola? Desconstruir uma perspectiva homogeneizadora, padronizadora do formato escolar? De questionar uma concepção dos currículos escolares que promove uma única visão do conhecimento, de caráter moderno e ocidental? De questionar a colonialidade presente nas culturas escolares? De reconhecer inúmeros saberes e práticas insurgentes que realizam professores e professoras no cotidiano escolar, em geral ignorados? De colocar no centro de nossas buscas os grupos sociais subalternizados e inferiorizados? Se quisermos promover uma educação intercultural crítica e decolonial teremos de assumir estes desafios. Esta é minha aposta. (CANDAU, 2020. p.685)

Em meio a todos estes debates, uma questão se impõe: qual é a proposta para atender uma nova formação de professores que contemple todas as reflexões sobre a sociedade contemporânea e a entrada massiva dos dispositivos de informação, comunicação e mídias digitais?

Para Freire (1996), a partir do momento em que a curiosidade humana seja novamente promovida, a prática educativo-progressiva torna-se o caminho possível para a fuga de “irracionalismos” decorrentes ou produzidos por certo excesso de “racionalidade” e para que nos coloquemos “de forma criticamente curiosa”. É necessário também, que não se desconsidere o “ponto de partida” levando em conta toda a realidade e vivência dos docentes para que, enfim, seja possível “fomentar sua autoria para que sejam partícipes na construção de conhecimento e de sua história” e “possam construir metodologias, reelaborar conceitos, firmar posicionamentos.”

Sobre a incorporação das tecnologias da informação e comunicação que está impactando o cotidiano docente e gerando pressão sobre novas construções sociais de aprendizagem, Cordeiro e Bonilla (2017) trazem a reflexão necessária sobre a incorporação destes dispositivos de forma reflexiva e crítica dentro do cotidiano escolar e sobre o impacto destas na formação continuada dos professores:

Precisamos estar atentos a esses indícios que chegam à escola, que nos inquietam, que causam turbulência, tensões e refletir sobre eles. Esses processos podem gerar espaços mais dialógicos, de debate intenso com os educadores que praticam seus cotidianos. Essa situação configura-se como um campo problemático dentro dos cotidianos escolares, pois independente da maneira como as tecnologias têm entrado nas escolas, levadas pelos alunos ou através das políticas públicas, não há manual ou receitas de como pensar a educação sob uma outra perspectiva, que envolva outras metodologias, práticas e concepções do fazer educativo. A concepção de transmissão do conhecimento é duramente atingida no momento em que todo o conteúdo produzido pela humanidade está disponível nas redes, de fácil acesso, compartilhamento e armazenamento, com possibilidades múltiplas de manipulação e remixagem. (CORDEIRO e BONILLA, 2017, p 14).

Todos estes desafios postos pela formação crítica são decorrentes, para Nóvoa (2019), de uma “Metamorfose da Escola” que passa por profundas transformações e não consegue mais responder aos desafios da contemporaneidade, em virtude “da escola, tal como a conhecemos, e do princípio de uma nova instituição, que certamente terá o mesmo nome, mas que será muito diferente.”, sendo mais um desafio a superar.

Para suplantar uma escola que está perdida e não adaptada ao tempo presente e que, por fim, não consegue sequer entregar a qualidade prometida quanto mais pensar o futuro, o autor discorre que é impossível ignorar o impacto da revolução digital e o quanto a mesma

individualiza a educação, além de iniciativas que buscam através de um discurso pragmático (advindos da pedagogia liberal) legitimar e encurralar a formação dos professores em pilares como: se escolhermos pessoas com bom conhecimento de uma dada matéria, facilmente conseguiremos prepará-las para serem professores; se dermos uma remuneração suplementar aos professores cujos alunos têm bons resultados, o ensino melhorará; se tivermos bons materiais (livros, programas, etc.) e boas tecnologias, seremos capazes de suprir as deficiências dos professores e da sua formação; e por aí adiante. (NÓVOA, 2019, p.5).

Assim sendo, o autor propõe uma reformulação das práticas formativas a partir da estruturação de um novo ambiente para a formação profissional docente, um novo lugar institucional que consiga promover uma política integrada de formação de professores e que consiga integrar, em rede, universidades, escolas e secretarias de educação, construindo um “ambiente educacional, fértil e fecundo” que “reconheça a importância dos papéis singulares desempenhados pelos diferentes atores internos e externos à comunidade acadêmica”. E um terceiro lugar que não exista uma hierarquização de saberes e, sim, um espaço de “experimentação pedagógica”, aquilo que Nóvoa compara aos parques tecnológicos e nomeia como um parque educacional intitulado como “Complexo”, sendo este um dos caminhos para ressignificar toda a prática docente na contemporaneidade.

2 METODOLOGIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO EDUCACIONAL

A presente pesquisa tem como objetivo a construção de uma oficina formativa para docentes na modalidade presencial com vistas a oportunizar a discussão sobre a utilização de tecnologia no contexto escolar. A elaboração deste produto vem ao encontro da necessidade de se discutir, em uma perspectiva crítica, questões que emergem da BNC-Formação Continuada e a recém promulgada BNCC-Computação e tem, como base, a metodologia do desenvolvimento de produto/processo educacional (RIZZATTI et. al., 2020). Tal metodologia é pautada:

- 1) contendo a descrição das etapas de delimitação do problema a ser abordado; 2) definições das etapas, idealização e elaboração do PE; 3) prototipagem (quando for o caso); 4) aplicação, avaliação, validação (1ª instância, mínimo recomendado para o MP), e; 5) análise à luz do referencial teórico e metodológico (RIZZATTI et. al., 2020, p.06)

Assim sendo, a delimitação do problema a ser desenvolvido nesta pesquisa consiste em como contribuir para a qualificação de docentes na incorporação de tecnologias digitais no cotidiano escolar a partir da análise crítica e reflexiva da Base Nacional Comum de Formação Continuada (BNC-Formação Continuada), conforme etapas descritas no quadro 5.

Quadro 5 - Etapas do desenvolvimento do produto

Etapas do desenvolvimento do produto	
	Descrição das etapas e delimitação do problema a ser abordado
1	A pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de oportunizar uma discussão acerca da BNC-Formação Continuada e todos os desdobramentos acerca do processo de formação docente, a partir de uma abordagem crítica que proporcione ao docente a aplicação do documento em seu desenvolvimento individual.
	Definições das etapas, idealização e elaboração do Produto Educacional
2	A primeira etapa da pesquisa consistiu em realizar o levantamento do referencial teórico e bibliográfico com enfoque nas questões relacionadas aos saberes docentes, o conjunto de leis que regulam a educação brasileira, incluindo a BNC-Formação Continuada e as visões acerca da formação tecnicista e crítica. O produto idealizado foi uma Oficina Formativa com enfoque na aplicação das habilidades do documento e a articulação entre os saberes docentes e a tecnologia. A oficina foi estruturada em 05

	encontros divididos de acordo uma proposta que contemplasse a progressão das habilidades do documento e a elaboração de um guia para implantação dos encontros formativos.
	Prototipagem
3	A prototipagem da Oficina ocorreu com a aplicação da primeira oficina e a aplicação da pesquisa “Saberes Docentes” quando foi realizada a validação do formato e adaptação das temáticas dos encontros de acordo com a progressão das habilidades dos cursistas. A partir da coleta de evidências ao final dos encontros, o formato foi sendo constantemente ajustado com a finalidade de atender a melhor abordagem possível para o desenvolvimento do plano de curso.
	Aplicação, avaliação, validação
4	A aplicação da oficina ocorreu entre Agosto e Setembro de 2023 com a participação de 30 cursistas com a utilização de instrumentos metodológicos para a avaliação e validação através da construção do Plano de Desenvolvimento Individual e a verificação das habilidades desenvolvidas.
	Análise à luz do referencial teórico e metodológico
5	Realização da análise do questionário aplicado e das interações dos cursistas nas respostas abertas sobre a percepção acerca dos saberes docentes, da tecnologia digital e o recorte crítico sobre a BNC-Formação Continuada. A análise ainda consiste na observação e apontamentos do pesquisador sobre os momentos formativos ocorridos durante a oficina e o comparativo das principais habilidades a partir do quadro analítico e as interações dos cursistas sobre os aprendizados ao longo da Oficina com vistas a construir os desdobramentos da pesquisa.

Fonte: O autor, 2023.

A pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil para avaliação por parte do Comitê de Ética em Pesquisa, sendo considerado que “A pesquisa pode trazer contribuições para o campo da Formação docente de forma geral (...) pode trazer contribuições para os estudos sobre os saberes docentes de forma específica em sua relação com as tecnologias e o campo curricular.” (COEP, 2021, p. 3), aprovada pelo Parecer nº 6.052.162 - CEP/UERJ do 68736023.9.0000.5282 (Anexo A).

2.1 Caminhos metodológicos e questão de pesquisa

“Uma ideia ou teoria não deveria ser simplesmente instrumentalizada, nem impor seu veredicto de modo autoritário; deveria ser relativizada e domesticada. Uma teoria deve ajudar e orientar estratégias cognitivas que são dirigidas por sujeitos humanos. É muito difícil, para nós, distinguir o momento de separação e de oposição entre o que é oriundo da mesma fonte: a Idealidade, modo de existência necessário à Ideia para traduzir o real, e o Idealismo, possessão do real pela ideia; a racionalidade, dispositivo de diálogo entre a ideia com o real, e a racionalização que impede este mesmo diálogo.

Da mesma forma, existe grande dificuldade em reconhecer o mito oculto sob a etiqueta da ciência ou da razão.” (MORIN, 2000, p.30)

De que forma estudantes, docentes, escolas e governos têm transformado a prática pedagógica para atender aos desafios do século XXI? Como se caracteriza a formação continuada docente com o advento das tecnologias da informação e comunicação e seu protagonismo na sociedade? Estamos preparados para esta sociedade que cada vez mais mergulha em uma profusão de dados e conhecimentos vindos por todas as direções?

Estes questionamentos rondam a cabeça de atores educacionais de todo o mundo em busca de respostas. A Escola passa por uma profunda transformação e sempre é apontada, no senso comum, a necessidade de sustentar e subsidiar docentes para lidar com as potencialidades e possibilidades da tecnologia e seu atravessar em todas as estruturas do cotidiano de sala de aula.

Buscando criar soluções neste cenário, o Ministério da Educação, na última década, propôs um conjunto de reformas em seu sistema educacional, com o objetivo de lançar uma nova estrutura pedagógica baseada em modelos internacionais e em uma perspectiva tecnicista com a construção de uma Base Nacional Comum Curricular, que modificou a estrutura da formação inicial e continuada docente.

Face o exposto, esta pesquisa tem como opção metodológica a análise breve das reformas educacionais ocorridas no Brasil e os impactos na formação docente, trazendo enfoque para a questão da formação continuada com a promulgação da Base Nacional Comum - Formação Continuada (BNC-Formação Continuada) e como a mesma aborda a incorporação das tecnologias digitais no cotidiano escolar. Com a finalidade de compreender os impactos da tecnologia no cotidiano escolar e como as Escolas têm se preparado para a implantação das formações continuadas em apoio aos docentes, o campo da pesquisa será o espaço escolar, mais especificamente a E.M Walmir de Freitas Monteiro e a investigação de como um produto educacional pode impactar a incorporação crítica de tecnologias digitais a partir da formação continuada docente.

Com a finalidade de auxiliar no debate sobre a BNC-Formação Continuada e o contexto tecnológico, esta pesquisa propõe, como produto educacional, a criação de uma oficina formativa utilizando recursos analógicos e digitais com vistas a fomentar um olhar crítico sobre o documento e a investigação sobre as possibilidades de adequação do mesmo aos mais diversos contextos educacionais.

2.2 Produto Educacional - Oficina Formativa - Saberes docentes e a tecnologia na BNC-Formação Continuada

A oficina formativa - Saberes docentes e a tecnologia na BNC-Formação Continuada foi realizada ao longo do mês de agosto e setembro de 2023 dentro da E.M Walmir de Freitas Monteiro.

As temáticas das oficinas formativas foram estruturadas a partir da BNC-Formação Continuada e as citações relacionadas ao uso da tecnologia e sua apropriação por parte dos docentes. Desta forma, foi realizada a intersecção entre as competências gerais a serem desenvolvidas nos docentes e o conjunto de habilidades propostas, conforme o quadro 6 a seguir.

