**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA**
**MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO**

**ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA**

# Conectando Saberes: formação continuada em tecnologias digitais para uma educação transformadora na escola do campo

**Rio de Janeiro**
**2025**

**ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA**

# Conectando Saberes: formação continuada em tecnologias digitais para uma educação transformadora na escola do campo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

O48c Oliveira, Ariane Rossane de

Conectando Saberes: formação continuada em tecnologias digitais para uma educação transformadora na escola do campo . / Ariane Rossane de Oliveira; orientador: Cláudio Henrique dos Santos Grecco; co-orientador: André Cotelli do Espírito Santo. – Rio de Janeiro, 2025.

236 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) – Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2025.

1. Formação continuada. 2. Escola do campo - Tecnologias digitais. I. Grecco, Cláudio Henrique dos Santos, prof. orient. II. Espírito Santo, André Cotelli do, prof. coorient. III. Título.

CDD 371.344

ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA

**CONECTANDO SABERES: FORMAÇÃO CONTINUADA EM TECNOLOGIAS DIGITAIS PARA UMA EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA NA ESCOLA DO CAMPO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

O Presidente da Banca, abaixo assinado, atesta que os membros da banca participaram desta defesa de dissertação.

Examinado por:

gov.br Documento assinado digitalmente
CLAUDIO HENRIQUE DOS SANTOS GRECCO
Data: 08/08/2025 15:34:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

---

**Prof. Cláudio Henrique dos Santos Grecco, D. Sc. (UniCarioca**
**Presidente da Comissão Examinadora**

Prof. Jorge Eduardo Mansur Serzedello, D. Sc. (UniCarioca)

Prof. Guilherme Dutra Gonzaga Jaime, D. Sc. (IEN)

Rio de Janeiro

2025

Com carinho, dedico este trabalho à minha família, alicerce da minha vida. Aos meus filhos Ana Clara e Pedro Gabriel, e ao meu neto Miguel, razões do meu amor e das minhas lutas. Ao meu marido Gabriel, por ser presença, apoio e incentivo em todos os momentos. Que esta conquista inspire vocês a nunca desistirem dos seus sonhos.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço meu orientador, Professor Cláudio Henrique dos Santos Grecco, pela escuta atenta, pelos direcionamentos firmes e sempre acolhedores e por acreditar neste trabalho desde o início. Sua orientação foi fundamental para que eu seguisse com segurança em cada etapa desta jornada.

Ao meu coorientador, Professor André Cotelli do Espírito Santo, minha profunda gratidão pelas preciosas aulas de metodologia da pesquisa e de tecnologias, sempre repletas de dicas que me ajudaram a aprimorar a escrita acadêmica e pelas contribuições valiosas ao longo de todo o percurso.

À UniCarioca, por abrir as portas para minha formação em um Mestrado que ampliou minha visão de mundo e fortaleceu ainda mais o meu compromisso com a Educação Pública.

A todos os professores do Mestrado em Novas Tecnologias Digitais na Educação, agradeço sinceramente pelos conhecimentos compartilhados, pelos desafios que me impulsionaram a crescer e pela formação humana e acadêmica que levarei para a vida.

Ao meu filho Pedro Gabriel, por compreender minha ausência em alguns momentos e ser sempre minha fonte de inspiração e amor incondicional. À minha filha Ana Clara e ao meu neto Miguel, que com sua doçura e alegria me enchem de orgulho e me lembram todos os dias da importância de construir um futuro melhor por meio da educação.

Ao meu marido Gabriel Conti, por seu apoio constante, pela paciência nos momentos difíceis e por, sem hesitar, cruzar a cidade todas as vezes para me levar à Universidade, gestos que jamais esquecerei.

Aos meus pais, Itamar e Celia Aparecida, e ao meu irmão Alan Ricardo, por todo o apoio, incentivo e amor ao longo da vida. Desde a infância sempre estiveram ao

meu lado, acreditando nos meus sonhos e reforçando, com palavras e ações, o valor da educação.

Às amigas queridas que compreenderam as ausências, torceram por mim e estiveram presentes mesmo à distância, com palavras de apoio e acolhimento nos momentos mais desafiadores. Em especial, agradeço à Ana Carla e Mabiane por compartilharem comigo todos os momentos (das inquietações às conquistas) ao longo desses dois anos de mestrado.

Às profissionais da escola do campo onde esta pesquisa foi realizada, que me acompanharam com generosidade e colaboração, muitas vezes de formas que nem imaginam, meu sincero agradecimento.

E, especialmente, aos alunos e professores das escolas do campo, que são a razão maior deste trabalho. Que esta pesquisa possa, de alguma forma, contribuir para um caminho mais justo, tecnológico e humano em suas trajetórias escolares.

## RESUMO

A presente dissertação tem como objeto a formação continuada de professores dos anos iniciais do ensino fundamental das escolas do campo, com ênfase no uso de tecnologias digitais aplicadas à prática pedagógica. O problema que motivou esta pesquisa refere-se à carência de formações voltadas ao uso de metodologias mediadas por tecnologias no contexto da escola do campo, o que impacta diretamente na qualidade do ensino e na inclusão digital desses espaços. O objetivo geral foi desenvolver uma proposta de formação continuada de professores dos anos iniciais do ensino fundamental, em tecnologias digitais, para prática pedagógica nas escolas do campo por meio de uma Sequência Didática capaz de promover o letramento digital docente e ampliar as estratégias pedagógicas no uso das tecnologias digitais. Foram definidos três objetivos específicos: identificar os conhecimentos dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental sobre o uso das tecnologias digitais; desenvolver uma Sequência Didática para a formação continuada dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental, das escolas do campo, com a utilização das tecnologias digitais; avaliar a Sequência Didática da formação continuada dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental, nas escolas do campo. A pesquisa foi de abordagem qualitativa, com aplicação da sequência didática em uma formação voltada a professores da rede pública municipal. Os dados coletados por meio de questionários e devolutivas reflexivas indicam que a proposta teve boa aceitação, promoveu o engajamento dos participantes e contribuiu para uma nova percepção sobre o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica. Os resultados reforçam a importância de iniciativas formativas contextualizadas, planejadas com intencionalidade e sensíveis às necessidades específicas dos professores das escolas do campo.



**Palavras-chave:** Formação continuada, Tecnologias digitais, Educação do campo. Sequência didática, Ensino fundamental.

## ABSTRACT

This dissertation has as its object the continuing education of teachers from the early years of elementary school of rural schools, with emphasis on the use of digital technologies applied to pedagogical practice. The problem that motivated this research refers to the lack of training focused on the use of technologies-mediated methodologies in the context of the field school, which directly impacts on the quality of teaching and the digital inclusion of these spaces. The general objective was to develop a proposal for continuing education of teachers from the early years of elementary school, in digital technologies, for pedagogical practice in schools in the field through a Didatical Sequence capable of promoting digital literacy teachers and expanding pedagogical strategies in the use of digital technologies. Three specific objectives were defined: to identify the knowledge of teachers from the early years of elementary school on the use of digital technologies; to develop a didactic sequence for the continuing education of teachers from the early years of elementary school, from rural schools, with the use of digital technologies; to evaluate the didactic sequence of the continuing education of teachers from the early years of elementary school, in rural schools. The research was qualitative, with application of the didactic sequence in a training focused on teachers of the municipal public network. The data collected through reflective questionnaires and devolutions indicate that the proposal had good acceptance, promoted the engagement of the participants and contributed to a new perception of the use of digital technologies in pedagogical practice. The results reinforce the importance of contextualized formative initiatives, planned with intentionality and sensitive to the specific needs of the teachers of the rural schools.



**Keywords:** Continuing training, Digital technologies, Field education. Educational sequence, Elementary school.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma da Sequência Didática desenvolvido por Sheila Arantes.....39
Figura 2 - Etapas do estudo.....43
Figura 3 - Localização do município de Mangaratiba no estado do Rio de Janeiro e Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes.....46
Figura 4 - Questionário diagnóstico.....50
Figura 5 - Página inicial do *Padlet*.....60
Figura 6 - Página inicial do *Mentimeter*.....61
Figura 7 - Página inicial do *Wordwall*.....63
Figura 8 - *Stop Motion Studio- Android*.....64
Figura 9 - *Stop Motion Studio- Apple*.....64
Figura 10 - Página inicial do *YouTube*.....65
Figura 11 - Página inicial do *LearningApps*.....66
Figura 12 - Página inicial do *Google Forms* ou *Google* Formulário.....67
Figura 13 - Modelo de *framework* significativo para elaboração de SD desenvolvido por Sheila Arantes.....68
Figura 14 - Infográfico das tecnologias no cotidiano.....71
Figura 15 - Infográfico das 10 competências da BNCC.....72
Figura 16 - *QR Code* dos sistemas *Android* e *Apple*.....75
Figura 17 - Capa do material didático.....77
Figura 18 - Página da ficha catalográfica.....78
Figura 19 - Convite para a formação continuada.....79
Figura 20 - Mensagem inicial da inscrição.....80
Figura 21 - Modelo do certificado da formação continuada.....81
Figura 22 - Mensagem inicial do questionário avaliativo.....82

## LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 - Respostas abertas fornecidas por 10 professores em relação a didática aplicada na formação continuada.....85
Quadro 2 - Respostas abertas transformada em Escala *Likert*.....86
Quadro 3 - Respostas abertas fornecidas por 10 professores em relação da sua experiência em participar desta formação continuada.....104
Quadro 4 - Interpretação das respostas abertas na Escala de *Likert*.....105

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Questão 3 - O tempo de duração das aulas presenciais da formação continuada se mostrou satisfatório.....85
Tabela 2 - Frequência e percentual por critério de avaliação transformado em Escala *Likert*.....87
Tabela 3 - Questão 5 - O objetivo pedagógico proposto na formação estava claro.....88
Tabela 4 - Questão 6 - O objetivo pedagógico proposto na formação foi atingido.....89
Tabela 5 - Questão 7– Os recursos tecnológicos utilizados pelo professor foram adequados para a utilização nas escolas do campo.....89
Tabela 6 - Questão 8 – O cronograma das aulas estava bem dimensionado.....90
Tabela 7 - Questão 9 – Eu aprendi o conteúdo proposto nas aulas.....91
Tabela 8 - Questão 10 – Eu realizei as atividades propostas na formação.....91
Tabela 9 - Questão 11 – Eu realizei as atividades propostas na formação.....92
Tabela 10 - Questão 12 –Você indicaria a formação para outros professores.....93
Tabela 11 - Questão 13 – Este modelo de formação com o tema tecnologias digitais podem ser ofertadas com outros objetivos de aprendizagem (outros temas).....93
Tabela 12 - Questão 14 – Você considera que a formação pode ser aplicada com outros professores.....94
Tabela 13 - Questão 15 – Esta formação pode me ajudar a refletir sobre a tecnologia dentro da BNCC.....94
Tabela 14 - Questão 16 – A formação me proporciona a mudar positivamente a minha atuação na escola.....95
Tabela 15 - Questão 17 – A formação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso das tecnologias digitais em sala de aula.....96
Tabela 16 - Questão 18 – A formação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso das tecnologias digitais em sala de aula.....97
Tabela 17 - Questão 19 – As atividades apresentadas na sequência didática estão articuladas entre si com o eixo temático proposto.....97
Tabela 18 - Questão 20 – As atividades apresentadas estão de acordo com os objetivos propostos na sequência didática.....98

Tabela 19 - Questão 21 – O recurso digital utilizado na sequência didática pode despertar o interesse dos alunos nas aulas.....99
Tabela 20 - Questão 22 – O planejamento da sequência didática foi adequado.....99
Tabela 21 - Questão 23 – Os jogos e ferramentas usados nas sequências didáticas facilitam o entendimento do conteúdo pelos professores participantes da formação.....100
Tabela 22 - Questão 24 – As sequências didáticas aplicadas de forma sequencial na formação continuada possibilitaram aos professores o aprendizado do conteúdo de forma significativa .....101
Tabela 23 - Questão 25 – A sequência didática é de fácil aplicação.....101
Tabela 24 - Questão 26 - A sequência didática aplicada pode ser facilmente adaptada para diferentes público.....102
Tabela 25 - Questão 27- O modelo utilizado na sequência didática pode ser facilmente ajustado para outros conteúdos.....102
Tabela 26 - Questão 28 - A sequência didática pode ser utilizada de qualquer Região do Brasil que tenha acesso a internet.....103
Tabela 27 - Questão 29 – Considerando sua prática docente na Escola do Campo, as tecnologias digitais apresentadas, torna sua prática viável em Escolas do Campo.....104
Tabela 28 - Questão 30 – Opinião dos professores cursistas em relação da sua experiência em participar da formação continuada.....107

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEIM – Centro de Educação Infantil Municipal

SME – Secretaria Municipal de Educação

SMEEL – Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer

TIC – Tecnologias de Informações e Comunicação

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PNE – Plano Nacional de Educação

CONAE – Conferência Nacional da Educação

CNE – Conselho Nacional de Educação

BNC – Base Nacional Comum

MEC – Ministério da Educação

SD – Sequência Didática

PPP – Projeto Político-Pedagógico

ENEC – Estratégia Nacional de Escolas Conectadas

PNED – Política Nacional de Educação Digital

UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

## SUMÁRIO


**1. INTRODUÇÃO ..... 20**

1.1. Inquietação ..... 20

1.2. Caracterização do Problema ..... 21

1.3. Tecnologia na Educação ..... 23

1.4. Relevância ..... 24

1.5. Objetivos ..... 25

1.5.1. Objetivo Geral ..... 25

1.5.2. Objetivos Específicos ..... 25

**2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA ..... 26**

2.1. Formação Inicial e Continuada ..... 26

2.2. Base Nacional Comum Curricular e Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC ..... 30

2.3. Educação do Campo ..... 34

2.4. Aprendizagem Significativa ..... 36

2.5. Sequência Didática ..... 38

**3. PERCURSO METODOLÓGICO ..... 41**

3.1. Contexto da pesquisa ..... 44

3.1.1. Localização ..... 44

3.1.2. Perfil da comunidade escolar ..... 46

3.1.3. Histórico da unidade escolar ..... 46

3.1.4. Sujeito da pesquisa ..... 47

**4. ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS ..... 49**

4.1. Levantamento de referências bibliográficas ..... 49

4.2. Instrumento de coleta de dados ..... 49

4.2.1. Questionário diagnóstico ..... 49

4.3. Ferramentas tecnológicas selecionadas para compor o curso de formação continuada ..... 59

4.3.1. *Padlet* ..... 60

4.3.2. *Mentimeter* ..... 61

4.3.3. Infográfico ..... 62

4.3.4. *Wordwall* ..... 63
4.3.5. *Stop Motion Studio* ..... 64
4.3.6. *YouTube* ..... 65
4.3.7. *LearningApps* ..... 66
4.3.8. *Google Forms* ou *Google* Formulário ..... 67
4.4. Sequência didática da formação continuada ..... 68
4.5.1 Planejamento do 1º dia da sequência didática ..... 70
4.5.2 Planejamento do 2º dia da sequência didática ..... 74
4.5.3 Planejamento do 3º dia da sequência didática ..... 77
4.5. Material didático ..... 78
4.6. A formação continuada ..... 80
4.7. Avaliação da sequência didática e formação continuada ..... 82
**5. ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO ..... 84**
**6. CONCLUSÃO ..... 111**
6.1. Desdobramentos futuros ..... 112
**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 114**
**APÊNDICES E ANEXOS ..... 122**
**APÊNDICE A – Carta de Apresentação ..... 122**
**APÊNDICE B – Carta de Apresentação ..... 123**
**APÊNDICE C – Carta de Apresentação ..... 124**
**APÊNDICE D – Carta de Apresentação ..... 125**
**APÊNDICE E – Carta de Anuência ..... 126**
**APÊNDICE F – Decreto sobre reestruturação no funcionamento das unidades escolares ..... 127**
**APÊNDICE G – Decreto sobre término da reestruturação no funcionamento das unidades escolares ..... 129**
**APÊNDICE H – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) 130**
**APÊNDICE I – Questionário Diagnóstico ..... 131**
**APÊNDICE J – Sequência Didática de três dias ..... 134**
**APÊNDICE L – Questionário de Avaliação ..... 141**
**APÊNDICE M – Folder Digital ..... 152**
**APÊNDICE N – Ementa da Formação Continuada ..... 153**

**APÊNDICE O – Indicação para a Assessoria Técnica e Pedagógica do Ministério da Educação .....155**
**ANEXO I – Resposta da pesquisa sobre: tecnologias digitais e escola do campo.....156**
**ANEXO II – Resposta da avaliação .....161**
**ANEXO III– MATERIAL DIDÁTICO E-BOOK.....173**

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Inquietação

Minha trajetória profissional no município de Mangaratiba, iniciou-se no ano de 2004, no cargo de professora II, na Educação Infantil, em uma turma multisseriada, em escola insular. Em 2006 passei a exercer minhas funções no Centro de Educação Infantil Municipal (CEIM). Nesta época já havia me formado em Pedagogia e concluído a pós-graduação em Psicomotricidade e estava cursando o 3º período de Educação Física, concluída posteriormente, em 2007. Sempre buscando formações complementares para aprimorar minha prática docente na Educação Infantil. Em maio de 2006, após reestruturação de funcionários na rede, fui encaminhada para a Secretaria Municipal de Educação (SME), e passei a exercer a função de Supervisora Educacional, lotada na sede da SME. As atribuições da Supervisão Educacional eram voltadas para o administrativo, eu orientava o preenchimento das documentações escolares dos alunos como: ficha individual, histórico, diário de classe e outros, em várias unidades escolares do município e também em relação legislações educacionais. Em 2011, atuei como coordenadora do grupo da Supervisão Educacional, e neste período, conclui a pós-graduação em Artes. Em 2013 iniciei na função de coordenadora do Departamento de Legislação e Normas, a qual estou exercendo até a presente data. No ano de 2016 obtive minha 2ª matrícula no município de Mangaratiba, no cargo de Supervisora Educacional, e continuei exercendo minhas funções desta vez, como coordenadora no Departamento de Legislações e Normas. Em 2020, durante a pandemia concluí as pós-graduações em Gestão Pública Municipal e em Direito Educacional. Nas duas formações, precisei apresentar o Trabalho de Conclusão de Curso de forma remota utilizando a plataforma do *Google Meet*, devido à situação pandêmica mundial e as normas de segurança à saúde. Ao longo desses anos, participei como membro, em várias comissões instituídas pela SME, como por exemplo, Conselhos da Educação e Fórum de Municipal de Educação. Em julho de 2021, senti necessidade de retornar a atuar em escola e solicitei o remanejamento da matrícula de Supervisora Educacional para uma unidade escolar com atendimento da Educação Infantil ao 5º ano do Ensino Fundamental, classificada como escola rural, a qual funciona com o horário integral de 7 horas. A matrícula de Professora II, continuei exercendo na

sede da Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer (SMEEL). Em 2023, as atribuições da Supervisão Educacional modificaram para uma abordagem de suporte pedagógico, trabalhando em conjunto com a Coordenação Pedagógica e pertencendo a equipe pedagógica juntamente com a Orientação Educacional e Direção.

No meu retorno à escola, ainda durante a pandemia, percebi que o mundo precisou utilizar das tecnologias em diversas áreas, e na Educação não foi diferente. Os professores precisaram transpor barreiras e fazer uso de novas tecnologias, sem o preparo adequado. Hoje, após esse momento “digital” vivido na pandemia, os professores ainda utilizam práticas de ensino voltadas ao tradicionalismo e memorização de conteúdo, fazendo pouco uso da tecnologia em suas aulas, por não saber utilizar da forma correta. Na escola do campo essa prática se mostra ainda mais forte, cerceando as oportunidades dos alunos em usufruir e de se inserir nesse mundo tecnológico. A desigualdade ao acesso as novas tecnologias, aumenta a desigualdade já existente ao acesso à educação.

Estamos inseridos em uma geração tecnológica, onde os mais novos têm facilidade de entender e utilizar diversas tecnologias. A escola e os professores precisam se adaptar as mudanças e proporcionar diferentes recursos tecnológicos. O que me trouxe grande inquietação sobre o tema, tendo em vista que a formação do curso de magistério em nível médio e a graduação em Pedagogia, não suprem com eficácia a necessidade dos professores em utilizar, com intuito educacional, as novas tecnologias digitais. Nesse contexto, acredito que a capacitação dos professores do Ensino Fundamental - Anos Iniciais venha a ser um instrumento a ser utilizado para incluir o uso de novas tecnologias em sua prática pedagógica e assim tornar a aprendizagem dos alunos da escola do campo, mais significativa, atrativa, dinâmica e igualitária, ocorrendo de forma satisfatória a todos os envolvidos.

## 1.2. Caracterização do Problema

Diante de um mundo repleto de tecnologias digitais ao alcance, como: *wi-fi,* internet, aplicativos, inteligência artificial e outros, percebemos que a evolução digital vem avançando em passos largos. No entanto, quando olhamos para tecnologia na educação, podemos perceber que esse avanço não ocorre na mesma proporção. Esse avanço poderá ser potencializado pela preparação dos professores para o

manuseio das tecnologias e pelo uso dessas ferramentas como apoio à prática pedagógica, entre outros fatores que contribuem para a melhoria da educação. Segundo Moura, Rodrigues e Menezes (2019), a falta de formação e a fraca aplicação nos cursos de formações são dificuldades que os professores relatam para justificar a não utilização das Tecnologias de Informações e Comunicação (TIC) em sala de aula. Essas limitações oriundas desde os cursos de licenciatura ocasionam a falta de compreensão da aplicação dessa ferramenta. Os professores reconhecem a necessidade em participar de capacitações e assim conseguir acompanhar as novas gerações, planejar e enriquecer as aulas.

Conforme Hino (2019), a naturalidade no uso das tecnologias na vida particular dos educadores não é transferida imediatamente para o ambiente educacional. Geralmente esses educadores são usuários das tecnologias, porém quando se encontram no espaço escolar, enfrentam desafios como a falta de capacitação com foco na aprendizagem. Apesar de muitos professores terem contato e acesso as tecnologias digitais, utilizando-as no seu dia a dia, isso não significa que eles dominam o uso delas. Nessa vertente, Conceição e Ferreira (2022) afirmam que é comum encontrarmos professores sem preparo para o uso das novas tecnologias, além de muitos estarem desmotivados em se qualificar e aprender a utilizar esses instrumentos que trariam benefícios e contribuições significativas para o ensino e a aprendizagem. A falta de capacitação dos docentes e a falta de investimento nas escolas públicas são alguns aspectos que impedem a utilização das novas tecnologias nos espaços escolares.

A utilização de novas tecnologias como instrumento pedagógico tem muito a contribuir para uma educação de qualidade guiando o ensino para uma aprendizagem significativa. Nesse sentido, Nerling e Darroz (2021) relatam que as novas tecnologias despertam interesse em todos, com mais intensidade nos jovens e crianças, os quais demonstram mais habilidades na utilização. Essas tecnologias vêm desencadeando mudanças que refletem na educação, surgindo novas estratégias e métodos de ensino. Nesse cenário onde o professor deveria ser o guia, o que vem acontecendo é exatamente ao contrário, os alunos vêm utilizando as tecnologias e os professores não.

A formação continuada em tecnologias para os professores, segundo Benedet, Réus e Lunardi (2019) é necessária, não só para a utilização dos recursos tecnológicos, mas também para que o professor possa desenvolver habilidades e

competências relacionadas as tecnologias e assim impactar e fazer a diferença no trabalho na sala de aula.

Neste contexto, o problema da pesquisa é a carência de formação continuada do professor dos anos iniciais ensino fundamental, para o uso de metodologias mediadas por tecnologias digitais, nas escolas do campo.

### 1.3. Tecnologia na Educação

A influência das tecnologias digitais estão presentes em vários setores da sociedade. O seu avanço e utilização vem crescendo no comércio, saúde, agricultura e em outras áreas. Portanto, a escola não deveria privar os seus alunos de fazerem parte dessas transformações, pois essa geração nasceu na era digital e o interesse em utilizar essas ferramentas é natural. Para Almeida *et al.* (2021), o uso das tecnologias digitais facilita o trabalho do professor e o torna mais adequado aos alunos dessa geração, pois esses alunos têm necessidades diferentes do que os alunos da geração passada.

O principal meio de tornar os indivíduos em cidadãos mais conscientes, críticos, atuantes e transformadores na sociedade, perpassa pela educação. Sendo assim, as escolas necessitam atualizar e desenvolver práticas pedagógicas voltadas para a utilização das tecnologias digitais, motivando e promovendo uma aprendizagem com mais significado para os alunos. Nesse sentido, Klein *et al.* (2020) afirmam que o uso da tecnologia proporciona ao aluno a realização de mudanças, pois os estímulos que a tecnologia promove, ocorre pela introdução de novos conteúdos no aprendizado. O aluno forma novos conceitos e transformam as tarefas difíceis em um processo mais dinâmico. Os jogos e vídeos educativos tornam as aulas divertidas e produtivas, considerando que as crianças têm facilidade nesse mundo digital.

Por muito tempo, o modelo de ensino tradicional reproduziu conhecimentos, cobrando memorização dos conteúdos. Nesse molde os alunos se sentiam desmotivados e não percebiam o sentido no que estavam sendo ensinados. Não colocavam em prática os conhecimentos recebidos em sala de aula, pois não faziam relação do conteúdo com suas vivências. Segundo Júnior e Melo (2021), a tecnologia digital na área da educação, trouxe dinamismo, realizando articulação

entre a teoria e a prática. Facilitando tanto a explicação, quanto o entendimento dos alunos.

Segundo Barbosa, Mariano e Sousa (2021), a utilização das tecnologias em sala de aula altera a construção de significado dos conteúdos apresentados para os alunos, afastando a apatia das aulas expositivas, pois concebem novos contextos e facilita a aprendizagem, deixando a escola mais atrativa. O uso da tecnologia não é o ponto principal do processo de ensino aprendizagem, mas sim um a ferramenta que oportuniza a conexão entre professor, aluno e conhecimento.

### 1.4. Relevância

As tecnologias fazem parte das nossas vidas e estão presentes a todo momento. Sua importância para a sociedade está cada vez maior e refletindo na educação, que tamanha sua relevância passou a ser contemplada na 5ª competência geral da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Nesse sentido, Nerling e Darroz (2021) afirmam que as tecnologias digitais foram instrumentos de grande valia para o processo educacional quando professores e alunos estavam impossibilitados de ir as escolas durante a pandemia do Covid-19, e que esses mesmos instrumentos são resultados de construções científicas.

Os alunos das escolas do campo durante a pandemia, não tiveram a mesma oportunidade de utilizar o ensino remoto. Segundo De Souza (2020), as diferenças existentes no ensino remoto no Brasil, irão aumentar as desigualdades educacionais em nosso País.

Considerando que os alunos das escolas do campo vivem uma realidade e uma cultura muito específica da área rural, tendo sua particularidade em vivenciar a prática e o contato com o meio ambiente. O uso de tecnologias como prática na sala de aula visando o desenvolvimento de novas aprendizagens e linguagens. Podem diminuir a desigualdade existente ao acesso as tecnologias digitais. Nessa perspectiva Andrade e Rodrigues (2020) ressaltam que a escassez na infraestrutura das escolas do campo, são medidas desde a estrutura física à carência de serviços básicos, como transporte e escolar e acesso à internet, sinalizam ainda que isto ocorre devido ao descaso intencional do poder público em garantir políticas de Educação do Campo.

Nesta premissa, esta pesquisa tem sua relevância em pesquisar e discutir a importância de políticas de formação continuadas em tecnologias para professores que atuam na Educação do Campo.

## 1.5. Objetivos

### 1.5.1. Objetivo Geral

Desenvolver uma proposta de formação continuada de professores dos anos iniciais do ensino fundamental, em tecnologias digitais, para prática pedagógica nas escolas do campo por meio de uma Sequência Didática.

### 1.5.2. Objetivos Específicos

-Identificar os conhecimentos dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental sobre o uso das tecnologias digitais.

-Desenvolver uma Sequência Didática para a formação continuada dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental, das escolas do campo, com a utilização das tecnologias digitais.

-Elaborar e produzir material didático de apoio para aplicação da Sequência Didática.

-Aplicar a formação didática para professores dos anos iniciais do ensino fundamental, das escolas do campo, utilizando a Sequência Didática e os materiais produzidos.

-Avaliar a Sequência Didática da formação continuada dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental, nas escolas do campo.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## 2.1. Formação Inicial e Continuada

A formação profissional do professor da Educação Básica ocorre em duas etapas: formação inicial e formação continuada. Conforme o disposto na Resolução CNE/CP Nº 2/2019, a formação inicial pode ser realizada em nível de Ensino Médio nos cursos de formação de professores e pós-médio, nos cursos ofertados em um ano de duração e no Ensino Superior nos cursos de licenciaturas e complementações pedagógicas (Brasil, 2019). De acordo com a Resolução CNE/CP Nº 1/2020, a formação continuada pode ser realizada em: cursos de atualização, cursos e programas de extensão, cursos de aperfeiçoamento, cursos de pós-graduação *lato sensu* de especialização, cursos ou programas de Mestrado Acadêmico ou Profissional, e de Doutorado, oferecidos por Institutos Superiores de Educação, por organizações especializadas ou pelos órgãos formativos no âmbito da gestão das redes de ensino" (Brasil, 2020).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, garante a formação inicial em seu artigo 62 que diz:

> Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal, (BRASIL, 1996).

Podemos assim entender que a formação inicial é um dos quesitos mínimos e obrigatórios para atuar como professor, e assim garantir qualidade no processo ensino e aprendizagem.

Após a formação inicial, sabemos que é de grande importância a continuidade do professor aos estudos, buscando melhorar sua prática, através de cursos de capacitação ou de formação continuada. Isso porque que a aplicação do conhecimento muitas vezes requer uma adaptação às necessidades da sociedade, adaptar a escola às mudanças sociais, a fim de formar os cidadãos que os educadores normalmente sonham em formar. Para Libâneo (2004), a formação continuada é a extensão da formação inicial, objetivando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático em seu trabalho e ampliação de uma cultura geral ademais ao exercício profissional.

A formação continuada também está prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, mencionada entre outros artigos, no parágrafo único do artigo 62-A:

> Parágrafo único. Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o caput, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação, (BRASIL, 1996).

Mesmo garantindo a formação continuada na LDBEN, as políticas públicas voltadas para formação de professores estão sendo asseguradas em outros dispositivos legais como no Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, com vigência até 2024, em estratégias e mais especificamente na meta 16, diz que:

> Meta 6: Formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino, (BRASIL, 2014).

Considerando que a vigência do PNE se finda em 2024, o documento referência da Conferência Nacional da Educação (CONAE 2024), após acompanhamento dos indicadores da meta 16 do PNE, incluiu em seu texto na preposição 2, do Eixo V - Valorização de profissionais da educação: garantia do direito à formação inicial e continuada de qualidade, ao piso salarial e carreira, e às condições para o exercício da profissão e saúde, conforme segue:

> 925. Proposição 2: Instituir, progressivamente, política nacional de formação de profissionais da educação básica, assegurando formação adequada aos profissionais do magistério e formação para os funcionários da educação, garantindo formação continuada, (BRASIL, 2023).

A elaboração do novo Plano Nacional de Educação iniciou suas discussões no âmbito da Federal, em janeiro de 2023. E a elaboração do Documento Referência CONAE 2024, foi entregue aos Município, Estados e ao Distrito Federal, em outubro de 2023, para realização das Conferências Municipais, Intermunicipais e Estaduais, que deverão finalizá-las ao final de novembro de 2023, para que em janeiro de 2024, aconteça a Conferência Nacional de Educação 2024. E assim em meados de 2024 a nova Lei do Plano Nacional de Educação para o decênio 2024-2034, esteja em vigor.

Para complementar a garantia da formação inicial e continuada o Conselho Nacional de Educação (CNE), cumprindo o seu papel de órgão normatizador, e a

partir de pesquisas, discussões, debates e audiências públicas, nos proporcionou resoluções com novas diretrizes curriculares para formação inicial e formação continuada dos profissionais do magistério. Foram destacados importantes quesitos para a política educacional para a formação dos profissionais da educação, são elas: Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019 que define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial de professores para a educação básica e institui a Base Nacional Comum (BNC) para a formação inicial de professores da educação básica (BNC-Formação), e a Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020 que dispõe sobre as diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada de professores da educação básica e institui a Base Nacional Comum para a formação continuada de professores da educação básica (BNC-Formação Continuada). As novas diretrizes curriculares validam princípios e buscam favorecer para a melhoria da formação inicial e continuada os profissionais do magistério ao definir a Base Comum Nacional.

Referente a política de formação de professores, a resolução CNE/CP nº2, de 20 de dezembro de 2019, BNC – formação, aponta três itens relacionados a formação continuada:

> [...]VI- a equidade no acesso à formação inicial e continuada, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, regionais e locais;
> VII - a articulação entre a formação inicial e a formação continuada;
> VIII - a formação continuada que deve ser entendida como componente essencial para a profissionalização docente, devendo integrar-se ao cotidiano da instituição educativa e considerar os diferentes saberes e a experiência docente, bem como o projeto pedagógico da instituição de Educação Básica na qual atua o docente [...] (BRASIL, 2019).

A formação continuada compreende um prosseguimento dos estudos iniciais do profissional, sendo assim não deve ser deixada de lado, pelo profissional. A formação continuada garante ao professor o acompanhamento de sua prática docente, certificando que a teoria e a prática caminhem juntas, guiando nas transformações que a sociedade e a educação apresentam, em benefício da escola e dos alunos. Nesse sentido, Ribeiro e Nunes (2021) afirmam que a formação dos professores é um processo contínuo que proporciona ao professor conhecer as peculiaridades de sua profissão, entendendo o processo educativo e atualizando seus conhecimentos, adquirindo novos que esteja permeado às mudanças sociais. Considerando que a formação inicial sozinha não engloba as particularidades do percurso docente, reforçando a necessidade da formação continuada ao logo da

atuação profissional do professor, levando em consideração as necessidades da rede, as especificidades da modalidade em que atua. No que se refere a formação continuada da atuação profissional do professor, a Resolução CNE/CP nº 01, de 27 de outubro de 2020, dispõe sobre a garantia da formação ao longo da vida, conforme o indicado nos artigos abaixo:

> Art. 11 As políticas para a Formação ao Longo da Vida, em Serviço, implementadas pelas escolas, redes escolares ou sistemas de ensino, por si ou em parcerias com outras instituições, devem ser desenvolvidas em alinhamento com as reais necessidades dos contextos e ambientes de atuação dos professores.
> Art. 12 A Formação Continuada em Serviço deve ser estruturada mediante ações diversificadas destinadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas ao longo da vida profissional, e contextualizada com as práticas docentes efetivamente desenvolvidas. Art. 13 A Formação Continuada em Serviço deve oferecer aos docentes a oportunidade de aprender, junto com seus colegas de trabalho, com suporte de um formador experiente (mentoria ou tutoria), compartilhando aprendizagens já desenvolvidas, atendendo ao disposto no Parágrafo único do artigo 61 da LDB.
> Art. 14 A programação da Formação Continuada em Serviço deve ser articulada com programas e cursos flexíveis e modulados, que permitam a complementação, atualização ou aperfeiçoamento de seu processo de desenvolvimento profissional, (BRASIL, 2020).

A Resolução CNE/CEB nº 1/ 2020, BNC-Formação Continuada, em seu Anexo I, instituiu 10 competências gerais docentes e em sua 5ª competência geral indica o uso das novas tecnologias digitais, o professor deve compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica. O documento preconiza outras orientações aos professores no que se refere o uso de tecnologias digitais em suas competências específicas, conforme os itens:

> [...]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[...]
> [...]3.3.3 Comunicar-se com as famílias e a comunidade, de forma acessível e objetiva, utilizando os diferentes recursos, inclusive as tecnologias da informação e comunicação envolvendo a comunidade nas ações educativas, (BRASIL, 2020).

O Conselho Nacional de Educação reconhece o fato dessas competências gerais e específicas fazerem parte do universo do professor, porém para que aconteça, se faz necessário que as formações colaborativas, possam refletir e objetivar o que pretende ser alcançado com as formações e principalmente com as formações focadas no uso de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas (Brasil, 2020). A formação continuada em tecnologias para os professores, segundo Benedet, Réus e Lunardi (2019), se faz necessária para que o professor possa

desenvolver habilidades e competências relacionadas as tecnologias e sensibilizando e fazendo a diferença no trabalho na sala de aula, não somente utilizando os recursos tecnológicos.

A BNC – Formação Continuada em seu artigo 8º prevê que aos professores que atuam na Educação do Campo ou em outras modalidades específicas, a garantia da organização conforme as normas regulamentadoras do Conselho Nacional de Educação, por compor campos de atuação que demandam saberes e práticas contextualizadas ao tema (Brasil, 2020). Percebemos nesse artigo a preocupação de oferecer a formação continuada aos professores que atuam em modalidades específicas, considerando suas peculiaridades e orientadas por resoluções que regulamentam e direcionam essas modalidades. Devemos ressaltar que as Resoluções da BNC – Formação e BNC – Formação Continuada vieram para atender as demandas trazidas pela BNCC, complementando a ideia de desenvolver competências dos professores, como 10 competências previstas no documento, a serem desenvolvidas nos alunos.

Ao longo do caminho da formação continuada, variados desafios são encontrados, um deles é o tipo de modelo de formação que será disponibilizado ao professor. Silveira, Santiago e Rodrigues (2020) fazem uma crítica quanto a configuração dessa formação, argumentam que as formações ofertadas ainda têm vestígios das formações pensadas e executadas por especialistas que sem conhecimento da prática escolhem os temas que serão aplicados nas formações, não correspondendo as necessidades dos professores.

A continuidade nos estudos por parte do professor trona-se necessária e de grande valia, considerando que o professor tem o objetivo o aprimoramento da sua prática pedagógica, buscando por meio de cursos, palestras, formações, especialização e mestrado atingir sua meta. Nesse sentido, Silva e Santos (2020) afirmam que a formação continuada proporciona a troca de experiência e informação entre seus pares, oportunizando a reflexão sobre o cotidiano do professor favorecendo um momento de socialização.

## 2.2. Base Nacional Comum Curricular e Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi fundamentada na Constituição Federal e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

É o resultado de muitos anos de tentativas em definir um currículo único para educação básica. Na Constituição Federal (Brasil, 1988), em seu artigo 210, diz que, “Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais”. E no artigo 214 estipula que a lei estabelecerá o plano nacional de educação com duração decenal, com o objetivo e em regime de colaboração, articular o sistema nacional de educação e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias.

Na estratégia 7.1 do Plano Nacional de Educação, Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, fica explicito que a BNCC não se trata em estabelecer um currículo único, mas sim um instrumento para orientar o currículo, respeitando a diversidade local conforme o prescrito na Meta 7:

> 7.1) estabelecer e implantar, mediante pactuação interfederativa, diretrizes pedagógicas para a educação básica e a base nacional comum dos currículos, com direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos (as) alunos (as) para cada ano do ensino fundamental e médio, respeitada a diversidade regional, estadual e local, (BRASIL, 2014).

Em 2015 foi disponibilizada em setembro, a primeira versão da BNCC; a segunda em março de 2016, e no ano seguinte a terceira versão foi enviada ao CNE, em abril de 2017. Após um longo e intensificado debate acerca das diretrizes da base. O documento possuiu a participação de educadores e órgão educacionais dos Estados, Município e Distrito Federal, consolidando a proposta da BNCC com as proposições de direitos e objetivos (Brasil, 2017a).

A Base Nacional Comum Curricular foi aprovada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) em 2017, é o documento norteador das práticas pedagógicas em nível nacional, e determina o conjunto de competências e habilidades de aprendizagens essenciais, que devem ser desenvolvidas ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Neste documento estão enumeradas as dez competências gerais da Educação Básica. Este documento deve orientar as ações pedagógicas dos professores. Dentre as 10 competências gerais, ressaltamos a competência número 5, que diz:

> 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, (BRASIL, 2017b).

Nesse panorama, Ramos e Boll (2021) afirmam que as competências gerais da BNCC abordam a Cultura Digital de maneira clara. E que o desenvolvimento da linguagem digital e sua utilização com senso crítico, são de grande valia. Ressalta ainda, a importância de oferecer o meio digital para o crescimento da comunicação e expressão do aluno e de experenciar os diferentes formatos da linguagem. Portanto essa competência é de grande relevância para o aprimoramento do indivíduo e necessita ser desenvolvida ao longo da Educação Básica.

A Resolução CNE/CEB nº 2, de 04 de outubro de 2022, que dispõe Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC, definem normas para o ensino de computação de todo o país. A instituição desse documento evidencia a necessidade do acesso às novas tecnologias digitais e a inclusão digital na educação (Brasil, 2022). Em outubro de 2023 findou-se o prazo dos estados, municípios e Distrito Federal para a regulamentação e implementação desse complemento a BNCC. Neste mesmo dispositivo legal está definido, que os Estados, Municípios, Distrito Federal e o Ministério da Educação (MEC), em conjunto deverão definir a política para a formação de professores, desenvolvimento de currículos e de recursos didáticos compatíveis com as habilidades e competências anexa a Resolução.

Com a evidente necessidade da inclusão digital e a utilização da tecnologia pelos alunos da Educação Básica, a computação passará a ser um componente disciplinar obrigatório em todas as escolas do território brasileiro. E foram definidas as habilidades que abordam saberes essenciais para a aquisição das competências, que estão organizadas na BNCC em três eixos: Cultura Digital; Mundo Digital; e Pensamento Computacional, (Brasil, 2022).

No complemento a BNCC (Brasil, 2022) está descrito que na Educação Infantil a computação permite explorar e vivenciar experiências, movidas por ludicidade e interações com seus pares, relacionando-as com diversos campos de experiências e devem atender as seguintes premissas:

> 1. Desenvolver o reconhecimento e a identificação de padrões, construindo conjuntos de objetos com base em diferentes critérios como: quantidade, forma, tamanho, cor e comportamento.
> 2. Vivenciar e identificar diferentes formas de interação mediadas por artefatos computacionais.
> 3. Criar e testar algoritmos brincando com objetos do ambiente e com movimentos do corpo de maneira individual ou em grupo.
> 4. Solucionar problemas decompondo-os em partes menores identificando passos, etapas ou ciclos que se repetem e que podem ser generalizadas ou reutilizadas para outros problemas, (BRASIL, 2022).

No Ensino Fundamental o documento relaciona sete competências que devem nortear esta etapa:

> 1. Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.
> 2. Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.
> 3. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.
> 4. Aplicar os princípios e técnicas da Computação e suas tecnologias para identificar problemas e criar soluções computacionais, preferencialmente de forma cooperativa, bem como alicerçar descobertas em diversas áreas do conhecimento seguindo uma abordagem científica e inovadora, considerando os impactos sob diferentes contextos.
> 5. Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações coerentes e consistentes, utilizando conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas.
> 6. Desenvolver projetos, baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido ao contexto ou interesse do estudante, de maneira individual e/ou cooperativa, fazendo uso da Computação e suas tecnologias, utilizando conceitos, técnicas e ferramentas computacionais que possibilitem automatizar processos em diversas áreas do conhecimento com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, de maneira inclusiva.
> 7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas, (BRASIL, 2022).