Quadro 6 - Estrutura da Oficina Formativa

Competência Geral da BNC-Formação Continuada	Habilidade da BNC-Formação Continuada	Objetivos gerais do encontro
Encontro 01 - Como os saberes docentes se articulam na BNC-Formação Continuada?		
Competência Geral 10 (CG10) Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores.	Dimensão Conhecimento Profissional 1.1.4 - Reconhecer a(s) normativa(s) curricular(es) vigente(s) e a sua(s) relações com referências filosóficas, estéticas, sociológicas e antropológicas, nacionais e internacionais;	- Conhecer a BNC-Formação e a normativa legal que define a BNC-Formação Continuada - Discutir como a formação continuada proposta pelos documentos normativos se articulam com os saberes docentes - Expressar criticamente sobre como o documento pode ser aplicado no cotidiano escolar
Encontro 02 - Como a tecnologia é abordada na BNC-Formação Continuada?		
Competência Geral 05 (CG05) Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta	Dimensão Conhecimento Profissional 1.4.1 - Atualizar-se sobre as políticas de educação, os programas educacionais, a legislação e a profissão docente, nos âmbitos nacional, estadual e municipal	- Discutir os impactos da tecnologia no cotidiano escolar - Entender os conceitos de cibercultura, ciberespaço e a transformação da web - Aplicar a utilização de um recurso digital para a construção de jogos

de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.		
Encontro 03 - Como utilizar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas?		
Competência Geral 02 (CG02) Pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.	Dimensão Prática Profissional Pedagógica 2a.2. - Planejar o ensino, elaborando estratégias, objetivos e avaliações, de forma a garantir a aprendizagem efetiva dos alunos;	- Refletir sobre o papel da Escola do Futuro - Discutir sobre as práticas de ensino como estratégia para utilização de tecnologia - Aplicar a utilização de um recurso digital como apoio para o planejamento de estratégias, objetivos e avaliações.
Encontro 04 - Como utilizar a tecnologia para fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão em diferentes contextos?		
Competência Geral 04 (CG04) Utilizar diferentes linguagens - verbal, corporal, visual, sonora e digital - para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo.	Dimensão Prática Profissional Pedagógica 2a.2.1. - Utilizar atividades de ensino que envolvem variadas formas de expressão oral, leitura e escrita dos alunos, relacionando-os às aprendizagens de outras áreas do conhecimento;	- Construir um quadro de cognição sobre a Inteligência Artificial na Escola relacionando com as aprendizagens de diversas áreas do conhecimento - Discutir sobre as práticas de ensino como estratégia para utilização de tecnologia - Refletir sobre o papel da formação e saberes docentes para reimaginar futuros
Encontro 05 - Quais são as práticas formativas que podem auxiliar no desenvolvimento de novas competências tecnológicas?		
Competência Geral 06 (CG06) Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e	Dimensão Conhecimento Profissional 1.2.7 - Demonstrar conhecimento de variados recursos - incluindo as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) -, capazes de envolver cognitivamente e emocionalmente os alunos em seus aprendizados; 1.5.1 - Identificar suas necessidades de aperfeiçoamento e traçar um	- Identificar suas necessidades de aperfeiçoamento e traçar um plano de desenvolvimento - Discutir sobre as práticas de ensino como estratégia para utilização de tecnologia - Refletir sobre o papel da formação e saberes docentes para reimaginar futuros

responsabilidade.	plano de desenvolvimento capaz de contribuir para a melhoria do seu desempenho profissional	
-------------------	---	--

Fonte: O autor, 2023.

Em todos os encontros formativos foram utilizados recursos digitais para a coleta de dados por parte dos cursistas, em busca de criar um panorama para entendimento sobre os saberes docentes, a percepção da utilização de tecnologia no cotidiano escolar e a BNC-Formação Continuada. Para a realização destas análises foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta e aplicativos:

Quadro 7 - Instrumentos de coleta de dados

Instrumentos de coleta	Interface utilizada
Encontro 01 - Como os saberes docentes se articulam na BNC-Formação Continuada?	
Questionário - Pesquisa Os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada	Google Formulários
Mural de ideias - Quais são os 03 (três) principais saberes docentes que adquiriu ao longo da vida?	Padlet
Encontro 02 - Como a tecnologia é abordada na BNC-Formação Continuada?	
Mural de retomada - O que você se recorda do encontro anterior?	Jamboard
Questionário - Você acha que a BNC-Formação Continuada dialoga com os desafios do cotidiano escolar?	Google Formulários
Encontro 03 - Como utilizar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas	
Mural de retomada - O que você se recorda do encontro anterior?	Jamboard
Questão - Quais são os desafios na formação docente para desenvolver atividades de ensino que envolvem variadas formas de expressão oral, leitura e escrita dos alunos, relacionando-os às aprendizagens de outras áreas do conhecimento?	Padlet
Encontro 04 - Como utilizar a tecnologia para fazer com que o estudante amplie seu	

modelo de expressão em diferentes contextos?	
Mural de retomada - O que você se recorda do encontro anterior?	Jamboard
Questionário - Você acha que a BNC-Formação Continuada dialoga com os desafios do cotidiano escolar?	Padlet
Encontro 05 - Como utilizar a tecnologia para fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão em diferentes contextos?	
Mural de retomada - O que você se recorda do encontro anterior?	Jamboard
Questionário - Quais foram seus aprendizados ao longo desta formação?	Google Formulário
Documento - Plano de desenvolvimento individual	Google Documentos

Fonte: O autor, 2023.

As oficinas formativas foram criadas, aplicadas e analisadas com o objetivo de buscar entender quais são os caminhos para a aplicação de percursos baseados na BNC-Formação Continuada em uma perspectiva crítica, possibilitando aos participantes o desenvolvimento de habilidades ligadas à tecnologia digital e às demandas cotidianas do universo escolar.

Vale destacar que o aplicativo Google Sala de Aula foi o recurso utilizado para disponibilização dos recursos digitais devido à familiaridade com a interface em virtude da sua utilização durante a pandemia da COVID-19.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com a finalidade de construir um panorama sobre a utilização dos recursos tecnológicos digitais no cotidiano escolar a partir do desenvolvimento de habilidades oriundos da BNC-Formação Continuada de forma crítica, a discussão de resultados será dividida em 03 etapas baseando-se no referencial teórico utilizado para a pesquisa, objetivando uma melhor compreensão dos resultados encontrados.

De forma introdutória, será apresentado o perfil dos docentes participantes a partir da análise do questionário online aplicado durante a primeira oficina com a finalidade de explorar seus conhecimentos prévios sobre as temáticas exploradas no percurso formativo.

Nas três etapas subsequentes, exploraremos os resultados encontrados dentro das seguintes categorias:

1. o papel dos saberes docentes ao longo da vida e o impacto no uso das tecnologias digitais no contexto escolar
2. como os saberes docentes se articulam na utilização das tecnologias digitais
3. como BNC-Formação Continuada é interpretada pelos docentes e se a mesma pode contribuir com uma perspectiva crítica na incorporação das tecnologias digitais.

3.1 Análise do questionário online

O questionário online intitulado “Pesquisa | Os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada” foi construído com o objetivo de possibilitar ao pesquisador traçar um panorama sobre as principais características do corpo docente e observar quais são os saberes docentes relacionados à utilização de tecnologias digitais no cotidiano escolar, além dos conhecimentos relacionados à BNC-Formação Continuada e sua percepção sobre a aplicabilidade e entendimentos iniciais.

Quadro 8 - Questionário online: Pesquisa | Os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada

QUESTÕES	OBJETIVOS
<p>1 - Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.</p> <p>() Concordo em participar () Não concordo em participar</p>	<p>Destacar os termos principais do TCLE e a participação na pesquisa</p>
<p>2 - Há quanto tempo você trabalha como docente?</p> <p>() Menos de 05 anos () Entre 05 e 10 anos () Entre 11 e 20 anos () Mais de 20 anos</p>	<p>Coletar o tempo de magistério do (a) participante da pesquisa</p>

<p>3 - Qual é a sua formação?</p> <p>() Curso Normal (Magistério) () Graduação () Pós-Graduação () Mestrado () Doutorado</p>	<p>Coletar a maior formação acadêmico do (a) participante da pesquisa</p>
<p>4 - Qual é o grau de importância da formação continuada no seu desenvolvimento profissional?</p> <p>() Pouca importância () Média importância () Alta importância</p>	<p>Coletar o entendimento acerca do tema “formação continuada” e sua importância dada pelo (a) participante da pesquisa</p>
<p>5 - Você conhece a BNC-Formação Continuada?</p> <p>() Não () Parcialmente () Sim</p>	<p>Coletar o grau de conhecimento sobre a legislação educacional, em especial a BNC-Formação Continuada</p>
<p>6 - Quais são as melhores experiências que já vivenciou em formação continuada?</p>	<p>Investigar através de questão discursiva, quais são as principais práticas pedagógicas aplicadas na formação continuada docente com finalidade de estruturar a oficina formativa de acordo com as experiências relatadas.</p>
<p>7 - Como você considerava seu grau de conhecimento sobre a utilização de tecnologias na educação no início da pandemia?</p> <p>() Baixo conhecimento () Médio conhecimento () Alto conhecimento</p>	<p>Conhecer como o (a) participante da pesquisa avalia o grau de conhecimento sobre a utilização de tecnologias digitais no início da pandemia e comparar com a autoavaliação na presente data. Além destes pontos, analisar quais são as intersecções existentes a partir da justificativa de resposta apresentada na questão 09 (nove) e compreender o que motivou a ampliação da utilização da tecnologia no cotidiano escolar nos últimos anos e quais foram os principais motivos que impactaram na utilização ou não dos recursos digitais.</p>
<p>8 - Como você avalia na presente data seu grau conhecimento sobre a utilização de tecnologias na educação?</p> <p>() Baixo conhecimento () Médio conhecimento () Alto conhecimento</p>	
<p>9 - Justifique sua resposta</p>	<p>Coletar qual é o grau de maturidade</p>
<p>10 - Como você avalia a adoção de</p>	<p>Coletar qual é o grau de maturidade</p>

<p>tecnologias no cotidiano escolar atualmente?</p> <p><input type="checkbox"/> Apesar da utilização de tecnologia durante o período remoto, ainda prossigo com dificuldades para utilizá-la no cotidiano escolar presencial.</p> <p><input type="checkbox"/> Apesar da utilização de tecnologia durante o período remoto, não percebo seu impacto no cotidiano escolar presencial.</p> <p><input type="checkbox"/> Apesar da incorporação de recursos em meu cotidiano, ainda não me considero com habilidades para utilização com estudantes.</p>	<p>tecnológica na adoção de tecnologias digitais no cotidiano escolar e como o (a) docente avalia que a mesma pode impactar no processo de aprendizagem.</p>
<p>11 - Analise a frase abaixo:</p> <p>“Pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.”</p> <p>Sobre afirmativa, assinale a opção que melhor reflete sua realidade no seu contexto profissional:</p> <p><input type="checkbox"/> Não me sinto capaz de atender esta afirmativa.</p> <p><input type="checkbox"/> Sinto-me parcialmente capaz de atender esta afirmativa.</p> <p><input type="checkbox"/> Sinto-me plenamente capaz de atender esta afirmativa.</p>	<p>Avaliar qual é o grau de aderência das competências gerais da BNC-Formação Continuada que versam sobre o desenvolvimento e utilização de recursos de tecnologias digitais para os (as) participantes da pesquisa, além de coletar qual é a realidade dentro do contexto profissional.</p>
<p>12 - Analise a frase abaixo:</p> <p>“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.”</p> <p>Sobre afirmativa, assinale a opção que melhor reflete sua realidade no seu contexto profissional:</p> <p><input type="checkbox"/> Não me sinto capaz de atender esta afirmativa.</p>	

<p><input type="checkbox"/> Sinto-me parcialmente capaz de atender esta afirmativa.</p> <p><input type="checkbox"/> Sinto-me plenamente capaz de atender esta afirmativa.</p>	
<p>13 - Analise a frase abaixo:</p> <p>“Demonstrar conhecimento de variados recursos - incluindo as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) -, capazes de envolver cognitivamente e emocionalmente os alunos em seus aprendizados é importante para a educação na era da cibercultura.”</p> <p>Sobre afirmativa, assinale a opção que melhor reflete sua realidade no seu contexto profissional:</p> <p><input type="checkbox"/> Não me sinto capaz de atender esta afirmativa.</p> <p><input type="checkbox"/> Sinto-me parcialmente capaz de atender esta afirmativa.</p> <p><input type="checkbox"/> Sinto-me plenamente capaz de atender esta afirmativa.</p>	

Fonte: O autor, 2023.

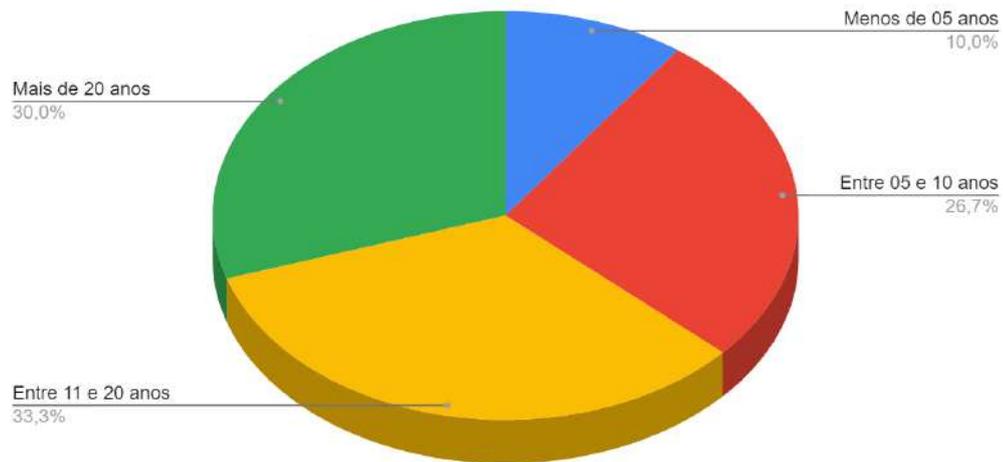
3.2 Perfil dos participantes da pesquisa e visão sobre a formação continuada

O formulário foi respondido por 30 docentes concursados públicos da unidade escolar que participaram dos momentos formativos. Será dada ênfase a algumas perguntas, trazendo também seus gráficos correspondentes.

Referente à resposta relacionada “Há quanto tempo você trabalha como docente”, 33,3% (n=10) tem entre 11 e 20 anos, 30% (n=9) mais de 20 anos de profissão, 26,7% (n=8) menos de 05 anos e 10% (n=3) entre 05 e 10 anos dentro do magistério, de acordo com o gráfico 1. A partir deste resultado, podemos concluir que 66,7% dos docentes da passaram pelas mudanças geradas com a inserção da tecnologia digital no cotidiano escolar e vivenciaram as transformações da web 1.0 para web 2.0 (SANTOS,2021) dentro de sala de aula.

Gráfico 1 - Pergunta 2 do questionário

Pergunta: Há quanto tempo você trabalha como docente?

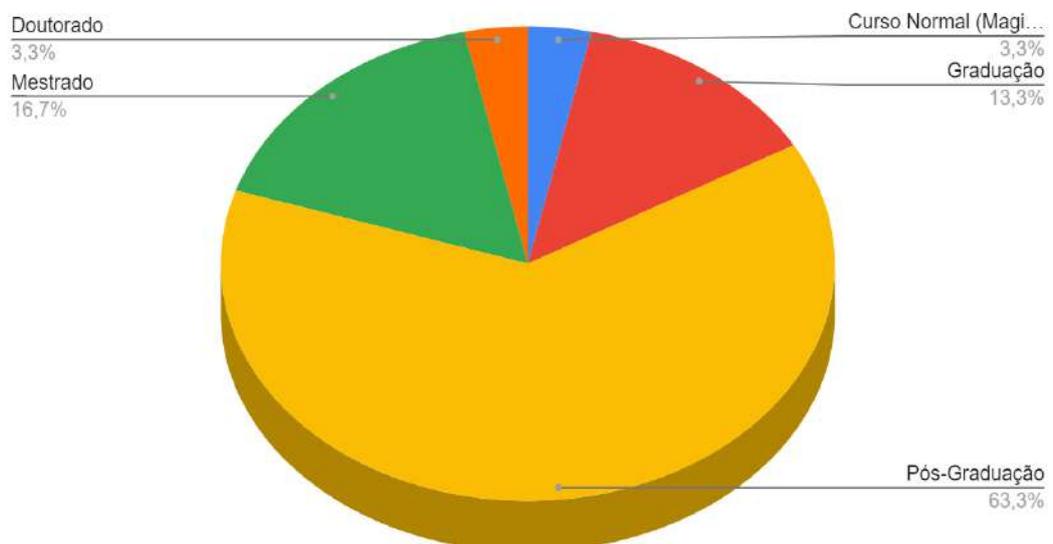


Fonte: O autor, 2023

No que diz respeito à formação docente, observa-se que a maior parte dos participantes da pesquisa tem formação além daquela prevista para o edital de ingresso para o cargo (Docente I - graduação). A partir das respostas registradas (gráfico 2), 63,3% (n=19) tem pós-graduação lato sensu, 16,7% (n=5) mestrado, 13,3% (n=4) graduação e doutorado cada um com 3,3% (n=1).

Gráfico 2 - Pergunta 3 do questionário

Pergunta: Qual é a sua formação?

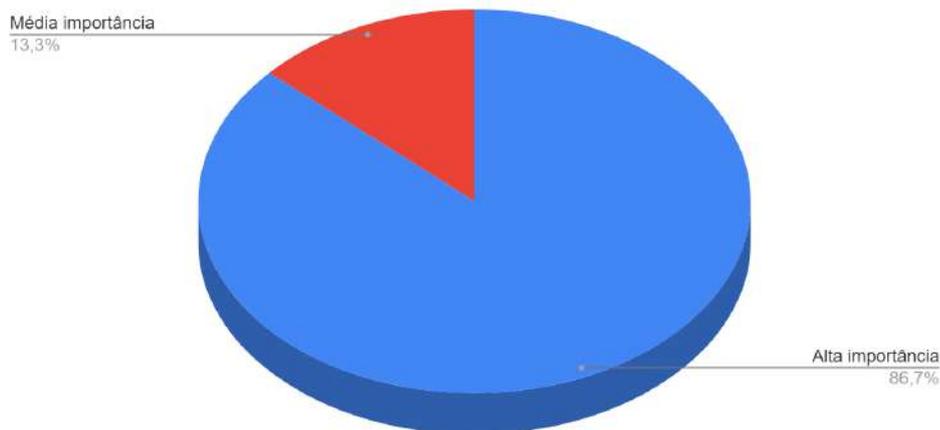


Fonte: O autor, 2023

Este dado é corroborado pelo próximo questionamento que demonstra que o corpo docente da unidade escolar valoriza a formação continuada para seu desenvolvimento profissional, evidenciado a partir do ponto que nenhum participante considera de pouca importância a questão, sendo a maioria 86,7% (n=26) aplicando como de alta importância e 13,3% (4) de média importância (gráfico 3).

Gráfico 3 - Pergunta 4 do questionário

Pergunta: Qual é o grau de importância da formação continuada no seu desenvolvimento profissional?



Fonte: O autor, 2023

3.3 Visões sobre a formação continuada

Conforme Moreira (2008, p.104) traz em sua obra, apesar dos questionários trazerem um uso eficiente do tempo, anonimato para o respondente, possibilidade de uma alta taxa de retorno e perguntas padronizadas, Moreira (2008, p.96), defende que algumas limitações são conhecidas e estas poderiam trazer limitações como a superficialidade (p.99) na construção de uma abordagem crítica para a formação.

Dentro desta etapa, na qual traçamos o perfil dos (as) participantes da pesquisa, a importância das questões abertas foi demonstrada a partir da análise crítica das interações e do uso intencional com a finalidade de testar uma hipótese através da informação descritiva decorrente das respostas. (MOREIRA, 2008, p.103).

Face ao exposto, um fator importante foi evidenciado a partir da primeira questão aberta do questionário qualificando, o debate proposto acerca da formação continuada. A partir da pergunta “Quais são as melhores experiências que já vivenciou em formação continuada?” ficou explícito que a possibilidade de escreverem sobre formação continuada trouxe um embate sobre o distanciamento das práticas adquiridas na academia e nos espaços de qualificação escolares.

A partir da análise das interações, foi criada uma categorização das respostas de acordo com metodologia proposta por Bardin (2011), para a análise de perguntas abertas. As categorizações foram criadas, sendo o critério escolhido o semântico, pois apresentou-se adequado tendo em vista o perfil dos participantes e as interações realizadas.

Desta forma foram criadas categorias sobre quais as interações foram analisadas de acordo com a sua relevância (frequência de respostas): *Uso de Tecnologia, Contexto e Experiências Específicas, Métodos de Aprendizagem, Interação e Troca entre Professores, Formações e Treinamentos, Reflexão sobre a Prática Docente.*, a partir de uma interseção com o quadro criado por Maurice Tardif para analisar os saberes docentes e dividido nos tópicos a seguir:

- **Uso de Tecnologia**

A formação digital. Relacionando com Tardif (2012), este tópico se alinha com os Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola, cujas fontes sociais de aquisição são principalmente: a prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares etc. O modo de integração no trabalho docente se dá pela prática do trabalho e pela socialização profissional.

- **Contexto e Experiências Específicas**

Descobrir o novo e seguir adiante. Relacionando-o com Tardif (2012), este tópico se alinha com os Saberes pessoais dos professores, cujas fontes sociais de aquisição são principalmente: a família, o ambiente e vida, a educação no sentido lato. O modo de integração no trabalho docente se dá pela história de vida e pela socialização primária.

- **Métodos de Aprendizagem**

Aprendizagem prática e uso de recursos digitais. Relacionando-o com Tardif (2012), este tópico se alinha com os Saberes provenientes da formação profissional para o magistério, cujas fontes sociais de aquisição são principalmente: os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, ou cursos de qualificação. O modo de integração no trabalho docente

se dá pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores.

- Interação e Troca entre Professores

Experiências trocadas entre professores e reconhecer que o mesmo acontece comigo. Relacionando isso com Tardif (2012), este tópico se alinha com os Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola, cujas fontes sociais de aquisição são principalmente: a prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc. O modo de integração no trabalho docente se dá pela prática do trabalho e pela socialização profissional.

- Formações

As formações da rede de Volta Redonda e a própria a oficina formativa. Relacionando-as com Tardif (2012), este tópico se alinha com os Saberes provenientes da formação profissional para o magistério, cujas fontes sociais de aquisição são principalmente: Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, ou cursos de reciclagem etc. O modo de integração no trabalho docente se dá pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores.

- Reflexão sobre a Prática Docente

Aquelas que atingem a realidade da prática com os alunos. Relacionando-as com Tardif (2012), este tópico se alinha com os Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola, cujas fontes sociais de aquisição são principalmente: a prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares etc. O modo de integração no trabalho docente se dá pela prática do trabalho e pela socialização profissional.

Aglutinando os dados e analisando, as melhores experiências em formação continuada relatadas envolvem fortemente a integração de tecnologias digitais educacionais e a prática no ambiente de ensino. Há um destaque para a aprendizagem por meio do uso de recursos digitais, como o Geogebra e ferramentas do *Google for Education*.

A troca de saberes entre os educadores é vista como essencial, proporcionando a oportunidade de descobrir novos métodos e estratégias que são significativos para o aprendizado dos alunos. Muitos ressaltam a importância de formações que atendam à realidade prática com os alunos, tornando a teoria aplicável.

Houve ainda um destaque sobre o papel da Escola na formação dos docentes durante a pandemia e a importância deste tópico no retorno presencial, pois auxilia o diálogo e a inclusão de tecnologias digitais no cotidiano escolar. Além disso, a formação inclusiva foi citada como um momento de ampliação da percepção sobre a diversidade e subjetividade dos alunos, enquanto debates e cursos sobre tópicos contemporâneos, como os impactos do Neoliberalismo.

É interessante notar que somente 01 (uma) das respostas cita diretamente a formação acadêmica, já que o participante afirma, que dentro das suas formações continuadas, além da Escola que atuava anteriormente, já utilizava recursos digitais e complementa citando:

Outra o mestrado profissional em ensino, com muitas atualizações da área e ênfase no ensino investigativo.

3.4 Sobre o uso de tecnologias digitais na educação

No que se refere à utilização de recursos tecnológicos digitais, uma comparação foi realizada dentro do questionário com a finalidade de entender como o grupo de docentes se autoavalia em relação ao início da pandemia e no início da oficina formativa sobre a temática e os seguintes dados foram coletados conforme o quadro abaixo:

Quadro 9 - Comparação entre a utilização de tecnologias digitais na educação no início da pandemia e atualmente

Pergunta / Avaliação	Como você considerava seu grau de conhecimento sobre a utilização de tecnologias na educação no início da pandemia?		Como você avalia na presente data seu grau de conhecimento sobre a utilização de tecnologias na educação?	
	Participantes	Percentual	Participantes	Percentual
Baixo conhecimento	n=16	53,3%	n=1	3,3%
Médio conhecimento	n=13	43,3%	n=24	80%
Alto conhecimento	n=01	3,4%	n=5	16,7%

Observa-se que houve aumento no letramento docente desde a pandemia, com mais de 50% dos participantes passando de “baixo conhecimento para médio conhecimento” e 13% avançando de “médio conhecimento para alto conhecimento”.

Com a finalidade de qualificar e entender quais foram os principais fatores que promoveram o conhecimento sobre a utilização de tecnologias na educação, outra pergunta aberta foi realizada, solicitando aos participantes para justificarem sua resposta e as seguintes categorias foram coletadas e analisadas:

- Nível de Conhecimento e Competência

A categoria "Nível de Conhecimento e Competência" reflete uma variedade de perspectivas relacionadas à proficiência em tecnologia educacional entre os participantes da pesquisa. Dentro da autoavaliação feita na resposta, encontramos um espectro que vai desde uma autopercepção de competência média até a consciência da necessidade de formação continuada, alinhando-se aos princípios preconizados na BNC-Formação Continuada. As respostas, em linhas gerais, indicam um reconhecimento da evolução pessoal no uso de tecnologias digitais, bem como uma percepção da rápida evolução tecnológica que impõe um aprendizado constante e a necessidade de constante qualificação.

Os participantes ainda expressaram diferentes níveis da utilização de recursos tecnológicos. Existe uma consciência geral de que, apesar dos avanços pessoais, a variedade de interfaces tecnológicas de aprendizagem é infinita e acaba por significar que sempre haverá mais para aprender. Essa contínua busca por conhecimento é vista não apenas como uma necessidade, mas como uma parte integrante do desenvolvimento profissional na era digital, conforme o registro abaixo:

"Na minha concepção, estamos sempre em processo de aprendizado."

Esta afirmação apresenta, como resumo, a ideia de que a educação e o desenvolvimento de competências são formações contínuas, especialmente em um campo tão dinâmico quanto o da tecnologia educacional. Ela reflete a mentalidade e, de certa forma a compreensão de uma parte do grupo (n=8) sobre a necessidade do crescimento profissional e destaca a importância de se adaptar e se aprimorar constantemente.

- Impacto da Pandemia

A categoria "Impacto da Pandemia" revela, entre uma parcela dos participantes (n=8), um consenso sobre o papel da pandemia de COVID-19 na educação, forçando uma transição acelerada e, muitas vezes, abrupta para o ensino remoto. As respostas refletem um período de rápida adaptação, aprendizado intensivo e implementação prática de conhecimentos, até então teóricos, em tecnologias digitais na educação cotidiana.

Os participantes destacaram a pandemia como um catalisador para a participação em formações e a aplicação desse conhecimento nas aulas naquele momento na modalidade remota. A necessidade de adaptação não foi, apenas, uma resposta emergencial, mas, também, uma janela de oportunidade de crescimento, na qual a teoria encontrou a prática em circunstâncias menos do que ideais. As formações e a experiência adquirida durante este período resultaram em um aprimoramento nas habilidades de ensino, especialmente na integração de tecnologias para o uso em práticas pedagógicas.

Além disso, as respostas indicam que, embora alguns educadores já possuíssem algum grau de conhecimento teórico sobre o uso de tecnologia na educação, decorrente das formações executadas na própria Escola, a pandemia forçou uma aplicação prática e uma reflexão sobre as condições de aplicabilidade dessas interfaces. O ensino remoto, embora desafiador, foi visto como uma contribuição significativa para o desenvolvimento profissional dos participantes, permitindo-lhes expandir suas competências tecnológicas no período pós-pandemia.

Uma frase que se destaca por capturar estes aprendizados é:

"Os treinamentos e as condições de EaD impostas pelo período da pandemia de Covid-19, acabaram por capacitar-me em vários aspectos tanto teóricos quanto práticos para a inserção de tecnologias nas aulas presenciais com os alunos."