Finalizando, o documento estabelece para nortear a etapa do ensino médio, sete competências:

> 1. Compreender as possibilidades e os limites da Computação para resolver problemas, tanto em termos de viabilidade quanto de eficiência, propondo e analisando soluções computacionais para diversos domínios do conhecimento, considerando diferentes aspectos. 2. Analisar criticamente artefatos computacionais, sendo capaz de identificar as vulnerabilidades dos ambientes e das soluções computacionais buscando garantir a integridade, privacidade, sigilo e segurança das informações.
> 3. Analisar situações do mundo contemporâneo, selecionando técnicas computacionais apropriadas para a solução de problemas.
> 4. Construir conhecimento usando técnicas e tecnologias computacionais, produzindo conteúdos e artefatos de forma criativa, com respeito às questões éticas e legais, que proporcionem experiências para si e os demais.

> 5. Desenvolver projetos para investigar desafios do mundo contemporâneo, construir soluções e tomar decisões éticas, democráticas e socialmente responsáveis, articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprias da Computação preferencialmente de maneira colaborativa.
> 6. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes plataformas, ferramentas, linguagens e tecnologias da Computação de forma fluente, criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.
> 7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias frente às questões de diferentes naturezas, (BRASIL, 2022).

Embora o prazo limite para a conclusão da implementação das diretrizes sobre a computação tenha se findado em outubro de 2023, o Distrito Federal, Estados e Municípios necessitam com urgência entender a importância de se trabalhar essa temática e garantir em suas legislações. Assim nossos alunos poderão utilizar e criar tecnologias digitais de forma significativa, reflexiva e ética, acompanhando as transformações que acontecem em nossa sociedade promovida pelo mundo digital. O complemento à BNCC, é uma oportunidade de fortalecer e direcionar a 5ª competência da BNCC, Cultura Digital.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o complemento à BNCC mostram de forma direta que o professor precisa se adequar e utilizar as novas tecnologias digitais aprimorando sua prática pedagógica e oportunizando uma aprendizagem atualizada e significativa para o aluno.

## 2.3. Educação do Campo

Escola do campo está definida no Decreto nº 7.352, de 04 de novembro de 2010, em seu inciso II, §2º, do artigo 1º conforme:

> II - Escola do campo: aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo, (BRASIL, 2010).

Por meio deste decreto a escola do campo é aquela situada na zona rural ou na zona urbana, desde que esteja caracterizada conforme seu artigo 1º. Assim concluímos que o campo, nesse sentido, se compreende mais que um espaço geográfico, e sim como uma variedade de possibilidades. Um espaço amplo de cultura, memórias, histórias e lutas.

Sob o ponto de vista de Molina (2015), não se deve separar as lutas da Educação do Campo das demais lutas em defesa a educação pública. Necessita manter ao mesmo tempo as particularidades das lutas pela Educação do Campo, pois as desigualdades sociais e educacionais são imensuráveis. A vitória somente será alcançada nas lutas específicas se for realizada com lutas mais abrangentes e combinada em defesa da continuação dos direitos. Em outras palavras, precisamos lutar pela educação como um todo, para conseguir atingir o objetivo da luta das Escolas do/no Campo.

Ainda para Molina (2015), dialogar sobre Educação do Campo, significa falar sobre a questão agrária e da Reforma Agrária, da redistribuição de terras; do enfrentamento e triunfo sobre a organização da sociedade capitalista, que vende tudo como mercadoria: a terra, a água, os alimentos, a vida. Esse triunfo somente ocorrerá com a mudança da visão de propriedade como é concebida hoje e na elaboração de políticas públicas voltadas para a Educação do/no Campo.

No que tange a LDBN, no que diz a respeito da Educação do Campo, temos:

> Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:
> I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;
> II - Organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
> III - adequação à natureza do trabalho na zona rural.
> Parágrafo único. O fechamento de escolas do campo, indígenas e quilombolas será precedido de manifestação do órgão normativo do respectivo sistema de ensino, que considerará a justificativa apresentada pela Secretaria de Educação, a análise do diagnóstico do impacto da ação e a manifestação da comunidade escolar, (BRASIL, 1996)

Avançamos consideravelmente, no tocante das legislações, com relação a especificidade à situação da Educação do Campo, trazendo pontos positivos especialmente compreendendo as necessidades e realidade do povo do campo e sua luta por direitos.

As propostas pedagógicas que constituem os diversos sistemas de ensino ao serem elaboradas para as escolas do/no campo, considerando suas diversas realidades, necessitam respeitar as peculiaridades das comunidades locais que as escolas estão inseridas, nesse sentido a Resolução CNE/CEB nº 01, de 3 de abril de 2002, que institui as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, destaca:

> Art. 2º [...]Parágrafo único. A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país, (BRASIL, 2002).

Ainda esse dispositivo legal, em seu artigo 3º garante a universalização ao acesso da população do campo à Educação Básica e à Educação Profissional Técnica, ela estando inseridas em áreas urbanas ou rurais, (Brasil, 2002).

A educação do/no campo está voltada para uma escola planejada para pessoas que vivem e trabalham da cultura do campo. Entretanto nada impede que tenham acesso vários outros conhecimentos, e a outras linguagens como a tecnologia, igualmente as pessoas da cidade. Segundo Bierhalz, Fonseca e Oliva (2019), quando as tecnologias estão previstas no Projeto Político Pedagógico (PPP) e são utilizadas como instrumentos didáticos-metodológicos, contribuem com a limitação dos currículos fragmentados, que dificultam a interrelação entre os saberes. As tecnologias passam a ser elementos de valorização em todos os espaços da sociedade, reforçando a reflexão crítica e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação as reivindicações das pessoas do campo.

A Resolução CNE/CEB nº 2, de 28 de abril de 2008, que estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo, define:

> Art. 1º A Educação do Campo compreende a Educação Básica em suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação Profissional Técnica de nível médio integrada com o Ensino Médio e destina-se ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção da vida – agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros, (BRASIL, 2008).

Todas as legislações mencionadas são pontos de vitórias na luta para a garantia para efetivação de direitos iguais da Educação do/no Campo.

## 2.4. Aprendizagem Significativa

Diversos autores ao longo dos anos têm como objeto de estudo a Teoria da Aprendizagem Significativa, principalmente devido ao seu destaque no campo educacional. Essa teoria desenvolvida por David Ausubel, sugere que o aprender ocorre com mais significado e efetivamente quando novas informações são

integradas ao conhecimento prévio do aluno, pois assim resulta associações significativas. Segundo Moreira (2012), aprendizagem significativa é aquela que ocorre quando novos conhecimentos se relacionam de forma profunda e leve com conhecimentos pré-existentes no indivíduo. Essa relação não é literal e nem superficial, mas sim substancial, determinando ligações com conhecimentos específicos que o indivíduo já domina.

Diferente do método tradicional onde a aprendizagem acontece de forma mecânica alicerçada na repetição e na memorização das informações, e esse aprendizado não ocorre de maneira significativa, pois não tem relação com conhecimentos prévios do aluno. A aprendizagem significativa ocorre de maneira ativa, construtiva e duradoura. Moreira (2012) reitera que a aprendizagem significativa advém quando o indivíduo consegue estabelecer conexões entre os novos conteúdos e os conhecimentos prévios, de maneira relevante e coerente. Essa conexão consolida o que foi aprendido e o que está sendo assimilado, tornando esse processo estável e significativo.

Zabala e Arnau (2010) complementam que só podemos considerar uma aprendizagem significativa, quando excede a simples memorização do conteúdo, pois o aprendizado tem valor quando o aluno consegue aplicar o que aprendeu em diferentes contextos, tornando uma interpretação e/ou intervenção mais crítica em todas as situações que são necessárias. Assim podemos refletir que a aprendizagem significativa parte do conhecimento sendo colocado em prática, promovendo transformações no cotidiano do aluno. Não se limitando em apenas compreender o conteúdo, é crucial que o aluno consiga relacioná-lo com situações diversas.

Portanto, podemos compreender que a aprendizagem significativa é um processo ativo, em que o aluno atua como sujeito principal na sua construção do conhecimento. E essa aprendizagem só se concretiza quando existe um envolvimento do mesmo, uma compreensão verdadeira e a incorporação de conhecimentos prévios.

Todo aluno traz consigo experiências provenientes da sua vivência cotidiana, mesmo que não tenha a adquirido através de uma educação formal. Costa Júnior *et al*. (2022) afirmam que não apenas a vivência escolar do aluno tem relevância no processo de aprendizagem, e sim toda experiência de vida do aluno, pois educação se faz em diversos espaços.

Sendo assim, o ensino na atualidade precisa estar compromissado com estratégias pedagógicas que valorizem esses conhecimentos prévios e que interliguem as experiências do aluno.

## 2.5. Sequência Didática

A Sequência Didática (SD) é uma estratégia pedagógica estruturada que tem como objetivo organizar em etapas o processo de ensino de forma lógica e gradual. Araújo (2013) define que SD é a forma que o professor organiza suas aulas com base em temas e estratégias em função do aprendizado do aluno.

Segundo Zabala (1998), SD são atividades organizadas de forma estruturadas e articuladas, com foco nos resultados dos objetivos educacionais, o início e o fim dessas atividades são de amplos conhecimentos de professores e alunos. Sendo assim, uma sequência didática é um grupo de atividades diversas, que seguem uma estrutura bem definida com procedimentos e ações desenvolvidas pelo professor e executadas pelos alunos. Essas atividades são organizadas de maneira que se aprofunde no tema escolhido de forma ordenada e gradual nas dificuldades. Todo processo da SD é de conhecimento do aluno, pois inicialmente as informações do que será realizado, são repassadas pelo professor no início da execução da SD.

Mól *et al* (2022), explicam que SD é uma estratégia de ensino que apoia professores e alunos a aplicarem conteúdos encadeados em uma ordem de pensamento específico. Através de um período estipulado, são realizadas diversas atividades conectadas entre si, desenvolvidas e criadas a partida de conteúdo de um determinado tema. Esse encadeamento facilita a aprendizagem, pois a cada atividade anterior complementa e dá suporte a atividade seguinte, compondo uma trilha de aprendizagem que é percorrida pelo aluno.

Arantes (2024) conceitua a SD como um grupo de atividades de ensino e aprendizagem, de forma estruturada e gradual, disposta de forma congruente com o intuito de aprimorar em um determinado período, competências e conhecimentos específicos.

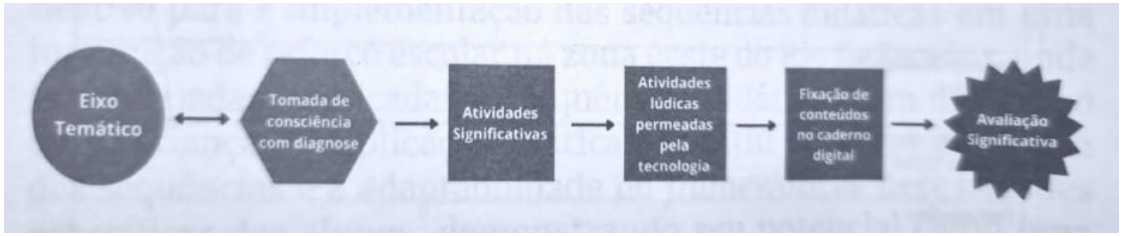
O uso da SD como estratégia pedagógica possibilita o professor ver com clareza os objetivos a serem alcançados, favorecendo ao aluno, aulas mais dinâmicas e diversificadas, promovendo ações pedagógicas estruturadas e bem

planejadas de forma mais personalizada e adaptada para todas as idades, aumentando o engajamento dos alunos. Arantes (2022) defende que, as sequências didáticas se apresentam como estratégias eficazes na promoção de práticas educativas de qualidade, pois proporcionam ao aluno conexões entre a vida cotidiana e a escola.

Arantes (2022) demonstra a importância da criação de um fluxograma para que a sequência didática respeite os conhecimentos prévios dos alunos, e que seja permeada por novas tecnologias digitais do conhecimento da sociedade atual.

Desse modo, esta pesquisa segue a estrutura reformulada por Arantes (2024), para a construção e aplicação da SD para atender toda as etapas da educação básica e as formações continuadas, como podemos ver no fluxograma na figura 1.

Figura 1- Fluxograma da Sequência Didática desenvolvido por Sheila Arantes




**Fonte: Arantes (2024).**

Arantes (2024) propõe 6 etapas de desenvolvimento de uma sequência didática permeadas pelas novas tecnologias digitais, que são:

1.Eixo temático – escolha do tema a ser apresentado;

2.Tomada de consciência – apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos;

3.Atividades significativas – atividades que se relacionam com os conhecimentos prévios;

4.Atividades lúdicas permeadas por tecnologias digitais – atividades lúdicas e jogos digitais;

5.Fixação do conteúdo no caderno digital – prática da escrita (registro pessoal do aluno);

6- Avaliação significativa – percepção do próprio grau de aprendizado.

As sequências didáticas possibilitam uma organização mais clara da prática pedagógica, facilitando o desenvolvimento das ações e estratégias. Sua estrutura proporciona o desenvolvimento das competências de forma gradual e contextualizada, aproximando o conteúdo com a vivência do aluno de forma mais significativa. Permite que os professores desenvolvam sua prática pedagógica de forma mais personalizada e atualizada com as demandas da sociedade.

## 3. PERCURSO METODOLÓGICO

Essa pesquisa foi realizada no âmbito da educação, com professores das escolas do campo no município de Mangaratiba, com foco no uso das novas tecnologias digitais para aprimoramento das práticas educativas nos anos iniciais do ensino fundamental das escolas do campo. O percurso metodológico adotado para o desenvolvimento desta dissertação, utilizou uma abordagem qualitativa, voltada a percepção dos professores sobre o uso das tecnologias digitais no cotidiano pedagógico. Embora tenha sido utilizada também a Escala *Likert* nas questões do questionário avaliativo, sua finalidade foi a de apoiar a análise qualitativa, identificando os padrões nas respostas dos professores participantes. No entendimento de Minayo (2009) as pesquisas qualitativas buscam compreender os fenômenos a partir do contexto social em que ocorrem, valorizando os pontos de vista e o envolvimento das pessoas nesse ambiente. Isso porque a construção do conhecimento acontece por meio das experiências e percepções dos sujeitos que participam da investigação.

Para a realização da pesquisa solicitamos autorização à Secretária de Educação do Município de Mangaratiba, inicialmente com a proposta de ser realizada durante o tempo destinado a planejamento dos professores, em quatro unidades escolares consideradas escolas do campo, sendo elas: Escola Municipal Raul Werneck ((APÊNDICE A); Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes (APÊNDICE B); Escola Municipal Sebastião José Fernandes (APÊNDICE C); e Escola Municipal Adalberto Pereira Pinto (APÊNDICE D), onde obtivemos a Carta de Anuência (APÊNDICE E). Em 16 de maio de 2024, por motivos administrativos, a Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer de Mangaratiba reduziu a carga horária das escolas de tempo integral, anteriormente fixada em 7 (sete) horas diárias para quatro horas diárias (APÊNDICE F). Essa medida impactou diretamente as escolas do campo, locais onde estavam previstas a realização da pesquisa e das ações de formação continuada pois diversos professores ficaram sem o tempo destinado a planejamento e alguns precisaram ser remanejados temporariamente de unidade escolar. Em julho do mesmo ano, o horário integral foi normalizado (APÊNDICE G); no entanto, o curso de formação continuada ainda não pôde ser implementado, neste período, uma vez que as formações promovidas pela própria

Secretaria foram retomadas com prioridade, o que exigiu a reorganização do cronograma previamente estabelecido.

Somente em outubro de 2024 foi possível darmos início à formação, porém, devido à limitação de tempo hábil, não foi viável realizá-la nas quatro escolas inicialmente previstas. Diante disso, os pesquisadores optaram por concentrar a ação do estudo, na Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, considerando o local de atuação profissional com o cargo de Supervisora Educacional da mestranda. O grupo de professores dessa unidade aceitou participar da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE H), garantindo-se a preservação das identidades dos envolvidos. Por esse motivo, não foram incluídas imagens dos participantes na documentação da pesquisa.

Inicialmente, na etapa 1, realizamos o levantamento de referências bibliográficas de artigos científicos e livros relacionados ao tema da pesquisa para corroborar na sustentação teórica do tema em estudo. Com o objetivo de realizar identificação dos conhecimentos prévios sobre o uso das tecnologias digitais, na etapa 2, foram encaminhados aos professores dos anos iniciais do ensino fundamental de escolas do campo, por meio do *WhatsApp*, um formulário com perguntas abertas e fechadas (APÊNDICE I).

Na etapa 3, a partir deste levantamento, selecionamos tecnologias digitais disponíveis e que podem ser aplicadas em sala de aula e construímos uma sequência didática de 3 (três) dias (APÊNDICE J), cuidadosamente planejada em colaboração com os pesquisadores da UniCarioca, campus Rio Comprido, para ser utilizada na formação continuada de professores do Ensino Fundamental anos iniciais (1º ao 3º ano de escolaridade), atuantes nas escolas do campo, mediante uma sequência didática.

O que resultou, na etapa 4, a elaboração de um material didático intitulado “Material Didático: Inovação das Práticas Pedagógicas nas Escolas do Campo” disponibilizado na formação continuada e a quem se interessar pelo tema. Nele torna-se possível verificar a descrição do embasamento teórico e os diferentes recursos digitais adotados.

Como etapa 5, realizamos a formação continuada dos professores com aplicação da Sequência Didática focada no uso de tecnologias digitais. A formação continuada teve uma carga horária total de 12 (doze) horas, distribuídas por 4

(quatro) horas presenciais, distribuídas em 3 (três) dias e 8 (oito) horas à distância destinadas a estudos complementares e ocorreu durante o 3º trimestre de 2024, nos meses de outubro e novembro, e incluiu a emissão de certificados.

Ao final da formação continuada, etapa 6, foi encaminhado aos professores cursistas, um formulário para a avaliação da formação continuada e da sequência didática utilizada. Este contribuiu para a obtenção de dados que fundamentaram análise final da presente pesquisa (APÊNDICE L). A análise da pesquisa abrange a interpretação dos resultados à luz dos referenciais teóricos que embasam este estudo.

Com o intuito de tornar mais clara a compreensão do percurso metodológico adotado nesta pesquisa, foi construído um infográfico que apresenta, de maneira resumida, cada etapa do processo, conforme ilustrado na figura 2.

Figura 2- Etapas do estudo




**Fonte: Autora (2024).**

## 3.1. Contexto da pesquisa

### 3.1.1. Localização

A presente pesquisa foi desenvolvida na Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, integrante da Rede Municipal de Ensino de Mangaratiba – RJ, mantida pela Prefeitura Municipal. A unidade escolar está situada em área rural, na Estrada da Cachoeira, nº 58, Vale do Rio Sahy – Município de Mangaratiba, Estado do Rio de Janeiro (RJ) – CEP: 23.860-000.

O Bairro do Sahy faz parte do 6º Distrito de Mangaratiba, juntamente com o Bairro de Praia Grande, os quais são áreas de proteção e preservação permanente, no território do Município e local de grande importância cultural e histórica.

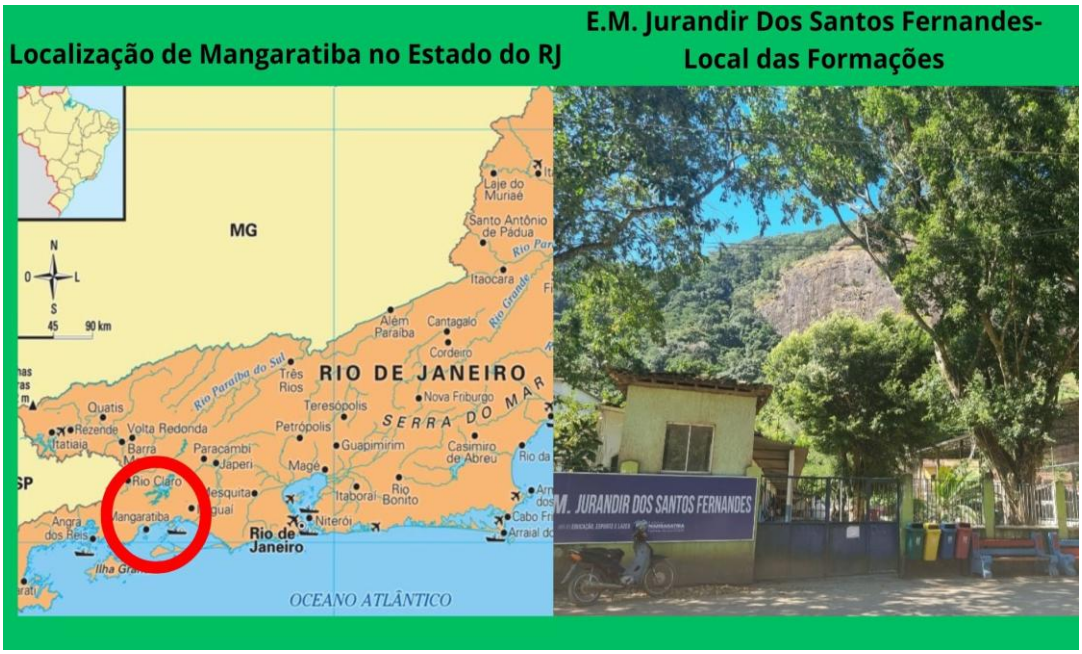
Bondim (2021) relata que o Sítio Arqueológico das Ruínas da Praia do Sahy, localizado em Mangaratiba, é considerado o maior patrimônio histórico do município. Trata-se de um extenso complexo arquitetônico inserido na Mata Atlântica, com significativa relevância histórica e cultural. Pesquisas realizadas por Bondim (2021) apontam que no local funcionava o antigo Engenho do Gago, abrangendo diversas construções como casa de farinha, senzalas, trapiche, cemitério, lojas, casas de moradia, entre outros. Além disso, havia ali um porto destinado ao desembarque de africanos escravizados, canalizações de água e trilhas utilizadas para o transporte de café até as fazendas no alto da serra. O local teria sido palco de leilões de escravizados que chegavam da Ilha de Marambaia.