Este registro mostra a perspectiva de que, apesar dos inúmeros desafios impostos pela pandemia, houve um lado positivo: um avanço forçado, mas necessário, no uso de tecnologia educacional. Reflete ainda o reconhecimento de que as experiências de ensino remoto trouxeram contribuições valiosas para o conjunto de habilidades dos educadores, preparando-os para um futuro em que a tecnologia e a educação estão cada vez mais imbricadas.

- Uso prático da tecnologia

Dentro da categoria "Uso Prático da Tecnologia", as respostas dos participantes (n=5) destacaram a importância da experiência direta e cotidiana com as interfaces tecnológicas como um meio de desenvolvimento de competências profissionais. Um dado importante, corroborado pelo referencial teórico, é relacionado à familiaridade com que o uso prático da tecnologia é crescente à medida que a mesma é incorporada nas atividades diárias, tanto pessoais quanto profissionais, e essa imersão constante é percebida como um caminho para o aprimoramento tanto dos educadores quanto dos alunos. A prática diária é valorizada como um elemento essencial para o bom uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Os participantes também notaram que a educação remota, embora seja uma forma de ensino na qual a tecnologia está sempre presente, apresentou-se (conforme esperado) substancialmente diferente do ensino presencial. No ambiente presencial, a tecnologia é destacada como mais um dos recursos entre muitos outros que compõem a experiência educacional. Neste sentido, integrar a tecnologia de maneira eficaz e significativa nas aulas presenciais é visto como um desafio maior, requerendo não apenas conhecimento técnico, mas, também, pedagógico e criativo para alinhar interfaces digitais com os objetivos de aprendizagem, conforme evidenciado na frase:

"O problema não é lidar com as tecnologias, em especial as digitais, em sala de aula. Mas fazê-las terem sentido em sala. Ligar conteúdo, criticidade e consciência com a prática, para que essa prática não seja vazia."

Essa frase destaca a confiança que vem com a prática e o domínio tecnológico. Ela sugere que, para os educadores que responderam, o uso efetivo da tecnologia na educação não é mais uma barreira, mas uma competência integrada à sua prática docente, permitindo-lhes explorar plenamente o potencial das TICs no enriquecimento da experiência de aprendizagem dos alunos.

- Desafios e Limitações

Os participantes relatam (n=4) o enfrentamento e desafios significativos na integração das tecnologias digitais em sala de aula, que vão além da simples utilização de novas interfaces. A preocupação central não reside na capacidade de usar a tecnologia, mas em como torná-la

relevante e significativa para o processo de ensino-aprendizagem. A citação "O problema não é lidar com as tecnologias, em especial as digitais, em sala de aula. Mas fazê-las terem sentido em sala. Ligar conteúdo, criticidade e consciência com a prática, para que essa prática não seja vazia." traduz o desafio de integrar a tecnologia de maneira que enriqueça o conteúdo educacional, incentivando a criticidade e a consciência nos alunos. Existe, também, a necessidade de transformação nos métodos de ensino, que deve ser tanto sobre o processo quanto sobre o produto da aprendizagem. Os educadores reconhecem a importância da tecnologia, mas muitos ainda precisam de tempo adicional para planejar e implementar ações tecnológicas efetivas em suas aulas, destacando que há um caminho contínuo de estudo e desenvolvimento para aproveitar plenamente as possibilidades da tecnologia na educação.

- Métodos Tradicionais e dificuldade em aceitar novas metodologias

A transição para a incorporação de recursos tecnológicos no ensino não é uniforme entre todos os educadores. Alguns professores, habituados a métodos tradicionais, como o uso de livros e quadro-negro, mostraram-se relutantes em adotar ferramentas digitais antes da pandemia, como evidenciado pela fala "Não fazia uso dos recursos tecnológicos antes da pandemia." A familiaridade e o conforto com métodos testados e verdadeiros podem levar a uma frequência limitada de atividades tecnológicas, como uma por bimestre, e uma preferência por colaborações específicas com colegas especializados, como professores de informática. Essa abordagem pode refletir uma hesitação em se desviar do tradicional ou uma falta de confiança no domínio de novas tecnologias.

- Visão Crítica e Reflexiva

A visão crítica e reflexiva sobre o uso da tecnologia na educação é fundamental para garantir que a adoção de novas ferramentas não seja superficial ou mecânica. A ênfase recai sobre a necessidade de conectar a tecnologia com o conteúdo de ensino de maneira crítica e consciente. A mesma citação da seção anterior, "O problema não é lidar com as tecnologias, em especial as digitais, em sala de aula. Mas fazê-las terem sentido em sala. Ligar conteúdo, criticidade e consciência com a prática, para que essa prática não seja vazia." também se aplica aqui, destacando que o uso da tecnologia deve ser intencional e refletido, visando a enriquecer a experiência educacional. A tecnologia não deve ser vista apenas como um meio para um fim, mas como uma parte integrante de uma abordagem educacional integral, na qual o valor é

medido pela capacidade de aprofundar o entendimento dos alunos e promover o pensamento crítico.

Desta forma, podemos observar que os participantes da pesquisa expressaram uma gama variada de experiências e percepções quanto ao seu conhecimento sobre a utilização de tecnologias na educação.

O maior número de respostas menciona a pandemia da COVID-19 como um catalisador, que forçou uma rápida adaptação e aprendizado sobre as interfaces tecnológicas e propriamente a construção de uma modalidade de ensino que posteriormente foi intitulada de remoto.

Dentro deste contexto, vários educadores indicaram que, apesar de terem se engajado em formações durante este período, ainda sentem a necessidade de uma formação contínua, dada a evolução constante da tecnologia e a sua preponderância dentro do cotidiano escolar. Alguns professores se percebem como referências em seu cotidiano escolar, sendo procurados para sanar dúvidas sobre recursos digitais, enquanto outros expressam uma familiaridade mais básica ou foco maior em métodos tradicionais de ensino.

Há também uma reflexão crítica sobre garantir que a tecnologia seja utilizada de maneira significativa em sala de aula, integrando-a ao conteúdo e à prática pedagógica. Ainda que alguns professores demonstrem segurança e domínio em relação ao uso de tecnologias, uma visão predominante é a do eterno aprendizado e da necessidade de continuar se adaptando e se atualizando frente às novas possibilidades tecnológicas no cenário educacional.

3.5 Sobre a BNC-Formação Continuada e as competências digitais a serem desenvolvidas pelos docentes

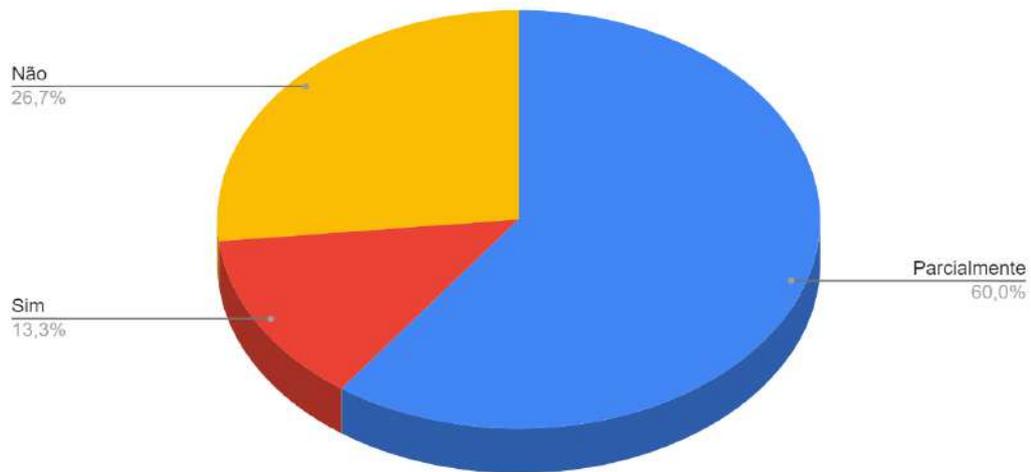
Em relação a um dos objetos de pesquisa, os conhecimentos acerca da BNC-Formação Continuada, observa-se que maior parte dos participantes, 60% (n=18) afirmam conhecer parcialmente o documento, 26,7% (n=8) apontam não ter conhecimento sobre a normativa e somente 13,3% (n=6) responderam que sim, conhecem. No que diz respeito à formação docente, observa-se que maior parte dos participantes da pesquisa tem formação além daquela prevista para o edital de ingresso para o cargo (Docente I - graduação). A partir das respostas registradas, 63,3% (n=19) têm pós-graduação lato sensu, 16,7% (n=5) mestrado, 13,3% (n=4) graduação e doutorado cada um com 3,3% (n=1).

Vale ressaltar que a utilização do verbo “conhecer” na pergunta foi realizada da forma proposital para aferir se o documento normativo e a reestruturação na formação continuada já era um tema reconhecido pelos docentes. E apesar de 60% afirmarem conhecer a BNC-

Formação Continuada (gráfico 4), observa-se que com as perguntas subsequentes relacionadas às competências gerais (CG) do documento são de certa forma conectadas com os desafios da qualificação docente evidenciadas a partir da questão relacionada à tecnologia no cotidiano escolar.

Gráfico 4 - Pergunta 5 do questionário

Pergunta: Você conhece a BNC-Formação Continuada?



Fonte: O autor, 2023.

Ao analisar as respostas coletadas, observa-se que apesar do conhecimento acerca da BNC-Formação Continuada, as competências digitais a serem desenvolvidas e seu imbricar com os estudantes são um foco de qualificação junto aos docentes.

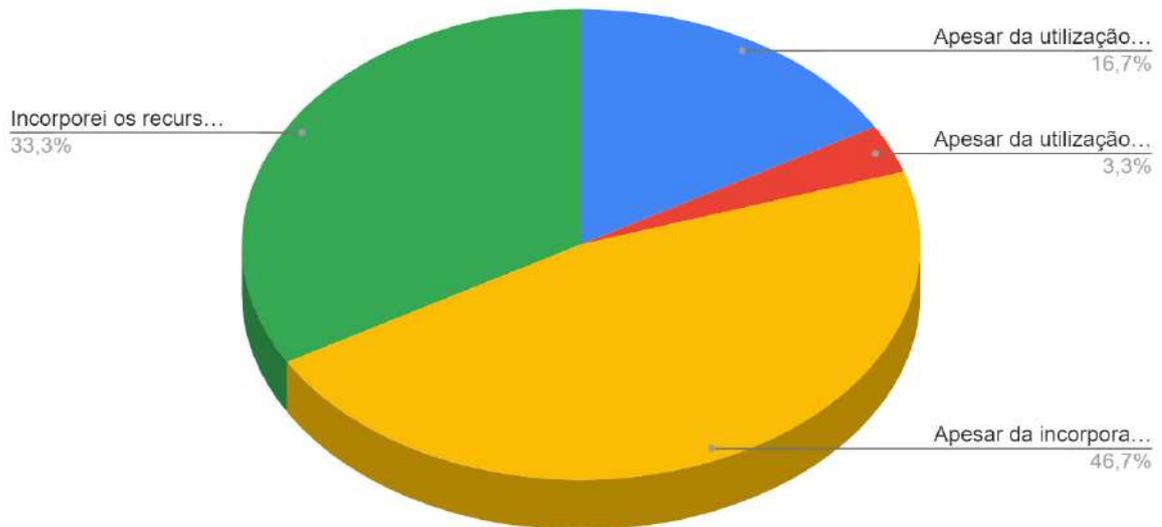
A partir da pergunta “Como você avalia a adoção de tecnologias no cotidiano escolar atualmente?”, observamos mais diretamente que 46,7% dos participantes (n=14) apesar de utilizarem recursos tecnológicos digitais, ainda não se sentem com apropriação para utilização com os estudantes conectando-se diretamente com as competências e habilidades da BNC-Formação Continuada a serem desenvolvidas ao longo da oficina formativa.

Uma parcela significativa dos participantes da pesquisa, 33,3% (n=10) apontaram que incorporaram os recursos em seu cotidiano, e se consideram com habilidades para utilização com estudantes. E outros 16,7% (n=5) responderam que “Apesar da utilização de tecnologia durante o período remoto, ainda prossigo com dificuldades para utilizá-la no cotidiano escolar presencial.” e apenas 3,3% (n=1) afirma que “Apesar da utilização de tecnologia durante o

período remoto, não percebo seu impacto no cotidiano escolar presencial.”, de acordo com o gráfico 5.

Gráfico 5 - Pergunta 10 do questionário

Pergunta: Como você avalia a adoção de tecnologias no cotidiano escolar atualmente?



Fonte: O autor, 2023.

A partir deste ponto, foi questionado diretamente aos participantes da pesquisa diretamente sobre o desenvolvimento de 3 competências gerais da BNC-Formação Continuada em busca de verificar a percepção dos docentes sobre a aderência, ou não, das mesmas para a sua formação profissional.

Em relação a CG 02 (Pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas) ao analisar a afirmativa, 73,3% (n=22) responderam serem capazes de atender parcialmente em seu contexto profissional e outros 26,7% (n=8) consideram-se plenamente capazes (gráfico 6).

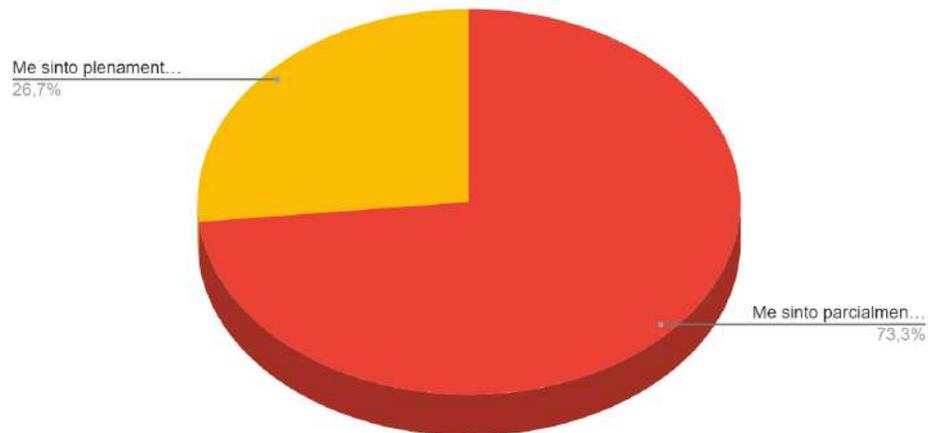
Gráfico 6 - Pergunta 11 do questionário

Pergunta: Analise a frase abaixo:

“Pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas

desafiadoras, coerentes e significativas.”

Sobre afirmativa, assinale a opção que melhor reflete sua realidade no seu contexto profissional:



Fonte: O autor, 2023.

Durante o preenchimento do questionário, emergiram certas dificuldades entre os participantes quanto à compreensão de como adquirir um conjunto específico de habilidades. Em várias ocasiões, o pesquisador registrou comentários reveladores, como: 'Agora tudo é função do professor', 'O aluno não tem mais responsabilidades?', e 'Como posso criar desafios se eles nem sequer querem copiar matéria?'. Essas inquietações, expressas pelos participantes, ressaltam um dilema contemporâneo na educação, evidenciando a necessidade de uma abordagem mais equilibrada entre as responsabilidades do professor e do aluno.

No que se refere à utilização de tecnologias da informação e comunicação de forma crítica, ficou evidente a necessidade de desenvolvimento de estratégias formativas com a finalidade de dotar os participantes da pesquisa da reflexão necessária para a realização de práticas pedagógicas que sejam alinhadas com a utilização das interfaces para produção de conhecimento.

Sobre a pergunta de número 12, destacada a seguir:

Pergunta: Analise a frase abaixo:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar

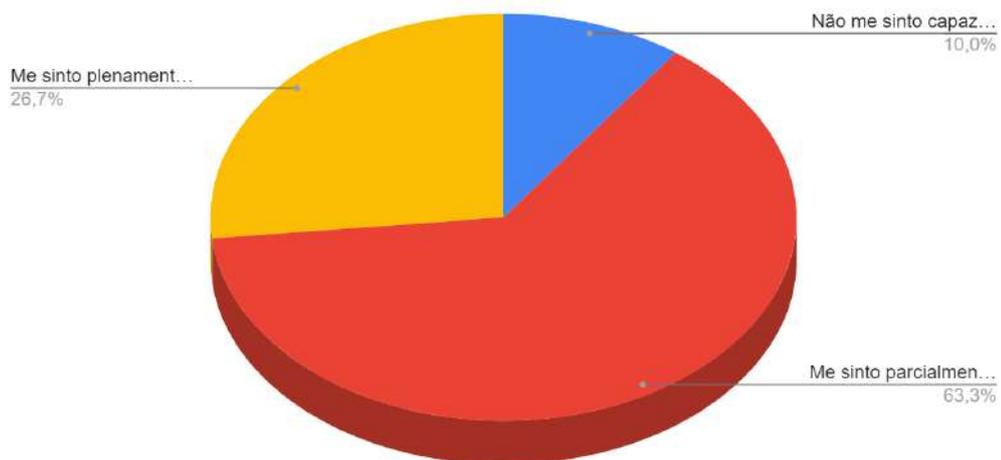
as aprendizagens.”

Sobre afirmativa, assinale a opção que melhor reflete sua realidade no seu contexto profissional:

Este questionamento suscitou o debate sobre o desafio significativo de não apenas compreender, mas, também, de utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa e reflexiva. Durante o preenchimento, diversos pontos foram elencados pelos participantes sobre como empregar tecnologias digitais como recursos pedagógicos inovadores e ferramentas de formação, como utilizar de forma ética e eficaz essas diversas ferramentas e como enfrentar o desafio de operacionalizá-las dentro de sala de aula.

Como o objetivo não é apenas integrar a tecnologia no ambiente educacional, mas fazê-lo de maneira que enriqueça e transforme o processo de ensino-aprendizagem, a resposta a essa questão trouxe uma maior pluralidade de respostas com 63,3% (n=19) afirmando conseguir atender parcialmente à resposta, 26,7% considerando-se plenamente capazes e 10% (n=3) afirmando não conseguir atender a pergunta proposta (gráfico 7).

Gráfico 7 - Pergunta 12 do questionário



Fonte: O autor, 2023.

A importância do papel do docente na era da cibercultura é inquestionável, especialmente quando se trata de demonstrar conhecimento e habilidade no uso de variados

recursos, incluindo as TDICs. O domínio dessas tecnologias pelos educadores é crucial para engajar os alunos tanto cognitivamente quanto emocionalmente em seus processos de aprendizagem. Desta forma, o fechamento da pesquisa consistiu em uma pergunta que envolvia diretamente uma das habilidades da BNC-Formação Continuada e da mesma forma da questão anterior, muitos debates foram suscitados durante o preenchimento.

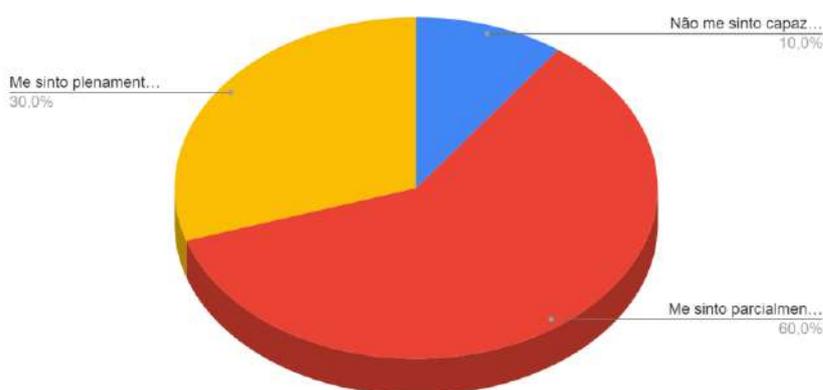
Os cursistas responderam que 60% (n=18) consideravam conseguir atingir parcialmente o objetivo da habilidade que consiste em demonstrar repertório de recursos digitais e suas possibilidades de utilização. Os demais participantes dividiram-se entre 30% (n=9) que afirmam sentir-se plenamente capazes de fruir na questão e outros 10% (n=3) que demonstraram a necessidade de um reforço para conseguirem atingir os entendimentos necessários para o desenvolvimento da habilidade, conforme representado no gráfico 8.

Gráfico 8 - Pergunta 13 do questionário

Pergunta: Analise a frase abaixo:

“Demonstrar conhecimento de variados recursos - incluindo as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) -, capazes de envolver cognitivamente e emocionalmente os alunos em seus aprendizados é importante para a educação na era da cibercultura.”

Sobre afirmativa, assinale a opção que melhor reflete sua realidade no seu contexto profissional:



Fonte: O autor, 2023.

3.6 Conclusões sobre o questionário inicial

A partir das interações ocorridas durante o preenchimento do questionário inicial, foi possível observar que os cursistas, em sua maioria, apontaram algum grau de conhecimento em relação aos recursos digitais. No entanto, o preenchimento do relatório revelou uma necessidade urgente de aprofundar e conceituar o novo papel que a tecnologia desempenha no cotidiano escolar e alinhar os entendimentos básicos e a abordagem dada pelo documento, mudando o formato da oficina formativa com a inserção de novas questões a partir do nível de maturidade tecnológica de cada participante.

A partir deste contexto, foram destacados para a composição da oficina formativa e o seu caráter crítico na formação docente, os conceitos propostos por Edmea Santos, que destacam a cibercultura e o ciberespaço como elementos centrais na compreensão do impacto da tecnologia na educação. A cibercultura refere-se à cultura que emerge da interação constante entre os seres humanos e a tecnologia digital. Ela não se limita apenas à utilização de dispositivos e recursos tecnológicos, mas envolve a transformação da forma como pensamos, aprendemos e nos relacionamos.

No âmbito educacional, a cibercultura implica reconhecer que os estudantes não são apenas consumidores passivos de conhecimento, mas, também, produtores ativos. A tecnologia permite que eles participem ativamente da criação de conteúdo, da colaboração online e da construção de conhecimento de maneira coletiva. Isso muda radicalmente a dinâmica da sala de aula, exigindo que os professores sejam facilitadores e mentores, em vez de meros transmissores de informações.

Além disso, o ciberespaço, como proposto por Santos (2019), representa o ambiente virtual no qual ocorrem essas interações. Ele amplia as possibilidades de acesso ao conhecimento e à informação, transcendendo as fronteiras físicas das escolas e permitindo que o aprendizado aconteça em qualquer lugar e a qualquer momento.

Portanto, a partir das discussões e percepções da BNC-Formação Continuada, o uso da tecnologia na educação não se resume, apenas, a inserir dispositivos digitais nas salas de aula, mas implica em uma mudança profunda na concepção de ensino e aprendizado. Dentro do escopo da formação, este ponto foi inserido com a finalidade de levar os participantes a refletirem sobre a necessidade de aprofundar essas questões e compreender o novo papel da tecnologia no contexto educacional, como fomentadora da cibercultura e do ciberespaço, onde os estudantes se tornam ativos produtores do conhecimento.

3.7 Relato dos encontros formativos e análise das interações

Encontro 01 - Como os saberes docentes se articulam na BNC-Formação Continuada?

O primeiro encontro da Oficina "Saberes Docentes e a BNC-Formação Continuada" teve, como objetivo, explorar as interseções entre a prática docente e as diretrizes da Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores (BNC-Formação Continuada), visando a uma reflexão crítica sobre como essas diretrizes podem ser incorporadas no cotidiano escolar.

O encontro iniciou-se com o preenchimento do questionário "Saberes Docentes" e um breve debate, culminando na pergunta disparadora sobre os três principais saberes docentes adquiridos ao longo da vida dos participantes. Esta discussão foi conectada ao vídeo de Antonio Nóvoa, que apresenta uma reflexão sobre os desafios da escola do século XXI e os novos papéis de docentes e estudantes na construção do conhecimento. Esse momento foi crucial para estabelecer um entendimento comum entre os participantes sobre a diversidade de percepções e aprendizados de cada um, além de introduzir o debate sobre a necessidade de formação continuada diante dos desafios atuais do cenário educacional.

No segundo momento do encontro, foi apresentada a BNC-Formação Continuada e suas principais diretrizes. A exposição sobre como o documento é estruturado e sua articulação com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) trouxe, aos participantes da pesquisa, a necessidade de uma formação docente alinhada às demandas atuais do cenário educacional que emergiu do novo documento.

A partir desta discussão, foi realizada a apresentação sobre as diferentes perspectivas da formação docente, abordando temas como tecnicismo e criticidade, o que proporcionou uma compreensão mais profunda das complexidades e nuances envolvidas na educação contemporânea levando a uma reflexão.

No final do encontro, foi proposta a criação de um mapa conceitual sobre as diferentes dimensões da BNC-Formação Continuada. Esta atividade permitiu aos participantes visualizar e debater concretamente as implicações das diretrizes em suas práticas pedagógicas, consolidando os aprendizados do dia e estabelecendo bases para futuras discussões e aplicações práticas.

Encontro 02 - Como os saberes docentes se articulam na BNC-Formação Continuada?

A segunda oficina formativa, focada em discutir os impactos da tecnologia no cotidiano escolar, foi um mergulho nos conceitos emergentes da era digital e sua influência na educação.

O encontro buscou alcançar objetivos relacionados a entender as noções de cibercultura e ciberespaço, além da transformação da web, e explorar a aplicação prática de recursos digitais na criação de jogos educativos.

O início da oficina foi marcado por uma atividade no Jamboard, na qual os participantes fizeram uma retomada dos conceitos discutidos no encontro anterior. Isso serviu para refrescar a memória e estabelecer uma conexão com o aprendizado prévio. Um comparativo entre as 10 competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as da BNC-Formação Continuada proporcionou uma visão abrangente sobre as expectativas e diretrizes para a formação de educadores.

Um vídeo de António Novoa, refletindo sobre o papel do professor pós-pandemia, ofereceu uma perspectiva contemporânea sobre os desafios enfrentados pelos educadores na era digital. Os participantes foram, então, convidados a responder a um questionamento fundamental: “Refletindo sobre os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada, como você enxerga a aderência da norma ao cotidiano escolar e os desafios da tecnologia em sala de aula?” Essa questão gerou um debate rico, destacando a importância da integração da tecnologia no ambiente educacional, porém os desafios elencados foram principalmente relacionados à aprendizagem docente, infraestrutura e o incômodo relacionado a BNC-FC “depositar tudo no docente”.

A discussão sobre o que são competências e habilidades no contexto da BNC-Formação e a tecnologia foi um aspecto central do encontro. Os participantes analisaram esses conceitos através da lente da Taxonomia de Bloom, questionando qual deveria ser o papel do docente nesse cenário. A apresentação do conceito de cibercultura e ciberespaço, e o papel do professor na web 2.0, conforme discutido por Edmea Santos, abriu novas perspectivas sobre a atuação docente na era digital.

Um dos momentos mais instigantes foi o debate sobre se o professor, perante a BNC-Formação Continuada, tem o papel de replicador de conhecimentos tecnológicos ou produtor, e qual deveria ser o papel do estudante nesse contexto. Esse exercício de reflexão destacou o dinamismo necessário no papel dos educadores e alunos na era da informação.