Segundo Bondim (2021), outro importante ponto arqueológico na região é o Sítio do Vale do Rio Sahy, situado próximo à antiga estrada de tropas São João Marcos–Mangaratiba. A construção, datada do início do século XIX, possuía características arquitetônicas marcantes, como paredes de pedra e cal, frestas para ventilação, escadarias e pilares que indicam tratar-se de um imóvel sofisticado. Pertencente inicialmente à família Susano, a propriedade passou por processos de divisão e venda após a morte de Manoel Antunes Susano, sendo posteriormente reintegrada por Gabriel Antonio Montebello. Atualmente, a área é monitorada pelo Parque Estadual Cunhambebe e recebe visitas de alunos e turistas, por conta da fácil acessibilidade e do valor histórico-educativo do espaço.

Com o objetivo de tornar mais clara a compreensão da localização nesta pesquisa, apresentamos o mapa com a localização do município e a imagem da

unidade escolar, conforme o demonstrado na figura 3. A delimitação geográfica do espaço educacional onde realizamos a pesquisa é fundamental para contextualizar as vivências escolares, compreendendo os elementos territoriais, sociais e culturais que atravessam o cotidiano da comunidade atendida.

Figura 3- Localização do município de Mangaratiba no estado do Rio de Janeiro e Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes




**Fonte: Autora (2024).**

Essa unidade escolar está localizada em meio a uma região marcada por características rurais, com forte presença da agricultura familiar, que influencia diretamente a dinâmica pedagógica da unidade, bem como as estratégias adotadas pela equipe pedagógica e professores, para o atendimento às especificidades dos alunos.

A identificação do território, portanto, além de situar geograficamente a escola, favorece uma leitura mais sensível e coerente do processo investigativo.

Os dados e informações aqui apresentados foram extraídos do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da unidade escolar, documento institucional que expressa a identidade da escola e norteia suas ações pedagógicas e administrativas.

Conforme o descrito no Projeto Político-Pedagógico por Escola Municipal Jurandir Fernandes (2024), a unidade escolar atende à Educação Infantil (creche e

pré-escola) e aos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º, 2º e 3º ano), em horário de tempo integral, no horário de 8h às 15h, totalizando 7 (sete) horas diárias. Sua estrutura física, foi organizada de forma a garantir um ambiente acolhedor, acessível e que dialogue com as necessidades e características do público atendido, respeitando as diretrizes de inclusão, acessibilidade e valorização da cultura local. A unidade escolar conta com seis salas de aula, uma secretaria com sala de direção, um banheiro social, dois banheiros destinados aos alunos, além de refeitório, cozinha, despensa, lavanderia e uma quadra coberta, o que permite a realização de atividades diversificadas e favorece o desenvolvimento integral dos alunos.

### 3.1.2. Perfil da comunidade escolar

A unidade escolar atende, prioritariamente, alunos oriundos do Vale do Sahy, dos condomínios e arredores. A comunidade local é composta por famílias que, em sua maioria, vivem da agricultura familiar, cultivando banana, aipim e desenvolvendo atividades como a apicultura. Parte das famílias complementa sua renda com aposentadorias. (Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, 2024)

Essas particularidades locais fortalecem o compromisso da unidade escolar com uma educação que reconhece e respeita as múltiplas formas de vida e trabalho da população do entorno. Ao compreender as especificidades socioculturais da comunidade, a escola amplia suas possibilidades de atuação pedagógica, promovendo uma escuta ativa e práticas mais conectadas com a realidade dos alunos. Essa postura educativa favorece o sentimento de pertencimento, além de valorizar os saberes construídos fora dos muros da escola, incorporando-os como parte do processo formativo.

### 3.1.3. Histórico da unidade escolar

Segundo a Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes (2024), em seu PPP, a história da unidade escolar remonta ao ano de 1993, quando foi registrada a primeira solicitação da comunidade local pela criação de uma escola que atendesse alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, na região da Fazenda Santa Bárbara, no Vale do Rio Sahy. Naquele período, as primeiras ações educativas eram

realizadas de forma voluntária por moradores que ofereciam aulas de alfabetização de adultos em uma igreja da localidade.

A consolidação do desejo coletivo materializou-se em 11 de julho de 1999, data em que foi oficialmente inaugurada a então Escola Municipal Vale do Rio Sahy, que iniciou suas atividades no mês seguinte, em 9 de agosto, com turmas multisseriadas, atendendo da Educação Infantil ao 5º ano do Ensino Fundamental. Sua instalação ocorreu em um terreno cedido pela Associação de Moradores e Amigos do Vale do Rio Sahy, consolidando-se como fruto da articulação entre o poder público e a comunidade. Inicialmente, o espaço da sede da associação foi adaptado para atender às necessidades escolares, com a construção de salas de aula, cozinha, refeitório e banheiros. (Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, 2024)

Ao longo dos anos a unidade escolar passou por grandes evoluções, melhorias e transformações, e podemos citar a partir da leitura do Projeto Político-Pedagógico da instituição educacional que em 2014, alinhada a Resolução CNE/CEB nº 01, de 3 de abril de 2002, que estabelece as diretrizes operacionais para a Educação do Campo, a escola passou a incorporar ao seu currículo oficinas temáticas voltadas para o letramento, o cuidado com o meio ambiente, a valorização dos saberes locais e a expressão corporal, reafirmando seu compromisso com a identidade cultural da comunidade. E em 13 de maio de 2022, a unidade passou a receber o nome de Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, em justa homenagem póstuma a uma moradora que se tornou símbolo de luta pela valorização da comunidade. Dona Jurandir, que chegou a ser aluna da escola, na Educação de Jovens e Adultos, foi uma figura marcante na busca por melhores condições de vida e por uma educação mais justa para todos. A homenagem reflete o reconhecimento da escola à sua trajetória de dedicação, afeto e resistência em prol do coletivo. (Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, 2024)

### 3.1.4. Sujeito da pesquisa

A formação continuada foi realizada no terceiro trimestre de 2024, contando com a participação de 10 professores que atuavam em diferentes funções do magistério em uma escola do campo, localizada no município de Mangaratiba. Para preservar a identidade dos participantes da pesquisa, e em consonância com os

princípios éticas da investigação científica, optamos por identificá-los com números naturais, sendo nomeados como Professor 01, Professor 02, Professor 03 e assim continuamente.

Inicialmente a proposta da formação continuada era direcionada exclusivamente aos professores que atuavam nos anos iniciais do ensino fundamental das escolas do campo. No entanto, levando em consideração que os profissionais da unidade escolar são servidores efetivos e, portanto, sujeitos a mudanças de turma ou função a cada ano letivo dentro da própria escola, optamos por ampliar a oportunidade de participação. Dessa forma, todos os servidores do magistério da unidade escolar puderam se inscrever na formação, com o objetivo de construir uma política formativa mais inclusiva, abrangente e alinhada às dinâmicas reais do cotidiano escolar.

# 4. ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

## 4.1. Levantamento de referências bibliográficas

Esta pesquisa teve origem a partir da análise de uma problemática que me inquieta profundamente, enquanto Supervisora Educacional atuante em uma escola do campo. A partir da vivência cotidiana, observei que muitos professores ainda mantêm práticas pedagógicas tradicionais, centradas na memorização, e fazem uso limitado das tecnologias, principalmente por não se sentirem preparados para integrá-las de forma efetiva ao processo de ensino. Essa situação se mostra ainda mais desafiadora nas escolas do campo, onde as limitações no uso das Tecnologias Digitais acabam restringindo as oportunidades dos alunos de acesso ao universo digital, contribuindo para o agravamento das desigualdades já existentes no campo educacional.

Dessa forma, realizamos uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de reunir referências relevantes sobre a temática. Foram selecionados artigos, livros e legislações atualizadas, priorizando materiais disponíveis em revistas online, bases de dados acadêmicas e sites de universidades. Durante a busca, utilizamos descritores como: Formação de Professores, Formação Continuada, Escola do Campo, Tecnologias Digitais, Sequência Didática e Políticas Educacionais de Formação. Os critérios de inclusão consideraram publicações em língua portuguesa, com até dez anos de publicação e que tivessem como foco principal a formação continuada de professores para o uso das tecnologias digitais. Foram excluídos relatórios e textos em outros idiomas e materiais que não atendiam aos objetivos da pesquisa.

## 4.2. Instrumento de coleta de dados

### 4.2.1. Questionário diagnóstico

Na etapa 2 desta pesquisa, com o intuito de identificar o perfil e os saberes prévios dos professores acerca da temática investigada no ano de 2024, elaboramos um questionário no Google Formulário, composto por 10 (dez) questões objetivas e subjetivas. O instrumento foi submetido à validação junto a profissionais do

magistério em exercício na Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, localizada em área rural. A proposta dessa etapa foi compreender o perfil dos participantes e mapear o nível de conhecimento dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental quanto ao uso das tecnologias digitais, a fim de subsidiar o planejamento da formação continuada, bem como a definição das ferramentas e da sequência didática a serem aplicadas. O processo de validação também teve como finalidade verificar a adequação das perguntas à questão norteadora da pesquisa e aos objetivos propostos, além de identificar possíveis dúvidas por parte dos profissionais que participaram da aplicação. Ao todo, participaram da aplicação do questionário diagnóstico 12 professores, os quais relataram compreender integralmente as questões propostas, não sendo identificada, por parte deles, a necessidade de alterações no instrumento. Podemos observar na figura 4, a mensagem inicial do questionário diagnóstico:

Figura 4- Questionário diagnóstico

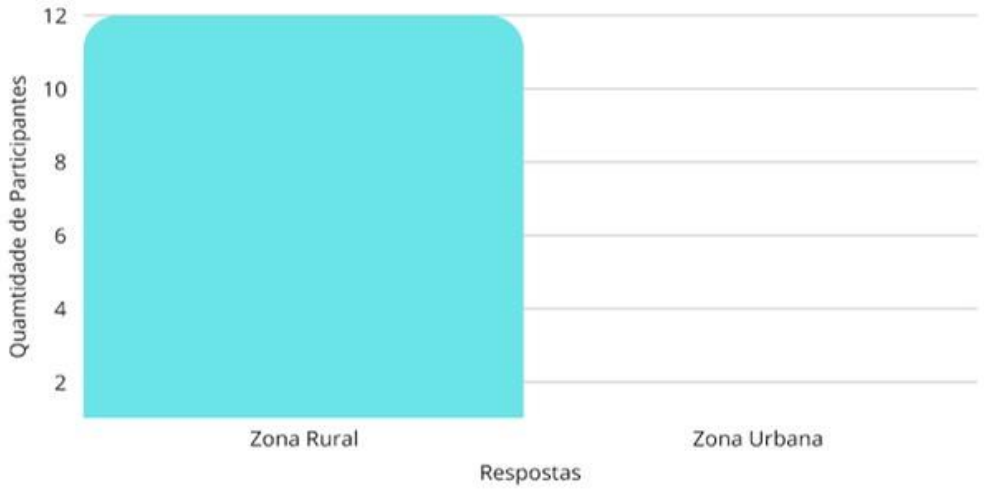



**Fonte: Autora (2024).**

As cinco questões iniciais do questionário tiveram como objetivo a caracterização geral do perfil dos participantes. A primeira procurou identificar a unidade escolar em que atuavam, a segunda referiu-se à faixa etária, a terceira à formação acadêmica, a quarta o tempo de experiência docente e a quinta a função exercida em 2024. Esses dados estão representados nos gráficos 1, 2, 3 ,4 e 5.

Conforme apresentado no gráfico 1, todos os participantes da pesquisa diagnóstica, ou seja, 100% (12 professores) estavam atuando, no ano de 2024, em unidade escolar situada na zona rural. Esse dado reforça a importância de compreender as especificidades do trabalho do professor em escola do campo, considerando os desafios e as potencialidades que permeiam a prática pedagógica em contextos rurais.

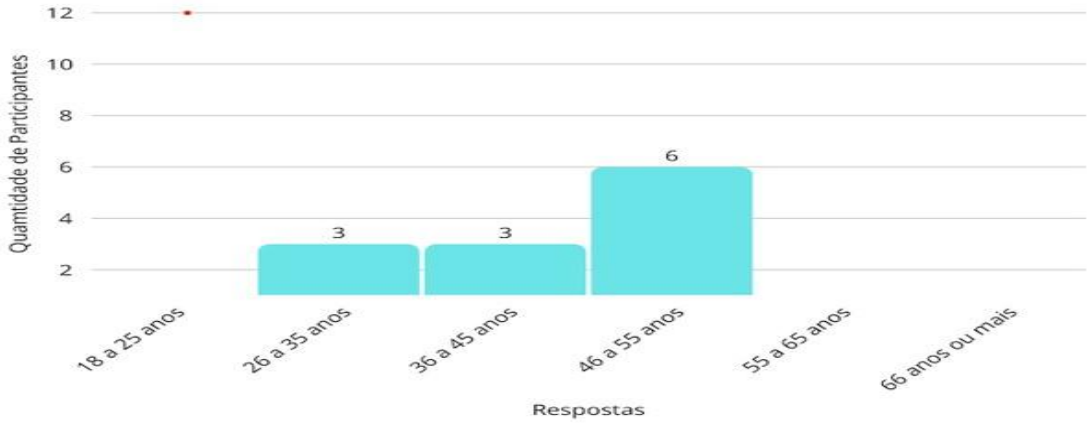
Gráfico 1: A escola onde atua está situada em.




**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

No que se refere à faixa etária dos professores, o gráfico 2 apresenta a distribuição das idades dos participantes. Os dados mostram que 50% (6 professores) estão na faixa entre 46 e 55 anos, enquanto 25% (3 professores) têm entre 36 e 45 anos, e os outros 25% (3 professores) situam-se entre 26 e 35 anos. Podemos observar, portanto, que nenhum dos participantes pertence à geração considerada como nativa digital, formada por indivíduos nascidos a partir do ano 2000.

Gráfico 2: Em qual faixa etária você se encontra.

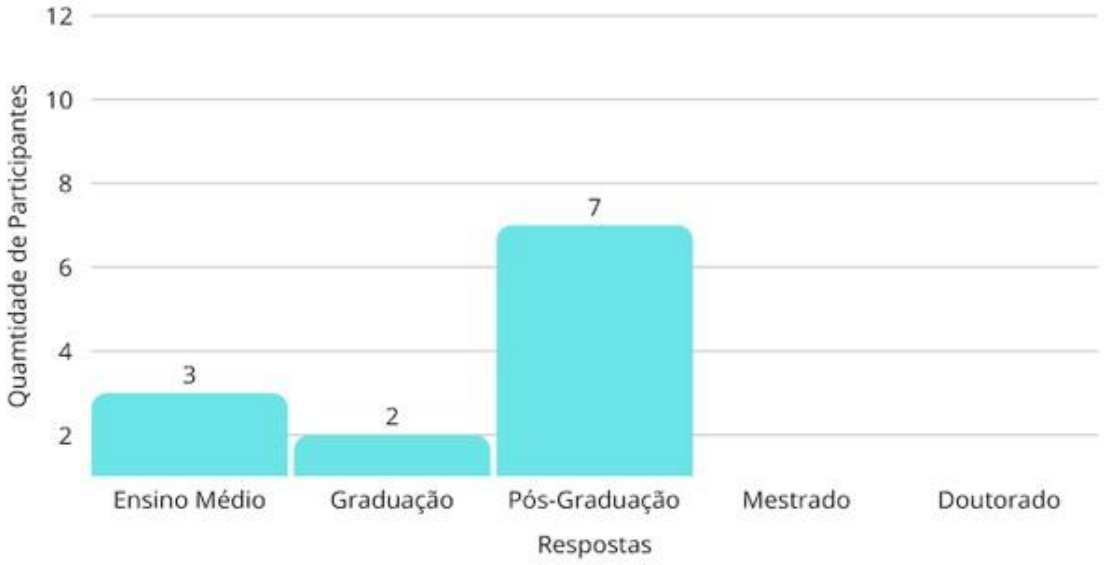



**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

Em relação à formação acadêmica dos professores o gráfico 3 revela que a maioria, 58% (7 professores) possui pós-graduação, enquanto 25% (3 professores) concluíram o ensino médio e 16% (2 professores) são graduados. Esses dados

indicam um grupo de professores com significativa qualificação profissional, o que pode favorecer a abertura para processos de formação continuada e o aprofundamento de práticas pedagógicas. No entanto, a presença de professores com formação apenas no ensino médio também aponta para a necessidade de políticas de incentivo à formação inicial e à valorização profissional, especialmente em contextos da Educação do Campo.

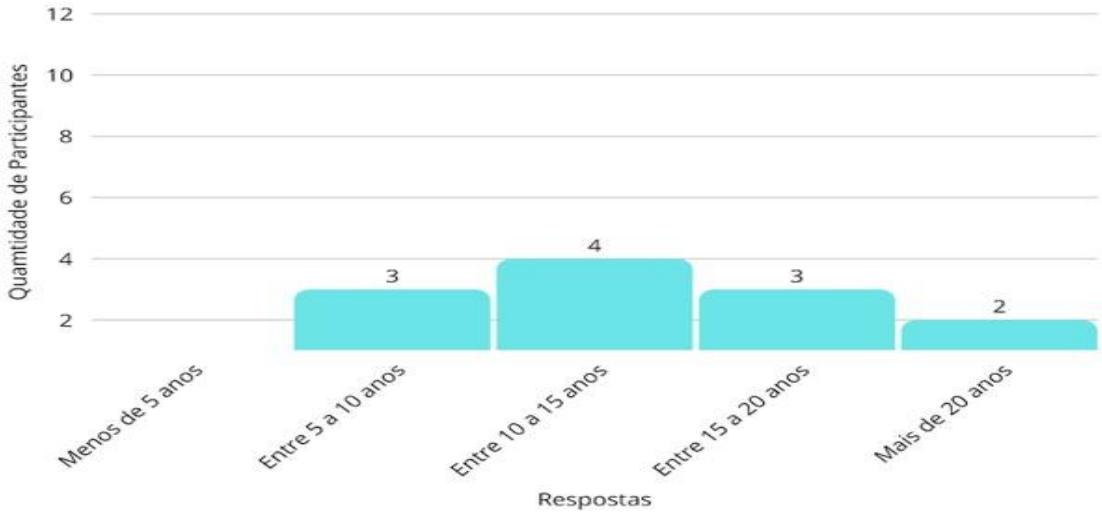
Gráfico 3: Qual a sua formação.




**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

O gráfico 4 apresenta o tempo de atuação docente em sala de aula dos professores participantes da pesquisa no ano de 2024. Observa-se que a maioria, ou seja, 33,3% (4 professores), possuía entre 10 e 15 anos de experiência. Já 25% (3 professores) indicaram atuar entre 15 e 20 anos e outros 25% (3 professores), entre 5 e 10 anos. Apenas uma parcela menor, equivalente a 16,7% (2 professores), contavam com mais de 20 anos de experiência profissional. Esses dados revelam o grupo tem significativa trajetória de experiência no magistério, o que pode contribuir para reflexões mais aprofundadas acerca das práticas pedagógicas.

Gráfico 4: Quanto tempo de experiência em sala de aula você possui.

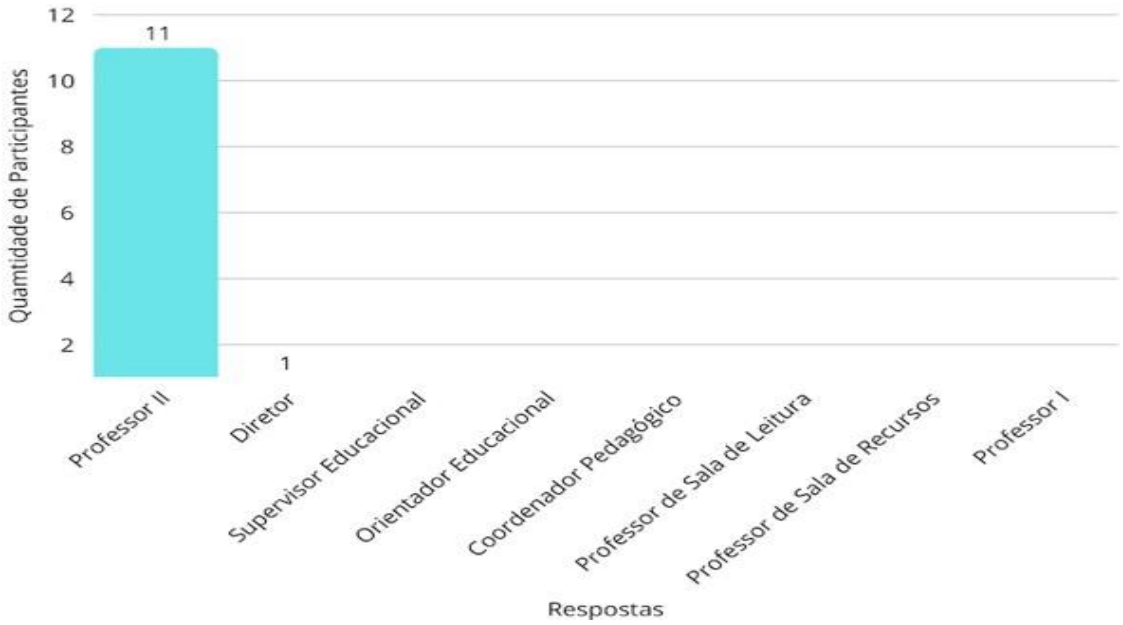



**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

Segundo Borges (1998), os saberes docentes não se limitam aos conhecimentos sistematizados que são repassados em sala de aula, mas englobam também uma variedade de saberes construídos na prática diária do professor, com os quais ele estabelece relações diversas ao longo de sua atuação profissional. Dessa forma, a experiência dos professores, são refletidas nos dados da pesquisa, e fortalece a possibilidade de uma abordagem pedagógica mais crítica e adaptada às necessidades reais dos alunos.