Para concretizar o aprendizado, os participantes foram encorajados a aplicar seus conhecimentos na construção de jogos digitais. Durante esta atividade prática, os educadores aprenderam a operacionalizar o jogo Wordwall, uma ferramenta digital interativa. Utilizando um conjunto de casos apresentados, os cursistas se dedicaram à criação de games educativos, com o objetivo de fixar o conteúdo aprendido. Esta experiência proporcionou uma oportunidade valiosa para os educadores experimentarem diretamente o uso de ferramentas tecnológicas em

contextos educativos. Ao integrar a teoria com a prática de maneira criativa e interativa, a atividade reforçou a ideia de que a tecnologia pode ser uma aliada poderosa no processo de ensino e aprendizagem, ampliando o escopo de métodos e estratégias pedagógicas disponíveis para os docentes.

Ao final do encontro, foi lançada uma questão crucial aos cursistas em relação à autoria dos textos que embasaram a criação dos jogos: "Quem é o autor?" Esta indagação abriu um espaço para discussão sobre a propriedade intelectual e a ética no uso de recursos digitais na educação.

Adicionalmente, foi apresentado no quadro de recursos da formação o ChatGPT, inserindo a temática de Inteligência Artificial como pauta para o próximo encontro. Esta escolha temática surgiu a partir de um relato intrigante durante o segundo encontro: uma estudante, após se destacar no 2º bimestre, foi apontada pelos colegas por utilizar a Inteligência Artificial para realizar suas tarefas e trabalhos. Este caso levantou questões importantes sobre a ética no uso da IA na educação e seu impacto na avaliação e aprendizado dos alunos, estabelecendo um cenário perfeito para aprofundar o debate no próximo encontro.

Encontro 03 - Como os saberes docentes se articulam na BNC-Formação Continuada?

O terceiro encontro da Oficina "Saberes Docentes e a BNC-Formação Continuada" marcou uma virada significativa na oficina, impulsionada pelo caso de uma estudante que utilizou a inteligência artificial (IA) em suas atividades escolares. Este incidente levantou questões importantes sobre a utilização da IA no ambiente educacional, destacando a necessidade de apresentar aos docentes formas de utilizá-la de maneira crítica e efetiva. Nesse contexto, o encontro centrou-se em como a IA pode impactar a escola e a importância de os educadores aprenderem a operacionalizá-la criticamente junto aos estudantes e em suas tarefas relacionadas ao planejamento de suas atividades.

Os objetivos do encontro foram: refletir sobre o papel da Escola do Futuro, discutir práticas de ensino como estratégia para a utilização de tecnologia e aplicar o uso de recursos digitais no planejamento de estratégias, objetivos e avaliações. O início do encontro se deu com uma revisão do último encontro, lembrando os conceitos de cibercultura e ciberespaço.

No "Aquecendo motores", os participantes foram apresentados a imagens de duas salas de aula distintas: uma com estudantes enfileirados e outra com grupos trabalhando em colaboração. A questão proposta foi: "Qual é a Escola do Futuro?". Esta atividade provocou

reflexões profundas sobre a evolução dos ambientes de aprendizagem e a adaptação às novas realidades educacionais.

Após a exibição do documentário "ESQUECIDOS! Crise nos Anos Finais do Ensino Fundamental" da LEPES, um debate foi instigado entre os participantes, envolvendo reflexões trazidas por acadêmicos e docentes sobre a Pedagogia e os desafios emergentes relacionados ao documento normativo e ao contexto do docente atual. Os cursistas também responderam ao questionamento sobre os desafios na formação docente para desenvolver atividades de ensino que envolvem variadas formas de expressão oral, leitura e escrita dos alunos, relacionando-os às aprendizagens de outras áreas do conhecimento.

Na seção "Exercitando a mente", foi apresentada a metodologia de ensino utilizada na Educação Infantil de Volta Redonda/RJ, que se baseia em projetos de trabalho explorando a transdisciplinaridade e o aprendizado construído pelo estudante. Este exemplo real destacou a importância de abordagens inovadoras e integradas no processo educacional.

A atividade prática do encontro focou na demonstração da IA "LuZIA", baseada no WhatsApp e no ChatGPT, e como ambas representam tanto uma ameaça quanto uma oportunidade para o conhecimento atual. Foi discutido como essas ferramentas podem facilitar a realização de tarefas repetitivas, mas também podem representar desafios éticos e práticos na educação. Esta atividade visou equipar os educadores com uma compreensão prática de como as ferramentas de IA podem ser integradas de forma eficaz e ética no ambiente de ensino.

Assim, o terceiro encontro foi uma jornada que ampliou o escopo do curso para incluir discussões críticas sobre a IA na educação, preparando os educadores para enfrentar os desafios, aproveitar as oportunidades que a tecnologia traz para o futuro da educação e a mola para a reflexão crítica das práticas pedagógicas no contexto da BNC-Formação Continuada.

Encontro 04 - Como os saberes docentes se articulam na BNC-Formação Continuada?

O quarto encontro mergulhou em um ambiente de debates intensos e reflexões iniciados na oficina anterior, centrando-se nos métodos pedagógicos de ensino, no desenvolvimento de competências e habilidades, e na discrepância entre as avaliações convencionais e as novas demandas educacionais. A discussão destacou as complexidades da IA na educação, ressaltando os riscos de seu uso inadequado e a imaturidade dos estudantes em relação a essas tecnologias. Além disso, observou-se que a BNC-Formação Continuada, com sua abordagem mais tecnicista, parecia insuficiente para abordar esses novos desafios, impulsionando a exploração

de novos métodos pedagógicos e a abordagem de escolas de elite na formação de cidadãos globais.

Os objetivos do encontro se concentraram na compreensão do papel da IA na escola, na discussão sobre práticas de ensino inovadoras para a utilização eficaz de tecnologias, e na reflexão sobre o papel da formação docente na reimaginação de futuros educacionais. O encontro começou com uma revisão do último encontro, enfatizando o uso de diversas tecnologias, incluindo a LuzIA, o ChatGPT e outras IAs.

A sessão "Aquecendo motores" apresentou uma imagem com respostas à pergunta sobre a aderência da BNC-Formação Continuada ao cotidiano escolar e os desafios da tecnologia em sala de aula, conduzindo à construção de um quadro de cognição sobre a IA na escola. Este exercício encorajou os participantes a planejar um percurso de aprendizagem focado no uso crítico e consciente da IA.

A leitura de um artigo da *Época Negócios* sobre escolas de elite desencadeou uma análise do método pedagógico da Escola *Avenues*. A discussão destacou que o acesso desigual à tecnologia cria diferenças significativas nas oportunidades educacionais. O uso do CHATPDF para explorar o texto "Reimaginar nossos futuros juntos" ampliou o debate sobre a utilização crítica da tecnologia na educação. A leitura, ainda que superficial, trouxe à tona a necessidade de uma reformulação da educação, mostrando-se, no entanto, dissociada da BNC-Formação Continuada, que não leva em conta os diversos contextos educacionais do Brasil.

Este encontro realçou a importância de uma abordagem crítica e adaptativa na educação frente às rápidas mudanças tecnológicas. Enquanto a tecnologia oferece possibilidades expansivas para o ensino e a aprendizagem, é crucial garantir seu uso equitativo, inclusivo e alinhado com as metas educacionais mais amplas. A oficina enfatizou a necessidade de um olhar crítico sobre a incorporação dessas ferramentas no processo educacional, considerando as diferentes realidades e desafios enfrentados pelos estudantes em variados contextos.

Encontro 05 - Quais são as práticas formativas que podem auxiliar no desenvolvimento de novas competências tecnológicas?

O quinto e último encontro da Oficina "Saberes Docentes e a BNC-Formação Continuada" foi marcado por um aprofundamento nas discussões sobre a tecnologia na educação, refletindo a urgência em abordar este tema. Os docentes apresentaram experiências práticas com ferramentas como Wordwall, LuzIA e ChatGPT, demonstrando a eficácia desses recursos quando utilizados de forma crítica e intencional. Este encontro destacou a ansiedade

dos cursistas em explorar ainda mais as possibilidades tecnológicas, contrastando com a limitação de tempo, já que se tratava do encerramento da série de oficinas.

Os objetivos foram direcionados para identificar áreas de desenvolvimento profissional e elaborar planos estratégicos de aperfeiçoamento. A discussão se concentrou em práticas de ensino que incorporam tecnologia de forma eficaz e reflexiva, além de ponderar sobre a reimaginação dos futuros educacionais diante dos avanços tecnológicos. A atividade inicial reviveu o encontro anterior através de imagens representativas de várias tecnologias, fomentando a reflexão sobre a preparação para a era da IA.

O ponto central do encontro foi a análise de matérias jornalísticas selecionadas, que ilustravam o uso da IA em diferentes campos, estimulando a discussão crítica sobre o estado atual de preparação para a era da IA. Além disso, a leitura e debate do artigo "Como professores podem usar ferramentas de inteligência artificial em sala de aula" proporcionaram caminhos para uma utilização crítica dessas tecnologias no contexto educacional.

O encerramento enfatizou que o objetivo da oficina não era concluir o debate sobre tecnologia e BNC-Formação Continuada, mas sim abrir espaço para questionamentos e reflexões sobre as normativas e seus impactos no cotidiano escolar. Foi ressaltada a importância de continuar o desenvolvimento de habilidades, com os participantes avaliando positivamente a experiência e se comprometendo a traçar estratégias para o desenvolvimento profissional. Uma autoavaliação foi proposta como passo final, visando identificar direções futuras para o trabalho pedagógico nas escolas, alinhado ao crescimento profissional e à efetivação dos documentos normativos.

3.8 Análise qualitativa dos resultados dos encontros formativos

De fato, os professores utilizam constantemente seus conhecimentos pessoais e um saber-fazer personalizado, trabalham com os programas e livros didáticos, baseiam-se em saberes escolares relativos às matérias ensinadas, fiam-se em sua experiência e retêm certos elementos de sua formação profissional. Além disso, o quadro acima registra a natureza social do saber profissional: pode-se constatar que os diversos saberes dos professores estão longe de serem todos produzidos diretamente por eles, que vários deles são de certo modo “exteriores” ao ofício de ensinar, pois provêm de lugares sociais anteriores à carreira propriamente dita ou situados fora do trabalho cotidiano. Por exemplo, alguns provêm da família do professor, da escola que o formou e de sua cultura pessoal; outros são oriundos da instituição ou do estabelecimento de ensino (programas, regras, princípios pedagógicos, objetivos, finalidades, etc.); outros, ainda, provêm dos pares, dos cursos de reciclagem, etc. *Nesse sentido, o saber profissional está, de um certo*

modo, na confluência entre várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação, etc. Ora, quando estes saberes são mobilizados nas interações diárias em sala de aula, é impossível identificar imediatamente suas origens: os gestos são fluidos e os pensamentos, pouco importam as fontes, convergem para a realização da intenção educativa do momento. (TARDIFF, P.64)

Os principais aprendizados dos cursistas ao longo da formação da BNC-Formação Continuada abrangem uma variedade de aspectos, principalmente no que se refere à incorporação de tecnologias no ensino e a consequente transformação das práticas pedagógicas.

Algumas das reflexões e alguns aprendizados destacados pelos cursistas foram agrupados de acordo com suas interações com o formulário que coletou seus entendimentos intitulado “Quais foram seus aprendizados ao longo desta formação?” e no instrumento chamado de “Plano de Desenvolvimento Individual” alinhado à habilidade da BNC-Formação Continuada 1.5.1 (Identificar suas necessidades de aperfeiçoamento e traçar um plano de desenvolvimento capaz de contribuir para a melhoria do seu desempenho profissional) foram utilizadas para coletar os aprendizados ao longo da oficina. As principais análises foram agrupadas nos pontos a seguir:

1. Uma parcela dos cursistas destacou que a integração da Teoria à Prática e o conjunto de atividades ofertado ao longo da oficina favoreceram os entendimentos acerca da BNC-Formação Continuada sendo essencial para a aplicação prática do documento normativo, especialmente nas habilidades relacionadas à pedagogia e tecnologia.

2. Os cursistas destacaram como a formação os ajudou a aplicar novas ferramentas (como o Wordwall, Canva e Padlet) e a refletir acerca de conceitos pedagógicos que impulsionam mudanças em seus ambientes profissionais, desde a sala de aula como nas práticas de orientação pedagógica. Ainda foi destacado que exploração de tecnologias inovadoras, como a inteligência artificial e ferramentas digitais variadas, contribuíram para o enriquecimento de suas metodologias de ensino, conforme o relato a seguir:

“Ao longo dessa formação adquiri conhecimento de extrema importância sobre a utilização das tecnologias em sala de aula. Cresci enquanto profissional, pois aumentei meu repertório didático e consigo pensar em metodologia ativas para realizar a transposição didática.”

3. Muitos participantes identificaram a tecnologia como um desafio inicial, especialmente em sua aplicação na sala de aula. No entanto, ao longo da formação, eles destacam que melhoraram suas habilidades relacionadas à utilização de dispositivos digitais.

Um participante da pesquisa relata que essa mudança não só impulsionou a criação de materiais com melhor qualidade, mas, também, enfatizou a importância de manter o equilíbrio entre a tecnologia e habilidades críticas e criativas no processo educativo,

“A partir do que foi exposto na formação tecnológica, a prática de ensino, quanto ao uso da tecnologia, deve associar-se à formação da cidadania do discente para a sociedade contemporânea e buscar uma transformação e progressão da humanidade”

4. Foi ponto de atenção destacado pelos cursistas a necessidade de atualização sobre as metodologias de ensino, fazendo-as mais dinâmicas e alinhadas com a realidade tecnológica atual. Ficou evidenciado que as habilidades digitais devem ser incorporadas às práticas pedagógicas, porém sempre conectadas com a realidade e o contexto dos estudantes e, principalmente, da Escola a qual o docente leciona.

5. Os participantes da pesquisa destacaram, ainda, que, aprenderam como o uso da tecnologia digital pode estimular o interesse dos alunos e tornar os conteúdos menos teóricos e mais relevantes para suas realidades. Essa abordagem mais prática e interativa foi vista como uma ferramenta valiosa para o envolvimento dos alunos e a melhoria do processo de aprendizagem, destacando ainda que:

“A formação foi de suma importância para esclarecer algumas dúvidas relacionadas a como e quando devem ser utilizados os diversos tipos de tecnologias hoje oferecidos na internet, saber balizar e fazer a gestão daquilo que pode ser utilizado para o aprendizado real do corpo docente e discente.”

6. Dando continuidade ao abordado no tópico anterior, outro ponto destacado na coleta de dados final da formação foi à importância da formação em curso e sua contribuição para o desenvolvimento profissional dos cursistas, a partir da expansão dos saberes e o entendimento acerca da necessidade de colocar os estudantes como produtores de conhecimento com as interfaces tecnológicas não somente consumidores de materiais prontos.

7. Os participantes afirmam que foram levados a refletir, ainda, sobre como equilibrar a adoção de novas tecnologias com uma visão crítica sobre seu papel e o impacto na educação, evitando tanto a idealização quanto a rejeição total desses recursos, realizando de certa forma um processo de aceitação sobre as tecnologias e a transformação do cenário educacional.

“Aprendi a aceitar os desafios referentes ao uso das tecnologias digitais. Não obstante, desejar aprender algo que, pra mim, parecia algo quase inatingível, devido ao comodismo referente aquilo que aprendemos e da forma que aprendemos. Hoje, após essa formação, minha visão é diferente. Aprendi que preciso inovar, meus alunos merecem isso. Embora não sendo tão nova, não quero ficar pra trás. A partir de hoje, acredito que posso ser melhor, é o que busco todos os dias, o aperfeiçoamento. Dito isso, só me resta colocar em prática o que aprendi aqui, ou seja, é preciso avançar, e eu quero fazer isso. Obrigada por informações tão valiosas!”

8. A formação desencadeou uma mudança significativa na percepção dos cursistas sobre a importância das tecnologias digitais. Muitos expressaram um novo entendimento sobre a necessidade de aceitar e se adaptar a essas tecnologias, reconhecendo que a inovação é essencial para manter a relevância das práticas de ensino. Porém, dentro das tecnologias digitais a fronteira do conhecimento e das práticas pedagógicas foi atravessada a partir do momento que foram explorados conhecimentos acerca das inteligências artificiais e outras tecnologias emergentes no cenário educacional.

9. Muitos cursistas afirmaram ter pouco conhecimento sobre inteligência artificial no que se refere ao conceito, a utilização e recursos existentes. Durante a oficina, algumas interfaces tais como a LuzIA, Canva, Gamma IA foram apresentadas e não existe palavra mais adequada que assombro naquilo que foi gerado entre os participantes e as possibilidades pedagógicas. Segundo um participante:

Infelizmente, a formação docente vem sendo sucateada em diversas formas. Logo, há uma falta de letramento digital e de convívio pedagógico, que, por consequência, prejudica a construção formativa do professor. Sendo assim, acredito que o maior desafio é reestruturar nosso olhar sobre educação, formação docente e sua relação com a cidadania.

10. Ficou evidente a necessidade de atualizar os sistemas de avaliação e aprendizagem para refletir as mudanças trazidas pelas novas tecnologias. Os cursistas apontaram que a formação destacou a importância da formação continuada para professores, a fim de auxiliá-los a utilizar efetivamente essas novas ferramentas e técnicas em suas práticas pedagógicas.

A preparação para utilização dos recursos tecnológicos ficou demonstrada pelas interações que ressaltaram a necessidade de um profundo debate e a troca entre os docentes para conseguir desenvolver as habilidades e competências da BNC-Formação Continuada. Todos os cursistas ressaltaram a necessidade de preparar tanto educadores quanto alunos para as rápidas mudanças tecnológicas, destacando a importância de adaptar-se às exigências da era

digital e compreendendo, de forma crítica, como essas mudanças afetam a sociedade e o campo da educação.

A abertura para mudança e debate ficou nítida a partir das interações que destacaram que a formação proporcionou um espaço para reflexão e debate crítico sobre o papel da tecnologia na educação. Os cursistas discutiram a necessidade de mudança e a importância de manter uma mente aberta para novas ideias e abordagens, reconhecendo que a transformação efetiva requer discussão e adaptação

Por fim, ficou bastante visível a necessidade de mudanças relacionadas aos medos e inseguranças relativos à adoção de novas tecnologias a partir do reconhecimento da importância de enfrentar esses desafios e adaptar-se à nova realidade tecnológica, a fim de proporcionar um ensino mais eficaz e relevante.

‘Foram apresentados muitos pontos interessantes. A discussão sobre o novo perfil de estudante da era digital e como a escola já mudou e ainda precisa mudar se torna algo relevante na sociedade atual. Muitos pontos foram levantados do qual houve concordância e outros que ainda geram muitas incertezas. É fato que a sociedade mudou e que as novas tecnologias hoje tomam espaço e relevância ao nosso cotidiano, mas ainda um sistema engessado em modelos avaliativos tradicionais que são hoje portas de entradas as oportunidades futuras aos alunos ainda trazem incertezas, receio e indagações. Será que a nova escola do futuro possibilitará nossos alunos a terem sucesso em avaliações ainda tradicionais? Será que para romper esse elo entre a escola tradicional e a escola do futuro não se faz necessária uma ruptura dos modelos tradicionais avaliativos a nível nacional? Embora alguns questionamentos ainda caibam é notório que algo precisa ser mudado e uma revolução mesmo que gradativa se faz necessária e essa formação nos proporcionou novidades tecnológicas super interessantes e produtivas que são facilitadores para um novo processo de ensino. A tecnologia além de facilitadora se mostra atrativa tanto para professores quanto para alunos e a inteligência artificial é um campo inovador de infinitas possibilidades que ainda precisa ser estudada, mas que se mostra ferramenta apta a se tornar um aporte eficiente para esse novo modelo de aprendizagem que estamos alcançando. Com muitas certezas e algumas dúvidas só tenho a agradecer e parabenizar por essa formação que nos trouxe tantas respostas e nos ofereceu tantos recursos tecnológicos que servirão de base para uma nova escola.’

Em síntese, a Oficina Formativa demonstrou-se uma experiência enriquecedora para os cursistas, a partir dos relatos obtidos, trazendo novas perspectivas e desenvolvendo novas habilidades no uso de tecnologias digitais aplicadas à educação.

Houve uma evolução no aprendizado e no desenvolvimento, ainda que parcial, do conjunto de habilidades destacadas para o percurso formativo, conforme análise do plano de desenvolvimento individual.

De acordo com a coleta de dados realizada no Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) em atendimento a habilidade da BNC-Formação Continuada 1.5.1 - *Identificar suas necessidades de aperfeiçoamento e traçar um plano de desenvolvimento capaz de contribuir*

para a melhoria do seu desempenho profissional, podemos verificar uma melhoria em relação ao início do percurso conforme tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Autoavaliação das competências digitais e pedagógicas

Autoavaliação das competências digitais e pedagógicas				
Questão	Ruim	Bom	Ótimo	Total
Como você avalia na presente data seu grau conhecimento sobre a utilização de tecnologias na educação?	2	25	3	30
Sinto-me capaz de pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.	2	19	9	
Sinto-me capaz de compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.	8	18	4	
Atualmente, consigo demonstrar conhecimento de variados recursos - incluindo as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) -, capazes de envolver cognitivamente e emocionalmente os alunos em seus aprendizados é importante para a educação na era da cibercultura.	3	20	7	
Como você avalia a adoção de tecnologias no cotidiano escolar?		6	24	
Você conhece a BNC-Formação Continuada?	1	15	14	
Você considera importante a formação continuada em serviço para o desenvolvimento de competências digitais?			30	

Fonte: O autor, 2023

A partir da análise do PDI, analisamos que a oficina formativa alcançou os resultados esperados, particularmente em relação à qualificação dos docentes no uso das tecnologias digitais dentro dos parâmetros estabelecidos pelas competências e habilidades da BNC-Formação Continuada.

Assim, a oficina demonstrou que é possível realizar um trabalho efetivo com a BNC-Formação Continuada, desde que esta seja aplicada de forma crítica e adaptada ao contexto, vivências e saberes do grupo de docentes a ser formado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação é a base para a renovação e a transformação de nossas sociedades. Ela mobiliza o conhecimento para nos ajudar a navegar em um mundo transformador e incerto. O poder da educação está em sua capacidade de nos conectar ao mundo e aos outros, de nos mover para além dos espaços que já habitamos e nos expor a novas possibilidades. (...) No entanto, a educação em todo o mundo continua aquém das aspirações que temos para ela. (...) Apesar da significativa expansão de acesso em todo o mundo, múltiplas exclusões continuam negando o direito fundamental à educação de qualidade a centenas de milhões de crianças, jovens e adultos. (...) A falta de acesso à educação é agravada por uma crise de relevância; pois, com demasiada frequência, a aprendizagem formal não atende às necessidades e às aspirações de crianças, jovens e comunidades. Uma educação de baixa qualidade sufoca a criatividade e a curiosidade. Os padrões de desinteresse e abandono/evasão escolar em todos os níveis educacionais apontam para as inadequações do modelo de escolaridade atual para oferecer para crianças e jovens uma aprendizagem significativa e um senso de propósito e autonomia para agir ou escolher suas ações. Cada vez mais, aqueles que têm acesso à educação não estão preparados para os desafios do presente nem para os do futuro. (UNESCO. Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação. 2022.p.8-9)

A sociedade contemporânea em constante mudança, transformação e ressignificação vem alterando as práticas em sala de aula e por consequência impactando diretamente a prática pedagógica de docentes e discentes por todo o planeta. No Brasil, em especial, uma nova normativa derivada de uma reforma educacional estabelecida a partir da aprovação de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC) veio tentar dar conta dos desafios impostos.

Porém, observa-se que a mesma não encontra aderência aos desafios do cotidiano escolar gerando, nos docentes, uma enorme dificuldade de compreensão dos objetivos gerais e específicos da reforma educacional e de quais são os caminhos para uma implantação efetiva de uma educação que seja alinhada aos debates e desafios da sociedade contemporânea.

É comum ouvirmos em rodas de conversa, reuniões pedagógicas e discussões entre docentes que a formação inicial oriunda do ensino superior é deficitária no que diz respeito às práticas pedagógicas, trazendo ao futuro docente muita “teoria e pouca prática”, sendo recorrentes os relatos que é na sala de aula que se aprende o fazer.

Este conjunto de desafios relacionados ao “fazer docente”, nos últimos anos foi alvo dos mais variados debates entre correntes educacionais voltadas para uma maior abertura e liberdade na condução da formação docente e outras que apontam a necessidade de uma maior formatação dos conhecimentos básicos com a finalidade de nivelar a formação inicial e continuada docente.

Independente da corrente mais técnica ou crítica, ambos atores, tanto advindos da academia quanto das fundações privadas e organizações não governamentais, convergem para

o mesmo entendimento: que a formação de docentes e, por consequência, a educação precisam de novos rumos.

A partir deste contexto, a pesquisa buscou entender como preencher as lacunas formativas dos docentes utilizando da atual normativa nacional para a formação em serviço, a BNC-Formação Continuada, inserindo-a dentro do contexto escolar.

Em busca do “caminho do meio” a Oficina Formativa “Saberes Docentes e a BNC-Formação Continuada” procurou modelar um percurso formativo que aliasse uma formação mais técnica, que operacionalizasse fazeres, interfaces tecnológicas e pedagógicas com a necessária criticidade existente dentro da construção do conhecimento em docentes e discentes.

Frente a estas questões se faz importante destacar que o objetivo da pesquisa foi atingido no que diz respeito a observar que uma formação que seja adaptada à realidade escolar a partir da BNC-Formação Continuada é um fator que pode facilitar a formação continuada docente, mesmo que baseada em um documento altamente criticado como a BNC-Formação Continuada.

A partir do desenvolvimento de uma abordagem crítica do conjunto de habilidades e competências, podemos discutir temáticas importantes da educação contemporânea, utilizando autores e conceitos que problematizam todas as questões relacionadas ao desenvolvimento profissional docente e trabalhando as necessidades de qualificação de forma prática, como realizamos ao longo da formação na operacionalização de práticas pedagógicas, interfaces digitais e o uso da tecnologia.

É importante destacar que a duração da oficina (05 encontros) pode ser aumentada com a finalidade de aprofundar algumas temáticas e valorizar a construção do fazer docente. Da mesma forma, ficou notória a necessidade de compilar aos docentes alguns tutoriais e roteiros para a utilização de interfaces digitais quando do planejamento das atividades pedagógicas com a finalidade de relembrar a operacionalização dos recursos.

A formação docente é um desdobramento natural do processo iniciado a partir da pesquisa. Analisando o cenário atual oriundo da referida reforma, todos os atores de diferentes esferas (governamentais, sociedade civil e docentes) estão envolvidos em debates para uma qualificação do documento ou até mesmo a revogação do mesmo.

Mediante este cenário, dentro do universo no qual o pesquisador está inserido, a Escola Pública, o desenho pedagógico da oficina será aperfeiçoado com a finalidade de fomentar a qualificação do corpo docente em tecnologias digitais, com o desenvolvimento de materiais de apoio, troca de experiências e a aplicação da oficina para os docentes de tecnologia educacional da Rede Municipal de Ensino de Volta Redonda através da Secretaria Municipal de Educação.

Além destes desdobramentos, o material será utilizado como base para a construção do percurso formativo relativo à implementação da BNCC-Computação no que se refere à utilização dos saberes docentes para a construção de um currículo que seja alinhado aos desafios do complemento curricular aprovado no final de 2021 que insere como componente curricular a tecnologia em três eixos (Mundo Digital, Cultura Digital e Pensamento Computacional) que dialogam diretamente com os objetivos da pesquisa.