O gráfico 5 apresenta a função exercida pelos servidores participantes da pesquisa no ano de 2024, considerando os diferentes cargos do magistério municipal, como professor II (responsável pelos anos iniciais do ensino fundamental), professor I (atuante nos anos finais), professor de sala de leitura, professor de sala de recursos (responsável pelo de Atendimento Educacional Especializado doa alunos com deficiência), além de cargos de gestão como direção escolar, supervisão educacional, orientador educacional e coordenação pedagógica. A maioria dos participantes declarou atuar como professor II com 91,7% (11 professores), função que compreende a docência nos anos iniciais, sendo esta etapa considerada fundamental para a construção das bases cognitivas, sociais e emocionais dos alunos e 8,3% (1 professor) declarou ocupar a função de diretor demonstrando uma baixa representatividade de profissionais vinculados à gestão educacional entre os respondentes da pesquisa.

Gráfico 5: Em que função da Educação você atua.




**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

A predominância de professores dos anos iniciais no grupo investigado reforça a importância de compreender como esse segmento tem lidado com os desafios da prática pedagógica, especialmente diante das transformações exigidas pela inserção de tecnologias digitais e pela construção de propostas pedagógicas mais inclusivas. Andrade (2022) ressalta que os profissionais que atuam com crianças necessitam de uma formação contínua que vá além da participação em cursos, oficinas ou palestras. Para o autor, é fundamental que esses educadores estejam inseridos em processos investigativos que os levem a refletir sobre os desafios cotidianos enfrentados por seus alunos, buscando alternativas que fortaleçam a prática pedagógica. O conhecimento, portanto, torna-se efetivo quando o professor consegue integrá-lo ao seu fazer docente, vinculando-o ao seu percurso de desenvolvimento profissional.

Dando sequência à avaliação das informações reunidas, as perguntas seis, sete, oito e nove do questionário diagnóstico visaram entender o nível de familiaridade, utilização e visão dos educadores sobre as tecnologias digitais no ambiente escolar. Investigamos se durante a formação inicial, os participantes tiveram acesso a matérias que discutissem a aplicação pedagógica dessas tecnologias; se esses recursos são incorporados em suas práticas de ensino; quais ferramentas tecnológicas foram já utilizadas em sala de aula; como esses

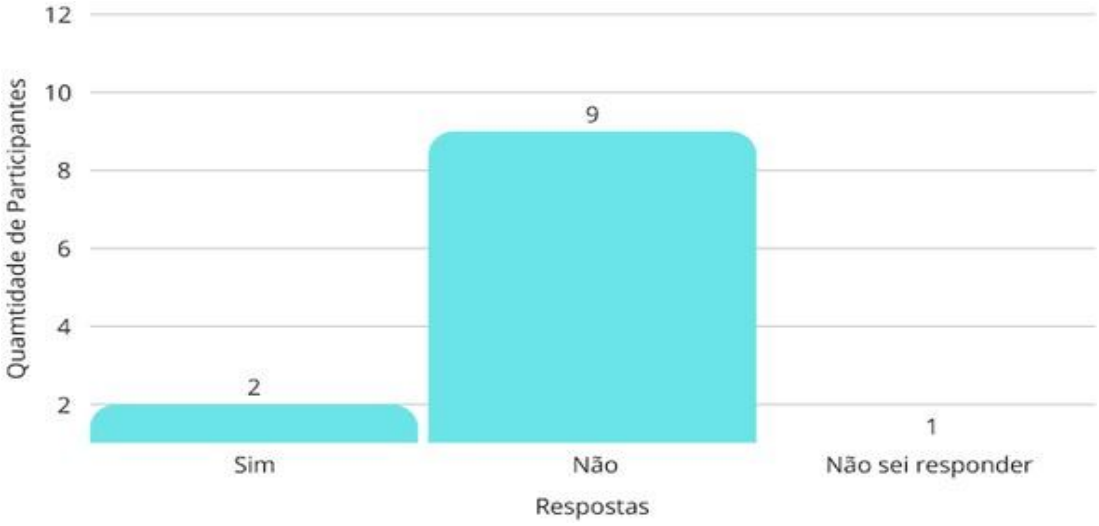
profissionais se sentem ao utilizar tais instrumentos no desenvolvimento de sua prática educativa; e por último, e se já participaram de formação continuada voltada a tecnologias digitais na educação.

Esses dados são essenciais não apenas para reconhecer o grau de familiaridade e a assimilação das tecnologias digitais pelos professores, mas também para auxiliar na elaboração da sequência didática e na escolha dos recursos tecnológicos que serão utilizados na formação continuada sugerida por esta pesquisa. Ao entender os conhecimentos anteriores, as vivências práticas e os desafios enfrentados pelos professores, podemos planejar uma formação continuada mais alinhada com suas verdadeiras necessidades, otimizando os processos de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias.

A seguir os gráficos 6, 7, 8, 9 e 10 apresentam os dados obtidos a partir dessas questões.

O gráfico 6 nos mostra que a maior parte dos professores participantes da pesquisa, correspondendo a 75% (9 professores), não tiveram acesso, em sua formação inicial, a disciplinas voltadas para o uso das tecnologias digitais na educação. Apenas 16,7% (2 professores) afirmaram ter cursado alguma disciplina relacionada ao tema, enquanto 8,3% (1 professor) não soube informar se essa disciplina esteve presente em sua formação.

Gráfico 6: Na sua formação você teve alguma disciplina ligada ao uso da tecnologia digital para a educação.

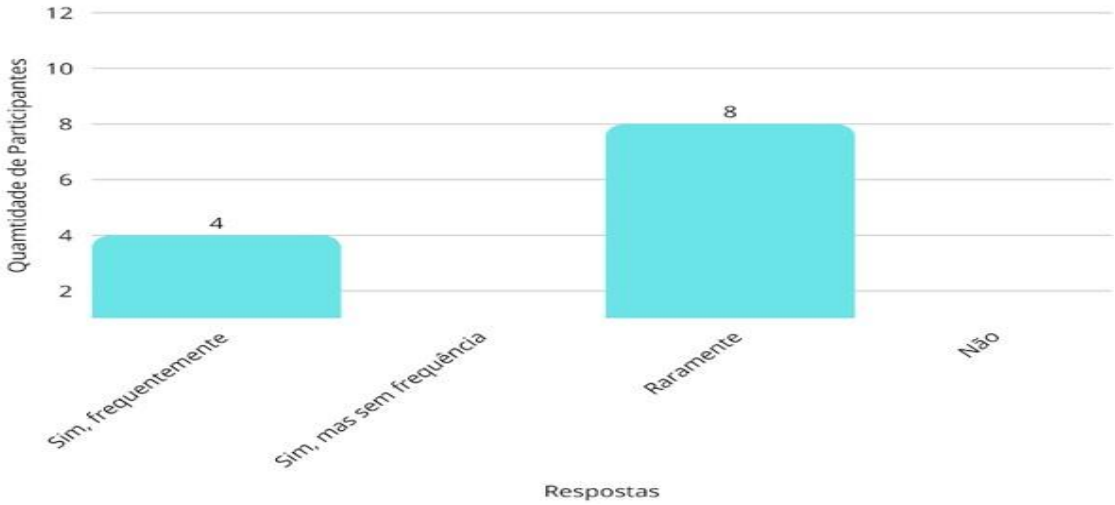



**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

Esses dados demonstram uma lacuna ainda persistente na formação docente inicial no que diz respeito à integração crítica e pedagógica das tecnologias digitais. A ausência de familiaridade e preparação para a utilização das tecnologias digitais pode dificultar a inserção em sua prática pedagógica, o que reforça a importância da formação continuada neste tema. Segundo Oliveira *et al.* (2025) um dos fatores para os professores não usarem as tecnologias digitais como instrumento em sua prática de ensino é o despreparo nessa área.

A análise dos dados coletados no gráfico 7 revela que 66,7% (8 professores) participantes da pesquisa afirmaram utilizar tecnologias digitais em sua prática pedagógica raramente, enquanto 33,3% (4 professores) relataram fazer uso frequente desses recursos. Esse cenário aponta para uma adesão ainda limitada às ferramentas tecnológicas na prática pedagógica diária, o que pode estar relacionado a falta de formação específica ou na dificuldade de acesso a recursos adequados nas unidades escolares. Souza *et al.* (2023) destacam que o trabalho pedagógico deve acompanhar as transformações tecnológicas e sociais, integrando recursos digitais como estratégias inovadoras e significativas para os alunos da era digital.

Gráfico 7: Você costuma usar algum tipo de tecnologia digital na sua prática pedagógica.

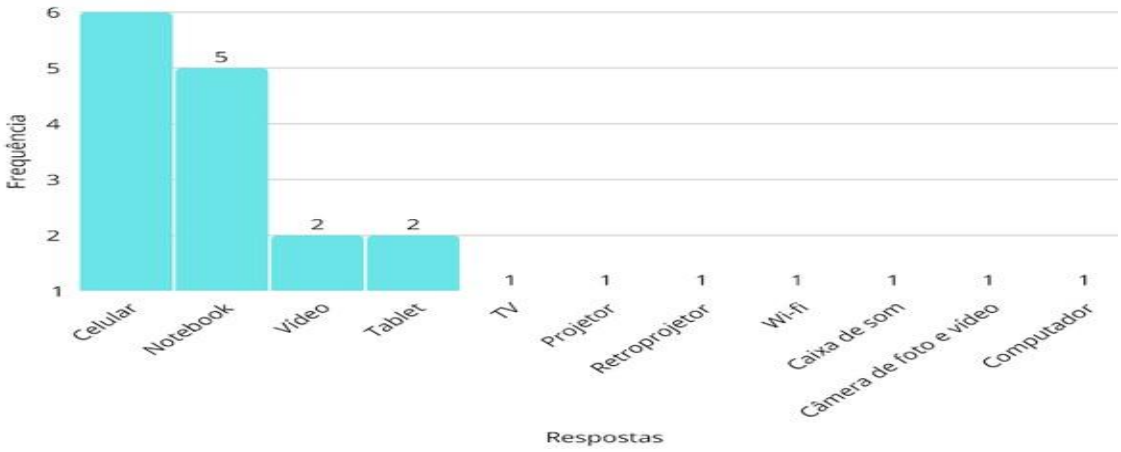



**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

As respostas à oitava questão do questionário diagnóstico, que investigou as tecnologias digitais já utilizadas pelos professores em sua prática pedagógica, o gráfico 8 nos mostra uma variedade de recursos utilizadas em sua prática pedagógica. Os recursos mais mencionados foram o celular com seis aparições nas

respostas e o notebook com cinco, o que sugere que esses recursos têm se consolidado como aliados na mediação do ensino. Foram citados também, projetores, vídeos, tablets, televisores, retroprojetores, acesso à internet, caixas de som, câmeras de foto e vídeo, e computadores.

Gráfico 8: Quais tecnologias digitais você já utilizou na sua prática pedagógica.

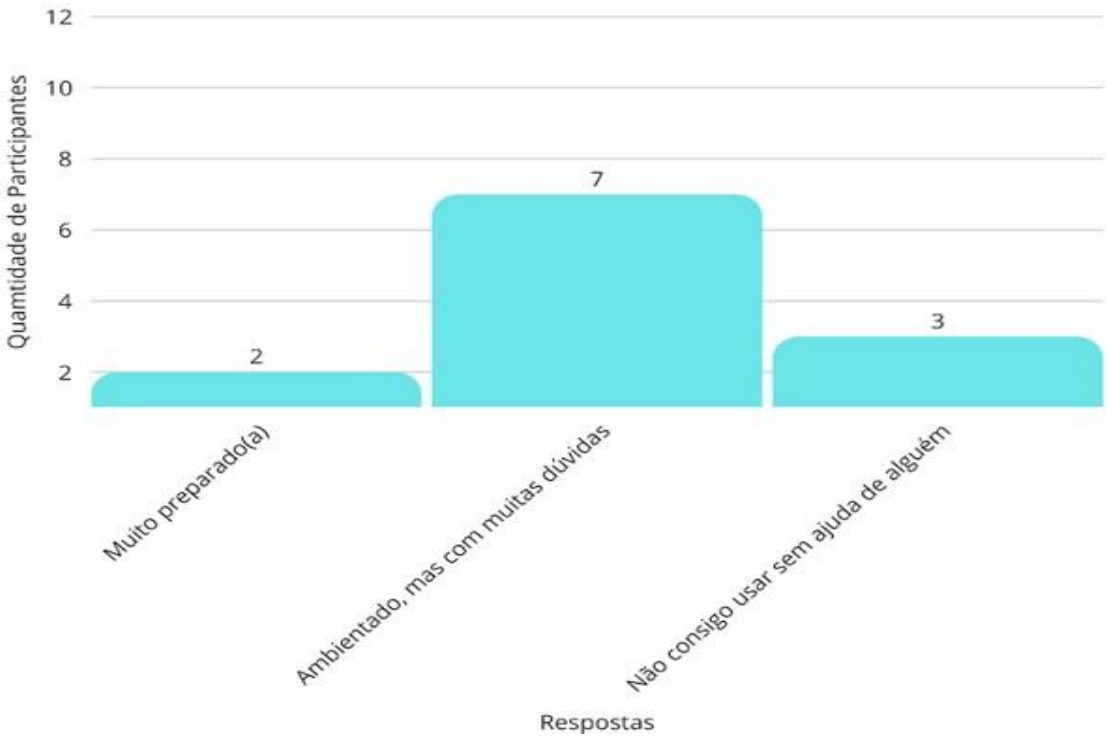



**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

Essa gama de recursos evidencia um esforço por parte dos professores em adicionar diferentes tecnologias à prática pedagógica, mesmo diante de possíveis desafios estruturais ou formativos.

A análise das respostas à nona questão apresentada no gráfico 9, revela como os professores se sentem quanto ao uso das ferramentas digitais em sua atuação profissional. Observamos que 58,3% (7 professores) ainda dependem da ajuda de outras pessoas para utilizá-las, enquanto 25% (3 professores) relatam estar ambientados, porém ainda enfrentam muitas dúvidas no uso cotidiano. Apenas 16,7% (2 professores) se consideram preparados para utilizar com esses recursos de forma autônoma. Este panorama reforça a necessidade de ações que promovam atualização e capacitação em tecnologias digitais com foco educacional. Nesse contexto, Oliveira *et al.* (2025) destacam que a busca por formação contínua é essencial ao professor, pois contribui para o aprimoramento profissional e possibilita o uso das tecnologias de forma mais próxima da vivência dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais significativa e adequada a sua realidade.

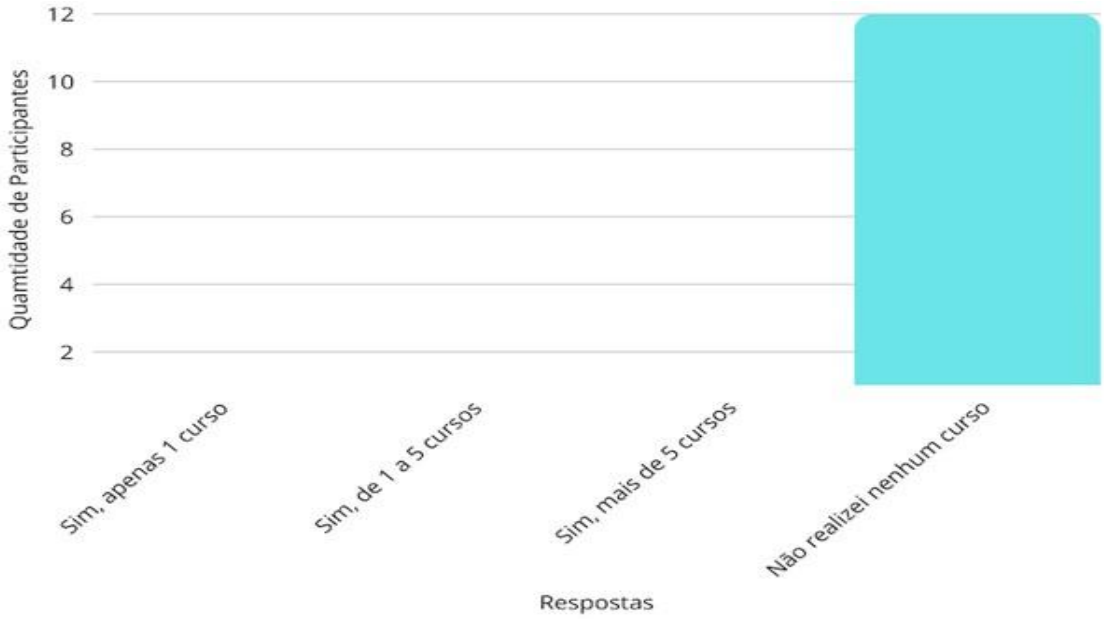
Gráfico 9: Como você se sente em relação as ferramentas que precisa fazer uso para trabalhar.




**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

A última questão teve como objetivo verificar se os professores já haviam participado de algum curso de formação continuada voltado para o uso de tecnologias digitais na educação. Os dados apresentados no gráfico 10 revelam um cenário preocupante, pois 100% (12 professores) afirmaram nunca ter participado de cursos de formação continuada com essa temática. Esse dado sinaliza uma lacuna no processo formativo desses profissionais. Que demonstra a falta de oportunidade dos professores em participar em formações continuadas nessa área ou a ausência de capacitação específica em tecnologias digitais na educação. O que pode comprometer a eficiência em utilizar com cunho pedagógico os recursos digitais, além de limitar o seu valor como ferramenta de apoio ao ensino e aprendizagem. Freitas *et al.* (2024) destacam que os professores precisam se apropriar de metodologias que incorporem o uso de tecnologias, já que mesmo utilizando alguns recursos, ainda enfrentam dúvidas em sua prática. E em seu estudo concluiu que a formação oferecida contribuiu para criação de estratégias com o objetivo de tornar o ensino mais eficaz e alinhado às necessidades dos alunos do Ensino Fundamental.

Gráfico 10: Realizou algum curso de formação continuada voltada à tecnologia digitais na educação.




**Fonte: Dados do questionário diagnóstico (2024).**

Diagnosticar o nível de acesso, preparo e formação dos professores em relação às tecnologias digitais na educação, é essencial para a construção de proposta de formação continuadas. Os dados obtidos com o questionário diagnóstico foram fundamentais para nortear a elaboração da sequência didática e das tecnologias digitais que fizeram parte da formação continuada, considerando e respeitando as necessidades, limitações e potencialidades do grupo de professores.

### 4.3. Ferramentas tecnológicas selecionadas para compor o curso de formação continuada

A etapa 3 dessa pesquisa consiste em apresentar as ferramentas tecnológicas selecionadas para compor o curso de formação continuada, a qual a estrutura foi planejada a partir dos dados obtidos no questionário diagnóstico aplicado aos professores dos anos iniciais do ensino fundamental da E.M. Jurandir dos Santos Fernandes, e ao conhecimento da estrutura física e de material, por parte da pesquisadora mestranda, que atua profissionalmente nesta escola. Esses dados coletados permitiram traçar o perfil tecnológico dos professores e identificar suas principais demandas em relação ao uso das tecnologias digitais no cotidiano escolar.

A escola aonde a formação continuada foi realizada dispõe de poucos recursos tecnológicos, o que influencia diretamente na diversidade de estratégias digitais pedagógicas que podem ser aplicadas na escola. O ambiente conta com conexão *Wi-Fi*, um *notebook* compartilhado entre os professores, um projetor multimídia e televisores com acesso à internet. Mesmo com a ausência de sinal telefônico na região, os professores conseguem se comunicar e realizar atividades online por meio da rede *Wi-Fi* de seus próprios aparelhos celulares.

Apesar dessa infraestrutura simples, foi possível selecionar ferramentas tecnológicas compatíveis com os recursos disponíveis, viabilizando a aplicação de diversas estratégias pedagógicas. Essa escolha possibilitou o uso das tecnologias já acessíveis no ambiente escolar, favorecendo práticas pedagógicas mais dinâmicas e condizentes com os objetivos da formação continuada proposta. Assim, optamos pelo uso do *Padlet, Mentimeter*, infográficos exibidos nas televisões, *Wordwall, Stop Motion Studio*, vídeos do *YouTube* para exemplificar criações no *Stop Motion Studio*, o site *LearningApp.com* e o *Google* Formulário, utilizado tanto para aplicação do questionário diagnóstico quanto para a avaliação da formação continuada e da sequência didática.

### 4.3.1. *Padlet*

O *Padlet*, segundo Almeida (2021) é uma ferramenta interativa que permite a criação de um mural virtual de forma colaborativa, e podem ser criados utilizando vários modelos, como mural, lista, linha do tempo, grade, conversa e mapa. Se apresenta como uma ferramenta de fácil manuseio, está disponível em 26 idiomas, inclusive em português. E sua versatilidade possibilita a organização de tarefas, o compartilhamento de conteúdo e informações, muito utilizado no contexto educacional, facilitando o trabalho em equipes desenvolvendo cronogramas e rotinas. Essa ferramenta possibilita realizar atividades em grupo, permitindo a troca de ideias e compartilhando as informações de forma diferenciada das utilizadas tradicionalmente na sala de aula.