Outro importante desdobramento se faz na construção de formações e instrumentos que auxiliem docentes na compreensão, entendimento e operacionalização das diversas linguagens derivadas das inteligências artificiais (IAs) que emergem como mais um desafio da contemporaneidade, no que diz respeito à utilização nos contextos educacionais.

Mediante os desafios do mundo atual e sua relação com os processos de formação docente, a utilização de tecnologias digitais e sua articulação com os saberes docentes devem ser objeto da mais profunda atenção por parte de todos envolvidos no processo educacional.

Faz-se necessário que universidades, sociedade e docentes consigam dialogar com a finalidade de impulsionar o cenário educacional brasileiro e construam através de uma cultura colaborativa os mecanismos que sejam capazes de auxiliar os mais de 2,3 milhões de docentes e os 47 milhões de discentes existentes no Brasil, que precisam de uma educação crítica e emancipatória em busca da construção de um país que reduza suas desigualdades, seja pacífico, preserve o ambiente, combata os preconceitos e seja uma sociedade realmente plena para todos.

REFERÊNCIAS

- A.V.M., DA SILVA. **A pedagogia tecnicista e a organização do sistema de ensino brasileiro**, Revista HISTEDBR On-line, Campinas, nº 70, p. 197-209, dez. 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018
- BANCO MUNDIAL. **Aprendizagem para todos: investir nos conhecimentos e competências das pessoas para promover o desenvolvimento; estratégia 2020 para a educação do Grupo Banco Mundial**; resumo executivo. 2011.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 009, de 08 de maio de 2001. **Dispõe sobre as Diretrizes para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, cursos de licenciatura, de graduação plena**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 31, 18 abr. 2002.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 14, de 10 jul. 2020. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 57, 26 out. 2020.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 2, de 09 junho de 2015. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 13, 25 jun. 2015.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 22, de 07 nov. 2019. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 142, 20 dez. 2019.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 246, de 04 de maio de 2016. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior para Funcionários da Educação Básica**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, p. 49, DF, 12 maio 2016.
- 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**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 31, 09 abr. 2002.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1, de 9 de agosto de 2017. Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de 2015**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 26, 10 ago. 2017.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 2, de 1 de julho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e formação continuada**. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 8-12, 02 jul. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura.** Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 09, 04 mar. 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 2, de 20 de dezembro de 2019. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica.** Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 46-49, 20 dez. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 2, de 22 de dezembro de 2017. **Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica.** Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 41-44, 22 dez. 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 3, de 3 de outubro de 2018. Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de 2015.** Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 21, 04 out. 2018.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, n. 248, p. 27833, 23 dez. 1996. PL 1258/1988.

MORIN, Edgar et al. **Os setes saberes necessários à educação do futuro.** Cortez Editora, 2014.

MUNDIAL, Banco. **Professores excelentes: como melhorar a aprendizagem dos estudantes da América Latina e Caribe.** Washington: Banco Mundial, 2014.

CANDAU, V. M. **Diferenças, Educação Intercultural e Decolonialidade: temas insurgentes.** Rev. Espaço do Currículo (online), João Pessoa, v.13, n. Especial, p. 678-686, dez., 2020.

CORDEIRO, Salete de Fátima Noro; BONILLA, Maria Helena Silveira. **Cotidianos escolares e tecnologias digitais móveis: relações, tensões e ressignificações.** REUNIÃO NACIONAL DA ANPED, v. 38, p. 1-17, 2017.

FICHTER FILHO, G. A.; OLIVEIRA, B. R.; COELHO, J. I. F. **A trajetória das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação docente no Brasil: uma análise dos textos oficiais.** Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 16, n. esp. 1, p. 940- 956, mar. 2021. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16iEsp.1.14930>

FREIRE, PAULO. **Pedagogia Da Autonomia: Saberes Necessários À Prática Educativa / Paulo Freire.** – São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FOUCAULT, Michel. **A Ordem do Discurso.** Aula inaugural no College de France. Pronunciada em 2 de dezembro de 1970. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Loyola: 1996.

ITEN, Ana Paula Oliveira; BLOCK, Osmarina; RAUSCH, Rita Buzzi. **ANTÓNIO NÓVOA: REFLEXÕES SOBRE FORMAÇÃO CONTINUADA E A FORMAÇÃO A DISTÂNCIA.** Atos de Pesquisa em Educação, v. 10, n. 2, p. 561-567, 2015.

GATTI, B. et al. **A trajetória das políticas em formação de professores e professoras, em: Professores do Brasil: novos cenários de formação.** Brasília: UNESCO, 2019. p. 45-78.

LÉVY, PIERRE. **Cibercultura.** (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 1999.

LIBÂNEO, J.C.; FREITAS, R.A.M.M.F. **Políticas educacionais neoliberais e escola pública: uma qualidade restrita de educação escolar [livro eletrônico]** – 1a ed. – Goiânia, 2018

MACEDO, ELIZABETH. Currículo E Conhecimento: Aproximações Entre Educação E Ensino. **Cadernos de pesquisa: Aproximações entre educação e ensino**, [s. l.], v. 42, ed. 147, p. 716-737, jan. 2013

NÓVOA, António. **Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola.** *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara. **Escolas e professores: proteger, transformar, valorizar.** Salvador: Sec/Iat, 2022.

OLIVEIRA, B. R. et al. **Política de formação de professores nas últimas décadas no Brasil: avanços, desafios, possibilidades e retrocessos.** Roteiro, Joaçaba, Edição Especial, p. 47-76, dez. 2018.

PICOLI, Bruno Antonio. **Base Nacional Comum Curricular e o canto da sereia da educação normalizante: a articulação neoliberal neoconservadora e o dever ético estético da resistência.** *Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa*, Ponta Grossa, v. 5, p. 1 23, 2020.

PINA, Leonardo Docena; GAMA, Carolina Nozella. **Base nacional comum curricular: algumas reflexões a partir da pedagogia histórico-crítica.** *Nuances: estudos sobre Educação*, p. 78-102, 2020.

RAMOS, Bruna Maciel; ARTUSO, Alysson Ramos. **A presença da tecnologia nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCN) e nos PCN+ sob um ponto de vista dos estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade.** *Além dos Muros da Universidade*, v. 6, n. 2, p. 36-43, 2021.

RIZZATTI, Ivanise Maria et al. **Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores.** *Actio: Docência em Ciências*, v. 5, n. 2, p. 1-17, 2020.

RÔÇAS, G.; BOMFIM, A. M. do. **Do embate à construção do conhecimento: a importância do debate científico.** *Ciênc. educ. (Bauru)*, v. 24, n. 1, p. 3-7, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132018000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 09 Set. 2022.

RÔÇAS, G.; MOREIRA, M. C. A.; PEREIRA, M. V. **“Esquece tudo o que te disse”: os mestrados profissionais da área de ensino e o que esperar de um doutorado profissional.** *Revista ENCITEC*, v. 8, n. 1, p. 59-74, 2018. Disponível em: <http://srvapp2s.urisan.tche.br/seer/index.php/encitec/article/view/2624>. Acesso em: 09 Set. 2022.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

SILVA, Iraci Balbina Gonçalves. ZANATTA, Beatriz Aparecida. **O professor e sua formação na perspectiva dos organismos internacionais multilaterais**. In:

LIBÂNEO, José Carlos. FREITAS, Raquel A. Marra da Madeira (Org.). **Políticas educacionais neoliberais e escola pública: uma qualidade restrita de educação**. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, p. 255-278, 2018.

SHIROMA, E. O.; MICHELS, M. H.; EVANGELISTA, O.; GARCIA, R. M. C. **A tragédia docente e suas faces**. In: EVANGELISTA, O.; SEKI, A. K. (ORGs.). **Formação de professores no Brasil: Leituras a contrapelo. Vol. 1**. (pp. 17-56). Araraquara: Junqueira e Marin, 2017.

SOARES, PG.; GONÇALVES, NS.; SANTOS, T. de L. dos; RUPPENTHAL, R.; MELLO, EB **BNC-Formação Continuada de Professores da Educação Básica: competências para quem?**. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 11, n. 9, pág. e46011932181, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.32181. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/32181>. Acesso em: 6 dec. 2022.

SOUZA, Alice. M. R. **Base Nacional Comum para quê/quem?: uma cartografia de conflitos discursivos na produção de um currículo oficial**. Tese (doutorado). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

VALÉRIO, Marcelo. **Autonomia de professores**. *Educar em Revista*, v. 33, n. 66, p. 327-332, 2017.

ANEXO A – Termo de Consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada "Os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada", tendo como propósito elaborar um produto educacional intitulado "Oficina Formativa - Os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada" conduzida sob a responsabilidade de Luis Felipe da Silva Nóbrega do Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica (CAp/UERJ), sendo orientado pela Profa. Dra. Andrea da Silva Marques Ribeiro. Este estudo tem por objetivo geral construir uma oficina para professores sobre a BNC-Formação Continuada e a tecnologia em uma perspectiva que leva em consideração os saberes docentes com a finalidade de fomentar um espaço de discussão, ação e reflexão sobre os impactos que a tecnologia tem no cotidiano escolar.

Você foi selecionado(a) por ser integrante da equipe docente e pedagógica da E.M Walmir de Freitas Monteiro. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Informamos que todos os dados recolhidos não serão utilizados com qualquer finalidade privada, ficando seu uso restrito à análise e interpretação por parte dos pesquisadores e podendo ser empregados em eventos de natureza acadêmica e artigos científicos que subsidiem o cumprimento da Lei 13.006/14 e/ou abordem a temática.

Os riscos desta pesquisa são mínimos, tais como desconforto ou incômodo ao participar das atividades da oficina. Desta forma, o participante poderá a qualquer momento interromper a participação tanto de modo temporário quanto permanentemente, e também poderá se eximir de participar de qualquer atividade. Além disso, o pesquisador se coloca à disposição para conversar e explicar qualquer dúvida que venha a surgir.

Sua participação na pesquisa não é remunerada nem implicará em gastos para você.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em participar da oficina formativa "Os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada" direcionada aos docentes da Escola que ocorrerá em 05 encontros onde discutiremos o papel da tecnologia e o impacto da formação continuada docente na incorporação das mesmas no cotidiano escolar.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. [caso haja necessidade, reforce as medidas de segurança para a manutenção do sigilo de participação].

Na divulgação dos resultados será necessário utilizar sua imagem em foto e/ou vídeo e/ou a gravação feita em áudio. Você precisa concordar com esse procedimento.

O pesquisador responsável se compromete a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes.

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, do pesquisador responsável / coordenador da pesquisa. Seguem os telefones e o endereço institucional do pesquisador responsável e do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, onde você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

Caso você se sinta prejudicado, o parágrafo IV.3, os itens (g) e (h) da Resolução 466/12 garante os direitos de ressarcimento e indenização (se necessário): "g) explicitação da garantia de ressarcimento e como serão cobertas as despesas tidas pelos participantes da pesquisa e dela decorrentes"; e "h) explicitação da garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa." Há também base na Resolução 510/16, no Artigo 9, nos itens VI e VII: "VI ser indenizado pelo dano decorrente da pesquisa, nos termos da Lei; e VII o ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa".

Contatos do pesquisador responsável: Luis Felipe da Silva Nóbrega, Diretor Escolar, Avenida Nossa Senhora do Amparo, 4877 - Santa Rita do Zarur, Volta Redonda, RJ. felipe.nobrega@smevr.com.br. (24) 3339-2082 | (24) 99321-8763.

Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com o pesquisador responsável, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa da UERJ: Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3018, bloco E, 3º andar, - Maracanã - Rio de Janeiro, RJ, E-mail: coep@sr2.uerj.br — Telefone: (021) 2334-2180. O CEP COEP é responsável por garantir a proteção dos participantes de pesquisa e funciona às segundas, quartas e sextas-feiras, de 10h às 12h e 14h às 16h.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de _____.

Nome do(a) participante: _____ Assinatura: _____

Nome do(a) pesquisador: _____ Assinatura: _____

ANEXO B – Termo de Autorização Institucional**TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

PESQUISA: "Os saberes docentes e a BNC-Formação Continuada"

Responsável: Luis Felipe da Silva Nóbrega

Eu, Sérgio Sodré da Silva, responsável pela Secretaria Municipal de Educação de Volta Redonda, declaro que fui informado dos objetivos da pesquisa acima, e concordo em autorizar a execução da mesma na Escola Municipal Walmir de Freitas Monteiro. Caso necessário, podemos revogar esta autorização, a qualquer momento, se comprovadas atividades que causem algum prejuízo a esta instituição ou ao sigilo da participação dos integrantes desta instituição. Declaro, ainda, que não recebemos qualquer tipo de remuneração por esta autorização, bem como os participantes também não o receberão. E asseguramos que possuímos a infraestrutura necessária para o realização/desenvolvimento da pesquisa.

A pesquisa só terá início nesta instituição após apresentação do **Parecer de Aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos**.

Volta Redonda, 13 de Janeiro de 2023

Sérgio Sodré da Silva
Secretário Municipal de Educação PMVR
Matrícula 442.887

Sérgio Sodré da Silva - Secretário Municipal de Educação - Responsável pela Instituição

Se desejar qualquer informação adicional sobre este estudo, envie uma mensagem:

Luis Felipe da Silva Nóbrega, Diretor Escolar, Avenida Nossa Senhora do Amparo, 4877 - Santa Rita do Zarur, Volta Redonda, RJ. felipe.nobrega@smevr.com.br. (24) 3339-2082 | (24) 99321-8763.

Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com o pesquisador responsável, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa da UERJ: Rua São Francisco Xavier, 524, sala 3018, bloco E, 3º andar, - Maracanã - Rio de Janeiro, RJ, Email: coep@sr2.uerj.br — Telefone: (021) 2334-2180. O CEP COEP é responsável por garantir a proteção dos participantes de pesquisa e funciona as segundas, quartas e sextas-feiras, de 10h às 12h e 14h às 16h.