Os murais do *Padlet* podem ser feitos de forma coletiva, usando um *link* gerado por quem criou o conteúdo e podem ser compartilhados com várias pessoas ao mesmo tempo. Podemos acessar a página principal da ferramenta através do *link* de acesso. Para sua utilização como criador se faz necessário inscrever-se de forma

gratuita, criando *login e senha.* Podemos observar o *template* principal da página na figura 5.

Figura 5-Página inicial do *Padlet*




**Fonte: Autora (2024)**

### 4.3.2. *Mentimeter*

De acordo com Santos *et al.* (2021), o *Mentimeter* é uma ferramenta que possibilita a criação de apresentações interativas, como nuvens de palavras, enquetes abertas e fechadas e coletas de perguntas, e a participação pode ser de forma anônima, tem o objetivo de estimular um ensino mais engajado e dinâmico, permitindo uma aprendizagem ativa e mais envolvente. O *Mentimeter* pode ser usado em qualquer conteúdo em diversos níveis e etapas da educação.

O uso da ferramenta é simples, e o usuário da ferramenta precisa realizar um cadastro utilizando o *e-mail,* além de optar por acessar a versão gratuita ou paga. Após a criação das apresentações escolhidas, o criador compartilha com os demais indivíduos, um código que será utilizado em uma página do *site* diferente da principal de *login*, assim os mesmos colocarão o código e terão permissão para interagir com a atividade proposta. Ao acessarmos *link* de acesso da página principal, aparece como o demonstrado na figura 6.

Figura 6-Página inicial do *Mentimeter*




**Fonte: Autora (2024).**

### 4.3.3. Infográfico

Segundo Fernandes e Ziroldo (2020) embora o infográfico tenha origem na área jornalística, o uso na educação se destaca por sua linguagem utilizar de elementos narrativos e visuais, facilitando a compreensão do conteúdo apresentado. Para que o objetivo desse recurso seja plenamente alcançado como um expositor de ideias de forma clara e atrativa, se faz necessário selecionar as informações importantes e associar com diferentes representações. Portanto o infográfico tem o objetivo de sintetizar conceitos, ideias e conteúdo de forma ilustrativa, sistematizada e personalizada.

Ribeiro, Medeiros e Goulart (2017), apontam que ao elaborar um infográfico, é essencial compreender criteriosamente o tema e suas informações, escolhendo cores, imagens, textos e dados compatíveis ao tema sem distorce-los, focando na clareza e na simplicidade do mesmo. Sendo assim o professor pode utilizar o infográfico como um recurso didático facilitador para a compreensão de conteúdos simples ou complexos.

São diversas as ferramentas que o professor pode usar para criar infográficos, são elas: *Canva, Piktochart, Easil.Ly, Infogr.am, Venngage, VistaCreate, Vismeo.Co.*

### 4.3.4. *Wordwall*

Conforme Goulart (2021), é uma plataforma que possibilita a criação de atividades e jogos personalizados e adaptados à proposta de ensino do professor. Esse recurso permite tornar as aulas mais interativas e dinâmicas. Entre muitas possibilidades, estão: os *quizzes*, jogos de palavras, anagramas, palavras cruzadas, forca, jogo das memórias e etc. Além de usá-la de forma *online*, também é possível gerar versões impressas das atividades. São múltiplas as opções dessa plataforma para facilitar e permitir que o professor possa adaptar as atividades ao perfil da turma. Além de tornar as aulas mais envolventes e dinâmicas.

Essa ferramenta se apresenta de forma simples, fácil manejo e intuitiva, possibilitando a criação de jogos educativos e atividades de maneira rápida, apesar da limitação do número de atividades que a versão gratuita permite criar, após a utilização o professor pode apagar ou editar refazendo novas atividades.

Para utilizar o *Wordwall*, o professor acessa o *link* de acesso que aparecerá a página demonstrada na figura 7, após criar o *login* com uma conta de *e-mail* do *Google*, já torna possível a criação de jogos e atividades.

Figura 7-Página inicial do *Wordwall*




**Fonte: Autora (2024).**

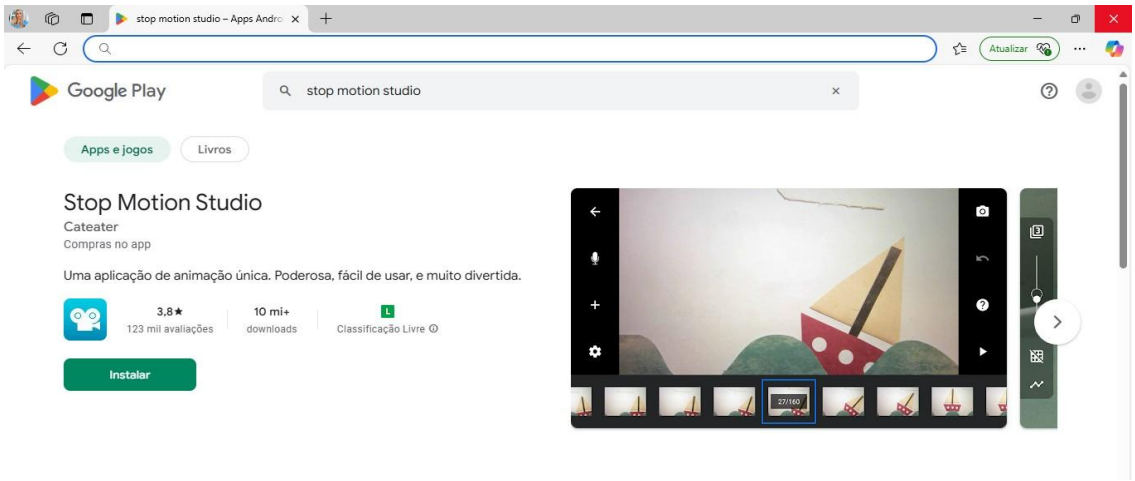
### 4.3.5. *Stop Motion Studio*

De acordo com Rodrigues (2019), *Stop Motion* é uma técnica de animação que consiste em reproduzir sequencial e rapidamente uma série de imagens capturadas, criando uma ilusão de movimento. Esse processo pode ser realizado de maneira simples e fácil manuseio, com auxílio de programas de computador ou com o aplicativo de celular denominado *Stop Motion Stúdio*. A técnica de Stop Motion utiliza a animação com fotos estáticas, permitindo a criação de movimentos e o desenvolvimento da criatividade e do pensamento crítico. Seu uso na educação pode tornar o aprendizado mais lúdico, dinâmico e significativo, contribuindo para o processo de ensino.

O aplicativo *Stop Motion Studio*, conforme Zschische (2020), de forma intuitiva e acessível, esse recurso tecnológico permite que crianças e adultos explorem sua criatividade. Segundo a autora ao utilizarem os celulares no contexto educacional, os alunos deixam de ser apenas consumidores de conteúdo para assumirem um papel ativo na produção de materiais próprios. Esse aplicativo favorece o protagonismo dos alunos e estimula o engajamento nas aulas.

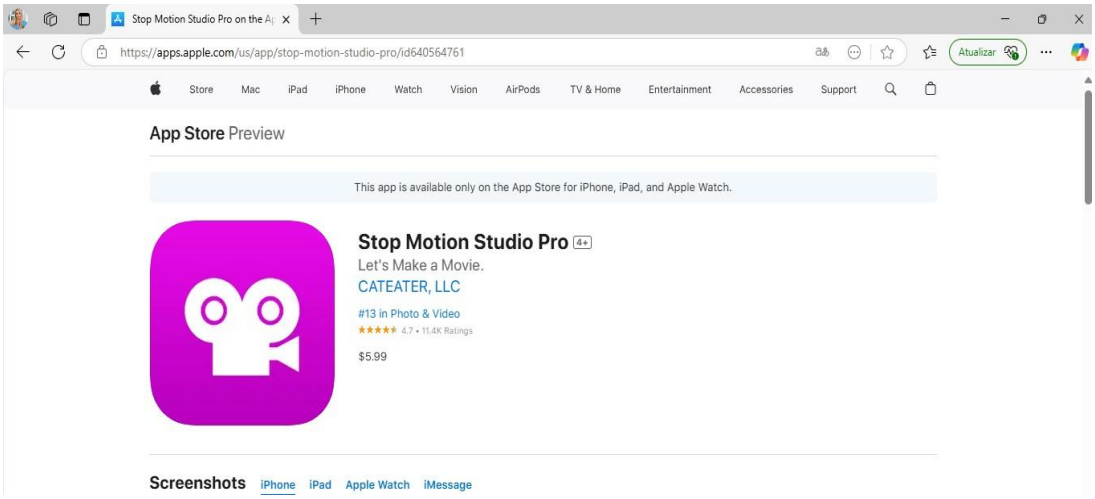
O aplicativo *Stop Motion Studio* é fácil acesso e utilização e está disponível para instalação nos celulares no sistema *Android* e no *Apple,* e também pode ser utilizado no computador, conforme podemos visualizar sua interface na figura 8 e na figura 9.

Figura 8- *Stop Motion Studio- Android*




**Fonte: Autora (2024).**

Figura 9-*Stop Motion Studio- Apple*




**Fonte: Autora (2024).**

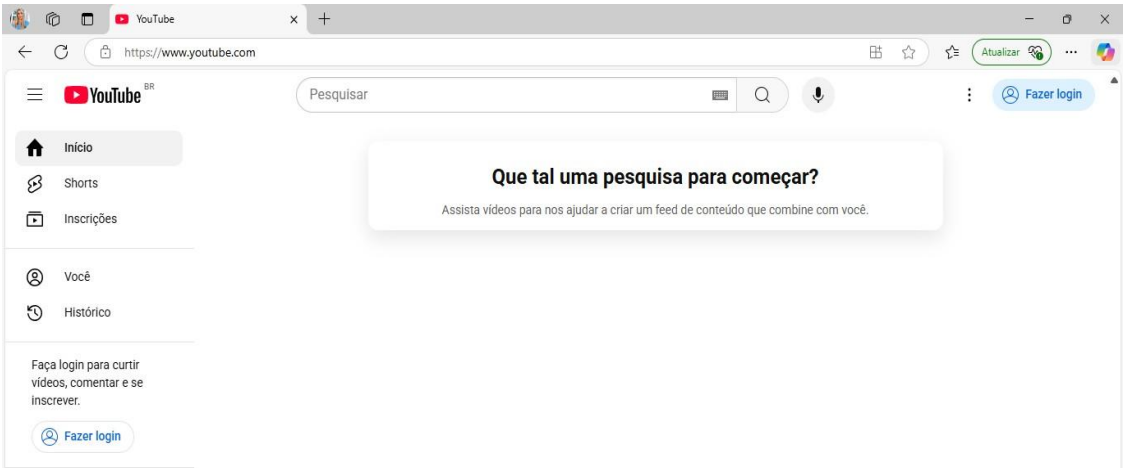
### 4.3.6. *YouTube*

Segundo Lunardi (2021), o *YouTube* é uma plataforma voltada para o compartilhamento de vídeos, que pode ser utilizada como ferramenta de apoio no processo de ensino e aprendizagem. Nessa plataforma de vídeos *online* o usuário pode assistir, criar ou compartilhar vídeos.

Segundo Almeida *et al.* (2015), o *YouTube* e outras plataformas de vídeos, transformou a forma de produzir e acessar conteúdo, destacando o uso da imagem e tornando o usuário parte da mensagem. Com conteúdo variados, a plataforma contribui as relações sociais e o uso das tecnologias na escola. O uso de vídeos como ferramenta de transmissão de informação torna o aprendizado mais dinâmico e atrativo e acessível, além de despertar o interesse dos alunos, facilitando a compreensão dos conteúdos.

Essa plataforma de vídeos é intuitiva e acessível, o usuário pode assistir sem fazer *login*. Para criar e compartilhar um vídeo é necessário por ter uma conta utilizando um *e-mail* e senha. Para acessar os vídeos compartilhados, o usuário utiliza o *link* de acesso como podemos visualizar na figura 10.

Figura 10- Página inicial do *YouTube*



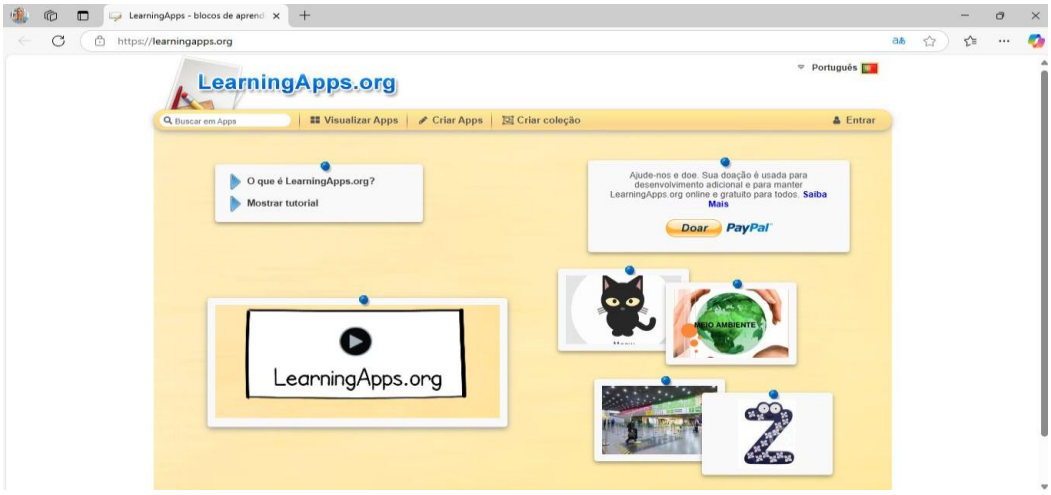

**Fonte: Autora (2024).**

### 4.3.7. *LearningApps*

O *LearningApps* segundo Graça, Quadros-Flores e Ramos (2021) é uma aplicação online que permite criar, aprender e consolidar por meio de variados exercícios e gamificação. A ferramenta possibilita a produção e o desenvolvimento de atividades diversas, como: como jogo dos pares, sopa de letras, múltipla escolha, palavras cruzadas, jogo da forca, corrida de cavalos e o estilo "quem quer ser milionário", entre outras opções. Essa plataforma permite que o professor tenha uma variedade de recursos que permitem a criação de atividades personalizadas com o perfil da turma e alunos, além de poder adaptar com diversos temas e conteúdo.

O *LearningApps* possibilita uma utilização intuitiva e simples, facilitando a criação de jogos pelos usuários. O professor para criar novos jogos precisa realizar o cadastro com um *e-mail* e senha e após fazer o *login*. Ao acessarmos o *link* de acesso, aparece a página como o demonstrado na figura 11.

Figura 11- Página inicial do *LearningApps*



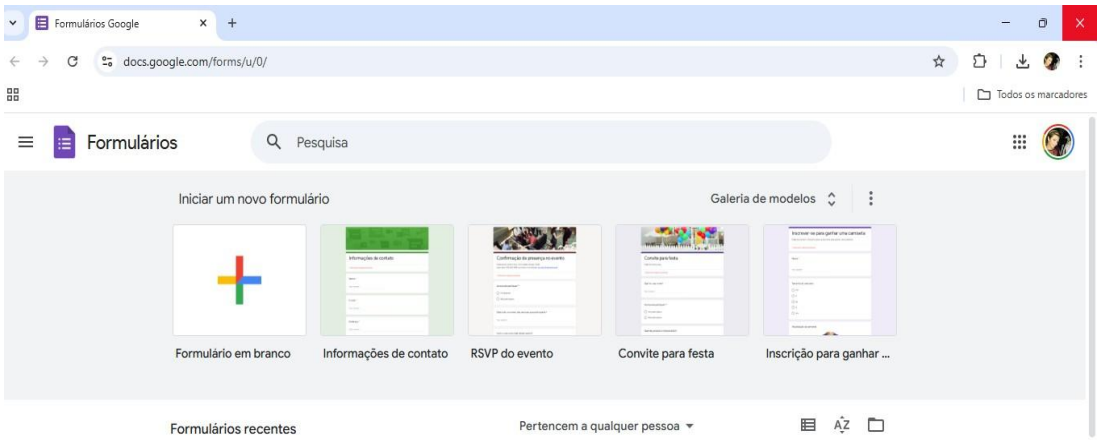

**Fonte: Autora (2024).**

### 4.3.8. *Google Forms* ou *Google* Formulário

Conforme Mota (2019), *Google Forms* ou *Google* Formulário é um aplicativo gratuito que permite criar formulários ou utilizar os formulários existentes, por meio do *Google Drive*, facilitando a coleta de informações para pesquisas. Os formulários armazenados de forma *online* sem ocupar espaço no computador, e podem ser modificados de forma colaborativa, essa ferramenta pode ser utilizada de forma acadêmica ou na prática pedagógica.

Para utilizar de forma gratuita e criar um formulário no *Google Forms* ou *Google* Formulário o usuário precisa realizar o *login* em uma conta do *Gmail.* E a partir da página inicial conforme o demonstrado na figura 12, o usuário seleciona a opção do formulário em branco ou um dos formulários existentes. Esta ferramenta será utilizada ao final da formação continuada para a avaliação da formação e da sequência didática utilizada. Não sendo necessário aos participantes a conta do *Gmail* para responder.

Figura 12- Página inicial do *Google Forms* ou *Google* Formulário




**Fonte: Autora (2024).**

## 4.4. Sequência didática da formação continuada

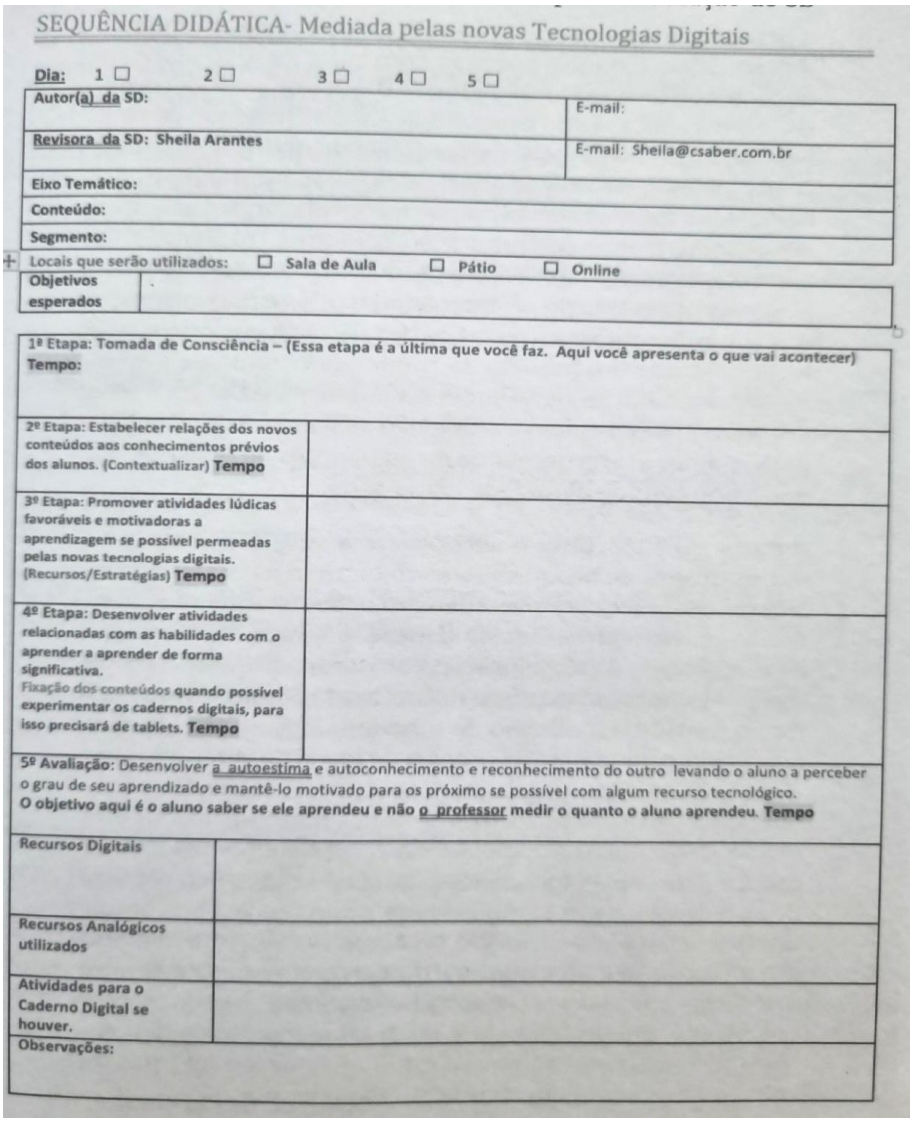
Continuando na etapa 3, após a seleção das ferramentas digitais que dialogam com a realidade escolar dos professores e que possam oportunizar estratégias acessíveis de aplicação das ferramentas com fins pedagógicos em sala de aula. Desenvolvemos uma sequência didática baseadas nas necessidades apontadas pelos professores, considerando seus conhecimentos prévios e limitações no uso das tecnologias, identificados no questionário diagnóstico, somado aos estudos sobre o tema, que realizamos para fundamentar esta pesquisa.

Foram elaboradas atividades dinâmicas e atrativas relacionadas ao desenvolvimento do uso de tecnologias digitais para fins pedagógicos nas escolas do campo. As sequências didáticas seguiram uma ordem lógica e progressiva de complexidade, alinhadas a diferentes temas, conteúdos e habilidades da BNCC dos anos iniciais do ensino fundamental e as Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC. As estratégias adotadas utilizaram metodologias ativas e o uso de tecnologias digitais, com o objetivo de estimular a criatividade, o letramento digital e a participação ativa dos professores. Com o objetivo de que, após a formação continuada, os professores fossem capazes de aplicar e introduzir em sua prática pedagógica, possibilitando ao aluno da escola do campo as mesmas qualidade e diversidade nas aulas.

Para a construção das sequências didática utilizamos o modelo de *framework* (figura 13) para formação continuada de professores, desenvolvido por Arantes

(2024). Este modelo foi escolhido por apresentar etapas bem definidas e de fácil aplicabilidade para uma formação continuada de professores.

Figura 13- Modelo de *framework* significativo para elaboração de SD desenvolvido por Sheila Arantes



SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais

**Dia:** 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

| | |
|---|---|
| **Autor(a) da SD:** | E-mail: |
| **Revisora da SD: Sheila Arantes** | E-mail: Sheila@csaber.com.br |
| **Eixo Temático:** | |
| **Conteúdo:** | |
| **Segmento:** | |
| **Locais que serão utilizados:** ☐ Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Online | |
| **Objetivos esperados** | |

**1ª Etapa: Tomada de Consciência – (Essa etapa é a última que você faz. Aqui você apresenta o que vai acontecer) Tempo:**

| | |
|---|---|
| **2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo** | |
| **3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo** | |
| **4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo** | |

**5º Avaliação:** Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo**

| | |
|---|---|
| **Recursos Digitais** | |
| **Recursos Analógicos utilizados** | |
| **Atividades para o Caderno Digital se houver.** | |
| **Observações:** | |

**Fonte: Arantes (2024).**

Após a escolha do *framework,* definimos a carga horária de 1 hora e 20 minutos para cada SD. Para o 1º (primeiro) dia da SD (APÊNDICE J), os objetivos estabelecidos foram: mostrar como a tecnologia está em nosso cotidiano, apresentar o conteúdo a ser abordado na formação e apresentar o uso da tecnologia na prática pedagógica, conscientizando para importância e o porquê usar. Selecionamos o conteúdo e os recursos digitais como: Celular/computador/*tablet*, *Padlet, Mentimeter, Word*wall e infográficos.

Para fins de organização e clareza nesta pesquisa, esclarecemos que durante a descrição da aplicação da sequência didática na formação continuada, a pesquisadora será denominada professor formador. Já os professores participantes da formação, que são sujeitos desta pesquisa, serão referidos como professores cursistas. Essa distinção tem como objetivo facilitar a identificação dos papéis de cada um ao longo da descrição e análise das atividades propostas.

### 4.5.1 Planejamento do 1º dia da sequência didática

O 1º (primeiro) dia da SD (APÊNDICE J), tem como título: “Tecnologia no cotidiano”, como eixo temático o letramento digital e formação de professores e os objetivos estabelecidos foram: mostrar como a tecnologia está em nosso cotidiano, apresentar o conteúdo a ser abordado na formação e apresentar o uso da tecnologia na prática pedagógica, conscientizando para importância e o porquê usar. Selecionamos os recursos digitais como: Celular/computador/*tablet*, *Padlet, Mentimeter, Word*wall e infográficos.

Na 1ª etapa da SD o professor formador irá apresentar os caminhos que serão percorridos durante o aprendizado, neste momento o professor formador apresentará o eixo temático e os objetivos da sequência didática de forma clara, motivando os professores cursistas e explicando as etapas, para possa despertar o interesse e compreensão o que irá acontecer.

Na 2ª etapa da SD tem o objetivo de estabelecer relações dos novos conteúdos com os conhecimentos prévios. Neste 1º momento será disponibilizado o *link* que deverá ser acessado pelos professores cursistas. Os mesmos deverão utilizar a recurso digital *Padlet* para se apresentar, colocando o nome, foto, idade, a turma que leciona ou a função. Ao propor essa atividade o professor formador deve criar um ambiente de interação, valorizando a identidade de cada professor cursista e promovendo a familiarização com o uso de tecnologias digitais de forma acolhedora e prática.

No 2º momento dessa etapa o professor formador deverá conduzir essa atividade, auxiliando no uso do *Padlet,* esclarecendo as dúvidas que poderão surgir. Após a finalização do mural no *Padlet,* o professor formador deverá propor uma roda de conversa e mediar, perguntando se já conheciam essa ferramenta digital, ouvindo suas experiências. Em seguida o professor formador deverá sugerir a reflexão sobre

como o *Padlet* e outras tecnologias semelhantes podem ser aplicadas em sala de aula para tornara as aulas mais dinâmicas e colaborativas.

A 3ª etapa da sequência didática tem o objetivo de promover atividades lúdicas e com tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto, incentivando para uma aprendizagem significativa. No 1º momento o professor formador deverá disponibilizar o *link* da página da tecnologia *Mentimeter* para os professores cursistas utilizarem o código de acesso, enquanto o professor formador iniciará a apresentação do quiz no projetor. O quiz será usado para introduzir de forma lúdica e interativa o tema do uso das tecnologias em nosso cotidiano. O professor formador deverá a todo instante incentivar e acompanhar os professores cursistas. Após o término do quiz, todos deverão observar os gráficos com as respostas e fazer uma reflexão sobre as mesmas.

No 2º momento da etapa 3ª, o professor formador deverá mostra o infográfico (figura 14) que ilustra as diferentes formas de uso da tecnologia no cotidiano. A intenção é demonstrar que a tecnologia está inserida em vários momentos e aspectos de nossas vidas e que, portanto, seu uso na escola também deveria ser natural e enriquecedor. O professor formador deverá dialogar com os professores cursistas sobre a importância de compreendermos o nosso nível de conhecimento tecnológico, para buscarmos aprimoramento. E refletirmos como essas tecnologias digitais podem ser grandes aliadas no processo de ensino e aprendizagem.

Figura 14- Infográfico das tecnologias no cotidiano




**Fonte: Autores (2024).**

As atividades da 4ª etapa da sequência didática devem estar alinhadas com as habilidades de “aprender a aprender” de forma significativa. Momento de fixar dos conteúdos. No 1º momento desta etapa o professor formador deverá apresentar o infográfico com as 10 (dez) competências da BNCC (figura 15), mostrando que a 5ª competência versa sobre “Cultura Digital” e logo após o professor formador deverá iniciar uma reflexão sobre como o uso consciente das tecnologias são necessários serem trabalhados na escola do campo para preparar os alunos para a vida em sociedade.

Figura 15- Infográfico das 10 competências da BNCC




**Fonte: Autores (2024).**

No 2º momento desta etapa, voltaremos no mural do *Padlet,* iniciado na 2ª etapa, e cada professor cursista terá um tempo para refletir e registrar, de que forma em sua prática pedagógica, desenvolve a competência da Cultura Digital com seus alunos. Caso ainda não desenvolva essa competência, poderá escrever o motivo. O professor formador deverá propor a reflexão sobre a importância de promover essa competência na nossa prática pedagógica.

A 5ª etapa da sequência didática tem o objetivo de avaliar e estimular a autoestima e o autoconhecimento, levando o cursista a reconhecer sua aprendizagem e manter a motivação do mesmo para os próximos dias da formação. O professor formador deverá explicar como é importante valorizar nosso processo de aprendizagem e que cada etapa desenvolve o nosso crescimento profissional. E para isso o professor formador irá projetar o jogo desenvolvido no *Wordwall* onde juntos vamos descobrir uma frase surpresa que representa o nosso 1º dia de formação. A ideia é que todos participem, troquem ideias de forma divertida. Ao final quando revelarmos a frase “Cultura digital, quinta competência da BNCC”, o professor formador deverá ressaltar o valor do nosso encontro de formação continuada, pois é essencial que cada professor cursista reconheça o valor do que está construindo nessa trilha do conhecimento.

### 4.5.2 Planejamento do 2º dia da sequência didática

Para o 2º (segundo) dia da SD (APÊNDICE J), tem como título: “Tecnologias na prática pedagógica”, como eixo temático o letramento digital e formação de professores e os objetivos estabelecidos foram: os objetivos estabelecidos foram: perceber que as tecnologias apresentadas podem ser utilizadas em sua prática pedagógica e apresentar um aplicativo de celular para os professores produzirem uma animação em sala de aula. Selecionamos o conteúdo e os recursos digitais como: Celular/computador/*tablet*, *Stop Motion Studio, Mentimeter, Word*wall e *Padlet.*

Como acontecerá no primeiro dia SD, essa 1ª etapa do segundo dia, o professor formador iniciará com a “tomada de consciência” do que irá acontecer de forma resumida no decorrer desse dia de formação.

Na 2ª etapa, em seu 1º momento o professor formador irá iniciar com uma “roda de conversa” convidando os professores cursistas a compartilharem suas experiências e dificuldades com o uso das tecnologias digitais em sala de aula, principalmente no contexto das escolas de campo, que muitas vezes enfrentam limitações de estrutura e conectividade. Esse momento é muito importante para a criação do vínculo entre os cursistas e para a percepção das dificuldades que podem ser as mesmas.

No 2º momento dessa etapa, o professor formador irá compartilhar o *link* da ferramenta já conhecida por professores cursistas, porém dessa vez iremos utilizar outra funcionalidade da ferramenta, a chamada de “nuvens de palavras”. O professor formador explicará, que cada professor cursista, após utilizar o código de acesso, deverá digitar 3 (três) palavras que representam sua experiência com o uso de tecnologias na prática pedagógica.

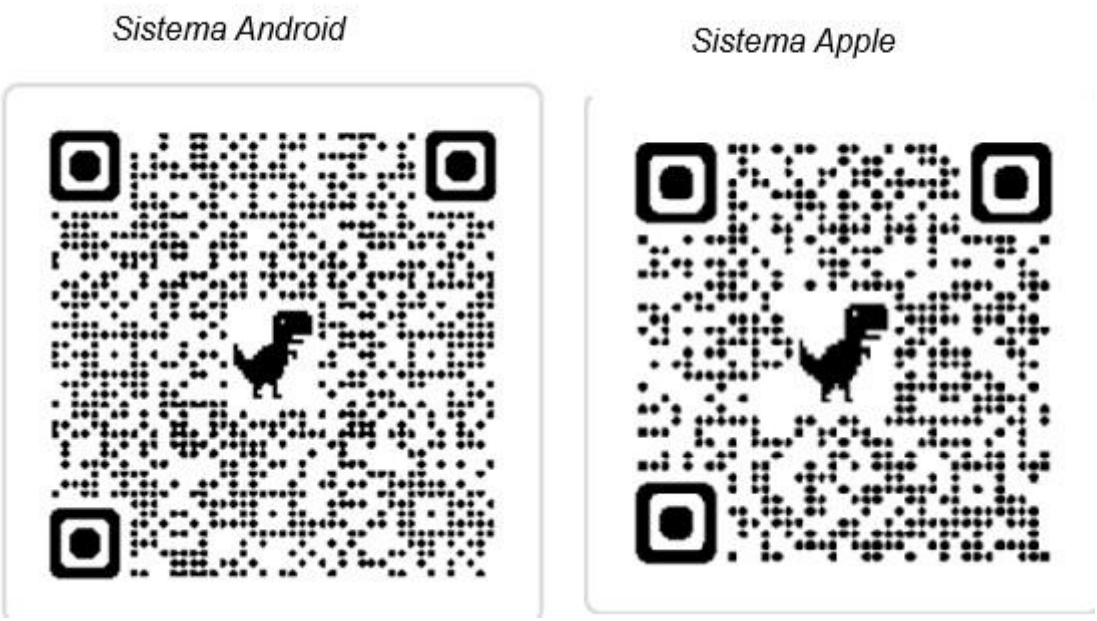
No 3º momento dessa etapa, após todos inserirem suas palavras, a “nuvem de palavras” formada, será projetada, para que todos possam observar e refletir sobre os termos mais recorrentes. Será aberto para comentários incentivando os professores cursistas a falarem o que mais chamou atenção. Logo após o professor formador irá conduzir o diálogo sobre o uso do *Mentimeter* indagando-os de como poderiam aplicar esse recurso com seus alunos nas diferentes disciplinas.

Na 3ª etapa, o professor formador, no 1º momento apresentará 2 (dois) vídeos curtos que demonstram possibilidades interessantes de trabalhar com o aplicativo *Stop Motion Studio*. O primeiro vídeo (disponibilizado na SD) tem 2 minutos e 2 segundos, e mostra como criar um filme a partir de desenhos sequencias. E o segundo vídeo (disponibilizado na SD) com 3 minutos e 56 segundos, demonstra como criar um filme com cenas utilizando objetos reais, como massinha, brinquedos e outros materiais.

No 2º momento dessa mesma etapa, o professor formador deverá incentivar comentários, perguntando se conheciam o aplicativo, se utilizaram ou viram alguém usar. Dando continuidade ao diálogo, o professor formador continuará perguntando se perceberam a diferença entre as duas formas de produção. E logo após explicará que antecedendo a criação do filme, se faz necessário a elaboração de um roteiro, o que abre uma excelente oportunidade pedagógica, o que inclusive pode ser trabalha com os alunos a sequência de histórias ou vivencias do cotidiano, e propor produção de textos individuais ou coletivos.

No 3º momento, o professor formador irá pedir para os professores cursistas instalarem o aplicativo *Stop Motion Studio* em seus celulares e disponibilizando os *QR Code* dos sistemas *Android* e *Apple* (figura 16). A seguir o professor formador deverá demonstrar como utilizar o aplicativo e juntos produzir um pequeno filme.

Figura 16- *QR Code* dos sistemas *Android* e *Apple*




**Fonte: Autores (2024).**

Na 4ª etapa, no 1º momento o professor formador irá projetar e acessar o *site Wordwall*, o mesmo que foi utilizado na 5ª etapa do primeiro dia de SD, explicando que esse recurso permite utilizar jogos prontos, ou criar novos jogos personalizados com os temas de interesse de cada um. O professor formador deverá mostrar a área chamada “comunidade”, onde é permitido procurar por jogos utilizando palavras-chave. Neste instante irá digitar a palavra sequência como exemplo, para juntos explorar jogos que já foram criados por outros professores. Em seguida todos irão jogar os jogos encontrados para se familiarizarem. O professor formador durante todo esse processo, deverá incentivar os professores cursista e solicitar que compartilhem como utilizariam esse recurso com seus alunos da escola do campo.

No 2º momento dessa etapa o professor formador irá fazer uma breve demonstração de como criar um jogo, escolhendo umas das opções de criação, como: quis, jogo da memória, roleta, combinação e outros. Logo após o professor formador irá propor que se dividam em grupos para que possam criar um jogo. E ao final que apresentem os jogos criados e expliquem brevemente, qual foi a ideia e de que forma aplicariam com seus alunos.

Na 5ª etapa o professor formador irá retomar a ferramenta *Padlet,* projetar e disponibilizar o *link* de acesso, onde cada professore cursista deverá responder a pergunta: o dia hoje foi? completando com um *emoji* nas opções ótimo (😍), regular

(😬) ou ruim (😭). Essa simples proposta permitirá que todos expressem seus sentimentos de forma leve e direta, oferecendo ao professor formador uma visão geral do impacto da formação.

### 4.5.3 Planejamento do 3º dia da sequência didática

Para o 3º (terceiro) dia da SD (APÊNDICE J), tem como título: “Tecnologias na prática pedagógica”, como eixo temático o letramento digital e formação de professores e os objetivos estabelecidos foram: perceber que as tecnologias apresentadas podem ser utilizadas em sua prática pedagógica e apresentar diferentes tecnologias para produção de jogos pedagógicos. Selecionamos o conteúdo e os recursos digitais como: Celular/computador/*tablet, Mentimeter, Word*wall e *LearningApps.*

Neste 3º e último dia da formação continuada, na 1ª etapa, o professor formador irá retomar explicando como será esse dia de formação, quais ferramentais irão conhecer e explorar explicando cada etapa da SD.

Na 2ª etapa, em seu 1º momento o professor formador iniciará relembrando como foi o último encontro e as atividades e relatem as suas experiências nos encontros. No 2º momento após a reflexão, o professor formador disponibilizará o *link* da ferramenta *Mentimeter*, onde os professores cursistas irão entrar com o código de acesso e deverão digitar 3 palavras que represente sua experiência e/ou dificuldade no último encontro. E no 3º momento com a conclusão do jogo e a formação da “nuvem de palavras” o professor formador irá projetar o gráfico e juntos irão analisar, que apareceram com maior frequência, quais sentimentos ou ideias despertaram ou se alguma palavra os surpreendera. Durante a troca o professor formador pode compartilhar alguns exemplos de como essa ferramenta pode ser explorada pedagogicamente.

Na 3ª etapa da SD, no 1º momento o professor cursista irá apresentar a página de internet *LearningApps.com* mostrar os jogos educativos criados por outros professores e explicar que também podem ser criados novos jogos. No 2º momento, o professor formador irá indagar se conheciam essa página de ferramenta e suas funcionalidades, logo em seguida os professores cursistas deverão escolher jogos existentes para utilizarem.

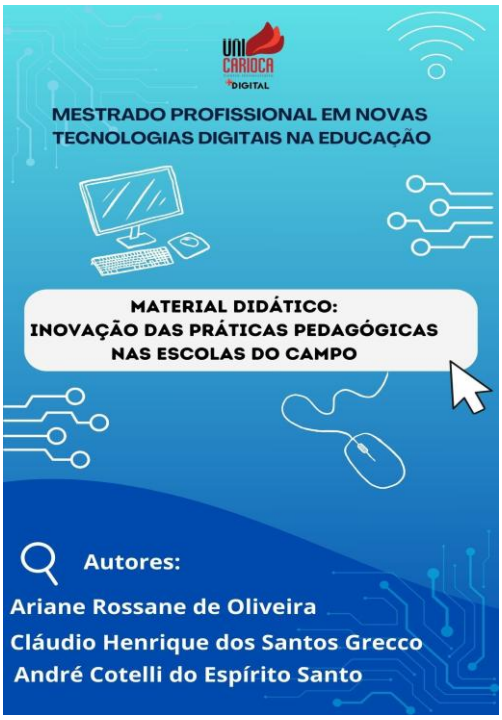
Na 4ª etapa, no 1º momento, o professor formador solicitará que formem duplas, trios ou pequenos grupos, dependendo da disponibilidade de computadores disponíveis. Cada grupo deverá utilizar a página para criar seus jogos com a temática de sua preferência e a todo momento p professor formador estará orientando e ajudando no manuseio da página. Ao final será oportunizado um momento para apresentarem seus jogos criados.

Na 5ª etapa, o professor formador disponibilizará o *link* da ferramenta *Wordwall,* e os professores cursistas irão responder, pelo celular, marcando uma das opções (excelente, muito bom, bom, regular ou péssimo), que mais representa o sentimento em relação ao nosso dia de formação. Logo em seguida o professor formador, irá agradecer a todos pela presença e partilhas nesses 3 (três) dias de formação continuada.

## 4.5. Material didático

Essa pesquisa deu origem a um material didático em formato eletrônico, para apoiar a aplicação da sequência didática, intitulado “Material Didático: Inovação das Práticas Pedagógicas nas Escolas do Campo”, figura 17.

Figura 17- Capa do material didático



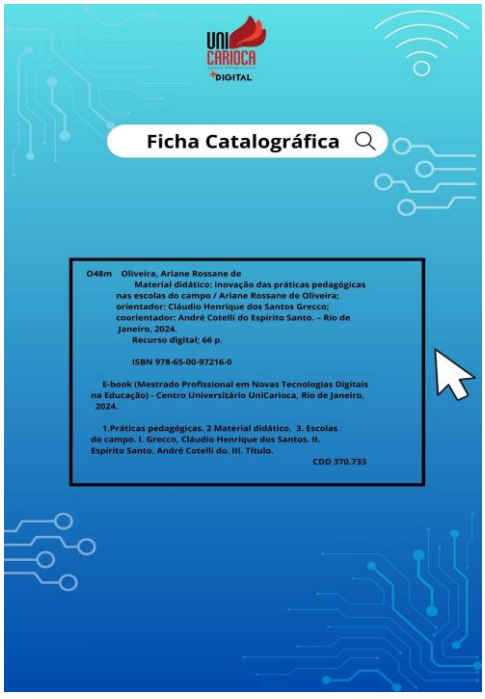

**Fonte: Autores (2024).**

A elaboração do material didático foi a 4 etapa do percurso metodológico e teve o objetivo de constituir-se em um material de apoio para os professores cursistas durante a realização das sequências didáticas e de elucidar a relevância da formação continuada e a implementação da cultura digital para os professores e alunos.

Este produto educacional teve as sequências didáticas como objeto norteador, buscou explicar e exemplificar as tecnologias digitais selecionadas para a formação continuada. O material didático foi composto por 66 (sessenta e seis) páginas divididas em 5 capítulos intitulados na forma que segue: introdução, fundamentação teórica, sequência didática, recursos tecnológicos utilizados na sequência didática e conclusão e contou ainda com referências bibliográficas e apêndice. Sua disponibilização aos professores cursistas foi realizada pelo compartilhamento do documento digital em formato *PDF*, no aplicativo de *Whatsapp.*

O material didático foi catalogado (figura 18) no formato digital e possui um número de identificação única, *o International Standart Book Number* (ISBN), número 978-65-00-97216-0, e estará disponível gratuitamente no Anexo I e na plataforma do programa de pós-graduação *stricto sensu*, proximal da UniCarioca.

Figura 18- Página da ficha catalográfica




**Fonte: Autores (2024).**

Este material didático representa mais que um produto final, é um recurso de apoio aos professores das escolas do campo. Nele integra teoria e prática subsidiado de tecnologias acessíveis e gratuitas. Ao ser compartilhado digitalmente, buscamos promover a valorização da formação continuada e as novas formas de ensino e aprendizagem, fortalecendo o protagonismo do professor diante das transformações digitais no meio educacional.

## 4.6. A formação continuada

Com a elaboração da sequência didática de 3 (três) dias e do material didático, a próxima etapa a ser organizada foi a formação continuada. Primeiramente foi criado um convite fornecendo as informações necessárias como local, dia, hora e carga horária da formação, conforme o observado na figura 19.

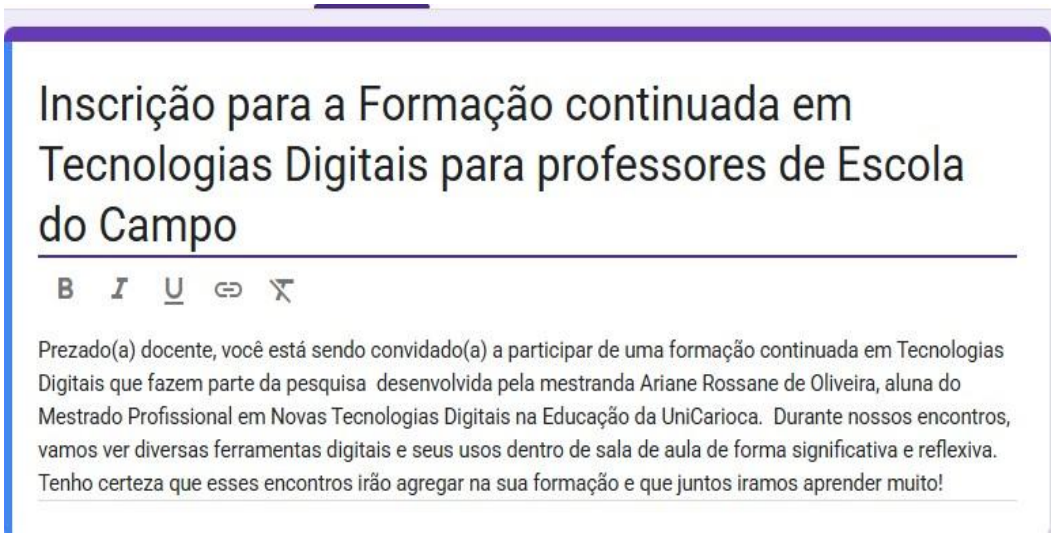
Figura 19- Convite para a formação continuada




**Fonte: Autores (2024).**

Na sequência, o convite foi divulgado pelo aplicativo do *Whatsapp* no grupo da Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, juntamente com o *link* para inscrição. Podemos visualizar a mensagem de chamada da inscrição na figura 20.

Figura 20- Mensagem inicial da inscrição




**Fonte: Autores (2024).**

Após a realização da inscrição, a pesquisadora em posse dos números de telefone dos inscritos, criou o grupo intitulado “Formação Continuada” e adicionou os participantes. Este grupo apresentou-se como mais uma ferramenta de apoio, divulgação de material e informações pertinentes a formação. Nele foi disponibilizado através de um folder digital (APÊNDICE M) com as informações acadêmicas e profissionais da ministrante da formação continuada e um resumo de cada dia da formação e a ementa (APÊNDICE N) do curso.

A formação continuada contou com 10 professores e ocorreu em 3 (três) dias, 22 e 29 de outubro e 05 de novembro, na Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, no horário de 15 horas à 16 horas e 20 minutos, durante o horário de planejamentos dos professores, no formato presencial. A carga horária total da formação foi estabelecida em 12 (doze) horas, distribuídas por 4 (quatro) horas presenciais, distribuídas em 3 (três) dias e 8 (oito) horas à distância destinadas a estudos complementares. Ao final da formação os professores cursistas receberam um certificado emitido pela UniCarioca, conforme podemos observar na figura 21.

Figura 21- Modelo do certificado da formação continuada




**Fonte: Autores (2024).**

A formação continuada proporcionou momentos de troca de experiência e aprendizagem, todo o processo elaborado e pensado para o acolhimento e engajamento dos professores cursistas. Neste espaço oportunizado para a formação continuada podemos iniciar um tema muito relevante para atualidade, além de praticar e consolidar novos conhecimentos planejados na sequência didática. A participação ativa dos professores cursistas nos encontros evidenciou o interesse em aprender, inserir e aprimorar o uso das tecnologias digitais em sua prática pedagógica, valorizando a formação e contribuindo para a inovação pedagógica nas escolas do campo.

## 4.7. Avaliação da sequência didática e formação continuada

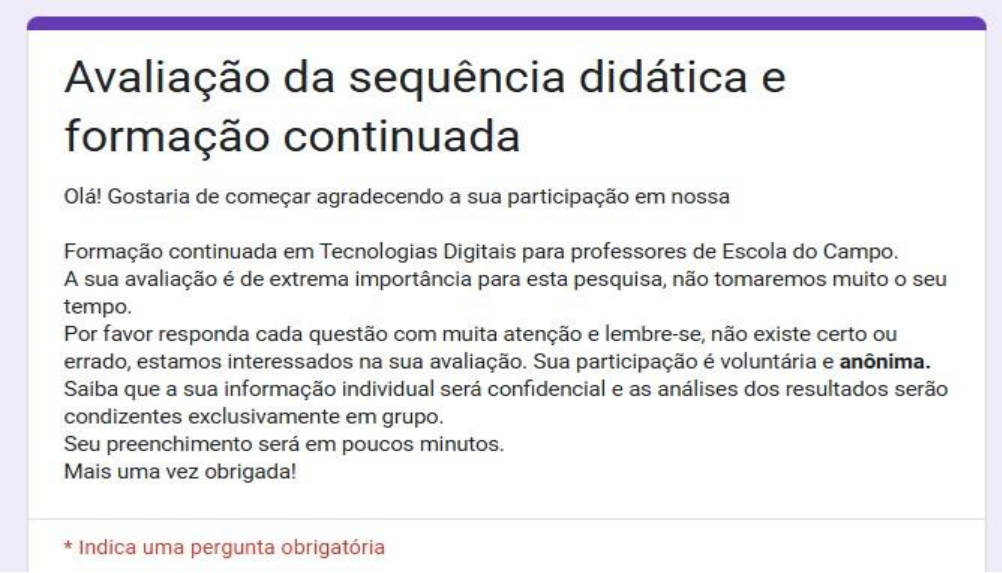
A 6ª etapa do percurso metodológico, foi a realização da avaliação da sequência didática e da formação continuada. Através da ferramenta tecnológica *Google Forms,* os professores participantes puderam avaliar a formação continuada e a sequência didática utilizada. No total 10 (dez) professores realizaram a avaliação

O questionário avaliativo foi estruturado com a proposta de traçar o perfil acadêmico e profissional, avaliar a estrutura da formação continuada (duração, horário, recursos tecnológicos, cronograma, conteúdo, satisfação, impacto e inovação), estrutura pedagógica sequência didática (eixo, objetivo, recurso digital, planejamento e aplicabilidade [pedagógica e tecnológica]).

Para o total de 30 (trinta) questões disponibilizadas 2 (duas) foram questões de reflexão onde os participantes avaliaram sobre didática aplicada durante a formação continuada e sobre a experiência em participar desse momento de formação.

O questionário avaliativo foi disponibilizado no grupo da formação continuada criado no aplicativo de *Whatsapp* através de um *link.* A figura 22 mostra a imagem da mensagem inicial do questionário avaliativo.

Figura 22- Mensagem inicial do questionário avaliativo




**Fonte: Autores (2024).**

A avaliação da formação continuada e da sequência didática, permitiu entender a percepção dos professores cursistas de forma prática e organizada. As avaliações recebidas reforçam a importância de promover momentos formativos que dialoguem com a realidade dos professores das escolas do campo além de valorizar a opinião dos professores.

## 5. ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

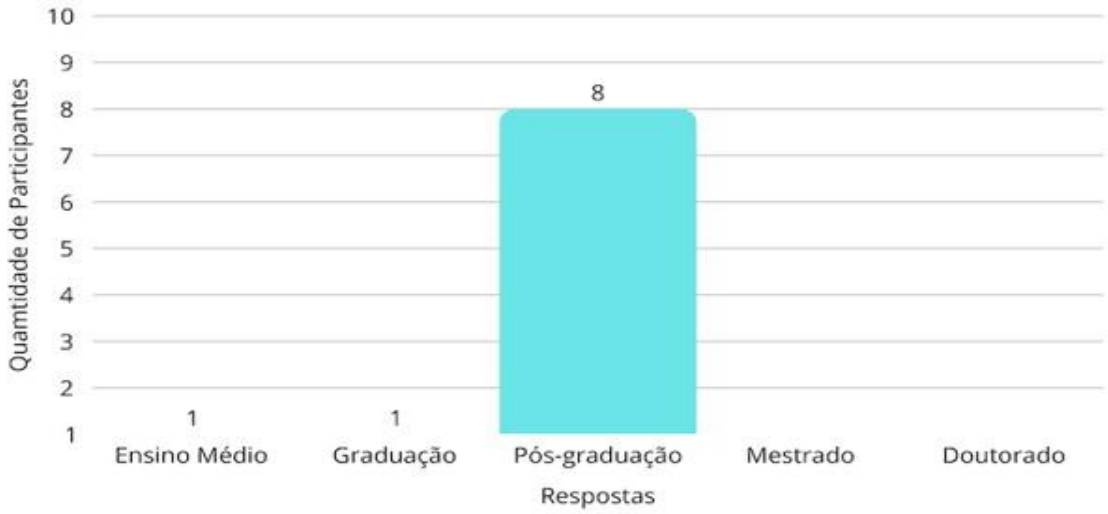
A presente pesquisa tem como objetivo uma proposta de formação continuada de professores dos anos iniciais do ensino fundamental, em tecnologias digitais, para prática pedagógica nas escolas do campo por meio de uma Sequência Didática. Esperamos ao final desta pesquisa iniciar uma conscientização dos profissionais de educação dá para sua atualização, pois é necessário acompanhar a evolução tecnológica que ocorre em todo o mundo. Sendo assim, elaboramos uma sequência didática para aplicação em uma formação continuada, com a seleção de recursos gratuitos disponíveis e viáveis para sua utilização por professores do ensino fundamental de escolas do campo.

A realização da formação continuada buscou proporcionar momentos de reflexão quanto a atualização dos professores para a inserção de tecnologias digitais em suas práticas pedagógica. Esta pesquisa não pretende substituir nenhum método educacional existente, mas sim integrar os recursos digitais alinhadas a BNCC.

A seguir iremos apresentar e analisar os dados extraídos do questionário avaliativo, contendo 30 questões, encaminhado e respondido por 10 professores que participaram da formação continuada.

De acordo com o gráfico 11, observa-se que 80% (8 professores) que participaram da formação continuada possuem pós-graduação, 10% (1 professor) possui graduação e 10% (1 professor) possui ensino médio.

Gráfico 11: Questão 1 - Formação acadêmica dos participantes

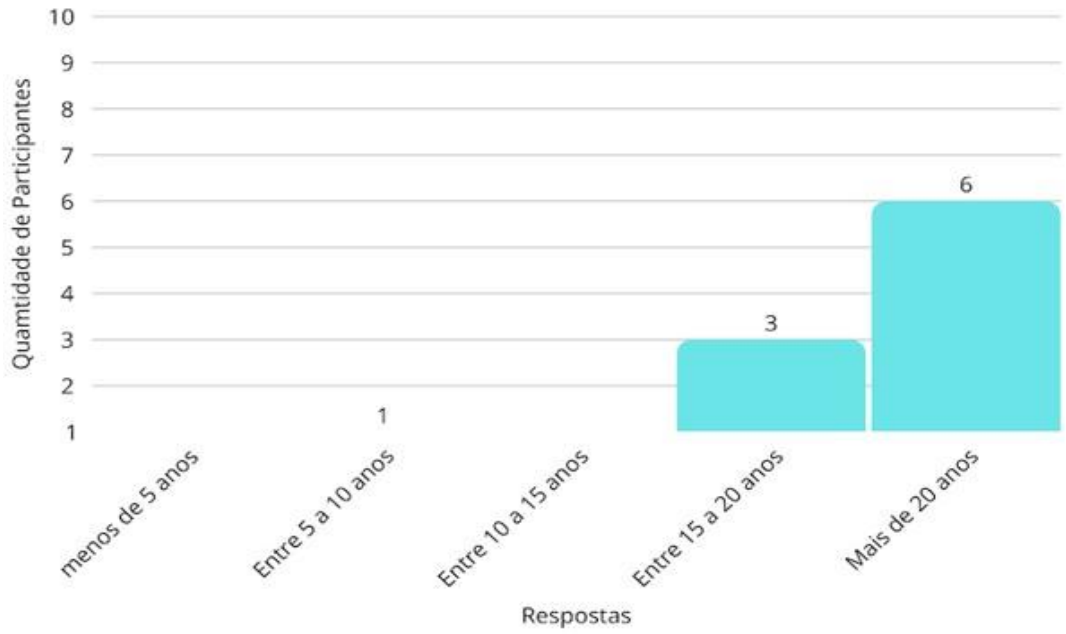



**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Analisando o gráfico 11, verificamos que 80% (8 professores) complementaram sua formação inicial, realizando a formação continuada em cursos de pós-graduação *lato sensu* de especialização. E 20% (2 professores) mantiveram sua formação inicial de formação de professor nível médio e/ou em nível de graduação.

O gráfico 12, apresenta o tempo de experiência dos professores que participaram da formação continuada promovida no âmbito desta pesquisa. Nosso objetivo foi compreender e identificar o perfil profissional quanto sua trajetória na área Educacional.

Gráfico 12: Questão 2 - Experiência profissional




**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Podemos identificar que 60% (6 professores), atuam a mais de 20 anos, 30% (3 professores) atuam entre 12 a 20 anos, enquanto apenas 10% (1 professor) estão na faixa de 5 a 10 anos de experiência na área da Educação. Esses dados reforçam uma presença significativa de professores com um grande percurso educacional, o que contribui para qualidade e fortalecimento do processo de formação continuada. Tardif (2014) afirma que os conhecimentos procedentes do acumulo de experiências dos professores, são a base para construção da competência profissional, pois é nessa trajetória que os mesmos adquirem e geram

seus conhecimentos profissionais. Ensinar é estabelecer conexões, adaptando, reutilizando e por fim transformando a prática.

A tabela 1 apresenta informações sobre a formação continuada em relação a duração dos encontros presenciais.

Tabela 1: Questão 3 - O tempo de duração das aulas presenciais da formação continuada se mostrou satisfatório.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 8 | 80% |
| Concordo parcialmente | 2 | 20% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Observamos que a maioria dos professores 80% (8 professores) demonstraram concordância com a afirmativa e uma minoria de 20% (2 professores) concordaram parcialmente com a afirmativa. Esses dados indicam uma aceitação positiva e sugerem que a formação continuada atendeu as expectativas nesse aspecto específico.

A questão seguinte da avaliação foi de natureza aberta, em relação a didática aplicada: compreensão do propósito da formação, o planejamento, objetivos dos recursos do ponto de vista pedagógico, cronograma e a dinâmica. Para facilitar a análise e interpretação das respostas fornecidas por 10 professores, elaboramos o Quadro 1, com as respostas obtidas.

Quadro 1: Respostas abertas fornecidas por 10 professores em relação a didática aplicada na formação continuada

| Professores | Respostas |
|---|---|
| Professor 01 | “A formação em si, foi humanizada, com um olhar especial para os participantes que possivelmente demonstraram dificuldades em relação aos recursos. Tratada dentro da realidade do professor de escola integral e do campo, vê-se que a mesma atende o universo tecnológico em que vivemos de forma célere, possibilitando a troca e a adoção de informações |

| | |
|---|---|
| | dentro do tempo estipulado.” |
| Professor 02 | “A formação apresentou uma abordagem acessível e funcional, permitindo a compreensão clara dos propósitos propostos. A temática voltada ao uso das tecnologias digitais na escola do campo foi explorada de maneira aplicável a realidade dos participantes. As atividades foram bem planejadas, com etapas progressivas que favoreceram o engajamento e a construção do conhecimento. O cronograma respeitou o tempo necessário para reflexão e troca de experiências, e a condução leve sem sobrecarga de conteúdo, contribuiu para um ambiente de aprendizagem participativo e significativo.” |
| Professor 03 | “Achei bem dinâmica e de fácil compreensão, embora eu não seja muito tecnológica.” |
| Professor 04 | “A formação foi de grande importância no sentido de ampliar os horizontes pedagógicos e alcançar a consolidação da aprendizagem através da realidade do aluno dos tempos de hoje, trazendo entusiasmo, aula dinâmica e lúdica.” |
| Professor 05 | “A formação foi de ótima compreensão, conseguimos alcançar os objetivos esperados, nos abriu um leque de oportunidades para melhorar as aulas, reuniões, construção de jogos digitais, etc.” |
| Professor 06 | “A didática foi organizada e prática. O objetivo foi de fácil compreensão, proporcionando-nos formas de usar as melhores tecnologias digitais na escola do campo. O planejamento foi bem estruturado, com etapas que facilitaram a aprendizagem. O cronograma foi adequado, e a dinâmica sem excesso de informação deixou que todos acompanhassem bem o conteúdo, deixando o aprendizado mais envolvente.” |
| Professor 07 | “De forma simples e bem explicada, abriu um leque de opções digitais para tornar as aulas e propostas didáticas mais prazerosas e dinâmicas.” |
| Professor 08 | “Coerente com explicação satisfatória.” |
| Professor 09 | “Ideias super pertinentes a minha rotina e controle escolar.” |
| Professor 10 | “Satisfatória.” |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Após a elaboração do quadro contendo as respostas da questão aberta, elaboramos sistematizamos as respostas, utilizando 4 (quatro) critérios e classificando cada critério em uma Escala *Likert*, conforme o disposto no quadro 2:

Quadro 2: Respostas abertas transformada em Escala *Likert*

| **Professores** | **Compreensão dos objetivos** | **Planejamento e organização** | **Adequação da dinâmica** | **Relevância para prática** |
|---|---|---|---|---|
| Professor 01 | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente |
| Professor 02 | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Professor 03 | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente | Concordo Totalmente | Concordo Parcialmente |
| Professor 04 | Concordo Totalmente | Concordo Parcialmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente |
| Professor 05 | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente |
| Professor 06 | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente |
| Professor 07 | Concordo Totalmente | Concordo Parcialmente | Concordo Totalmente | Concordo Totalmente |
| Professor 08 | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente |
| Professor 09 | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente |
| Professor 10 | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente | Concordo Parcialmente |

**Fonte: Elaborado pelos autores (2025)**

Considerando a amostra de 10 professores e com base no quadro 2, elaboramos a tabela 2, a seguir, com a frequência e o percentual por critério, de acordo com os 2 (dois) níveis utilizados na Escala *Likert:* concordo totalmente e concordo parcialmente.

Tabela 2: Frequência e percentual por critério de avaliação transformado em Escala *Likert*

| Critério | Concordo totalmente | | Concordo parcialmente | |
|---|---|---|---|---|
| | Frequência | % | Frequência | % |
| Compreensão dos objetivos | 6 | 60% | 4 | 40% |
| Planejamento e organização | 5 | 50% | 5 | 50% |
| Adequação da dinâmica | 7 | 70% | 3 | 30% |
| Relevância para a prática | 6 | 60% | 4 | 40% |

**Fonte: Elaborado pelos autores (2025)**

Podemos observar que, os critérios com as melhores avaliações foram: adequação da dinâmica com 70% (7 professores); compreensão dos objetivos, seguido da relevância para prática pedagógica ambos com 60% (6 professores). Esses dados indicam que a condução e a dinâmica da formação continuada favoreceram o engajamento e a motivação dos professores. Porém, a divisão

equilibrada no critério, planejamento e organização, que obtiveram 50% (5 professores) nas avaliações: concordo totalmente e concordo parcialmente, apontam para compreensões diferentes em relação a estrutura das atividades propostas. Essa análise, nos permite refletir e identificar os pontos fortes da formação, reavaliar outros pontos, e aprimorá-los para as próximas formações.

A tabela 3 nos mostra os dados quanto a clareza do objetivo pedagógico proposto na formação.

Tabela 3: Questão 5 - O objetivo pedagógico proposto na formação estava claro

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 3 evidencia que os professores em sua totalidade 100% (10 professores) concordam totalmente, quanto a clareza do objetivo pedagógico proposto na formação continuada. Isso nos indica que a proposta foi bem explanada e compreendida pelos professores. No processo formativo, a clareza dos objetivos é um dos aspectos principais, para um bom resultado. Segundo Libâneo (2009), os objetivos constituem um fator crucial na prática docente, exigindo do professor uma postura ativa no momento do planejamento e durante a condução das atividades em sala de aula.

Na tabela 4 apresentamos os dados da questão 6 do questionário avaliativo, que investigou se o objetivo pedagógico proposto na formação continuada foi atingido. E 100 % (10 professores) responderam que concordam totalmente com a afirmativa. Esse dado evidencia que os objetivos propostos atenderam às expectativas da formação integralmente, nos mostrando a efetividade do planejamento. Libâneo (2009) afirma que a prática educacional está ancorada em

objetivos bem definidos, com clareza e intencionalidade, para o desenvolvimento de competências.

Tabela 4: Questão 6 - O objetivo pedagógico proposto na formação foi atingido

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Na tabela 5 os dados são referentes à percepção dos professores sobre a adequação dos recursos tecnológicos utilizados durante a formação e a viabilidade de aplicação nas escolas do campo. Observamos que 100% (10 professores) concordaram totalmente com a afirmativa da questão 7, evidenciando que as ferramentas propostas estão de acordo com a realidade das escolas do campo. Esse resultado reforça a importância de termos realizado um questionário exploratório no início desta pesquisa para o identificar o perfil de uma escola pertencente à zona rural. Dessa forma, tornou-se possível a seleção de tecnologias compatíveis a realidade escolar.

Tabela 5: Questão 7 – Os recursos tecnológicos utilizados pelo professor foram adequados para a utilização nas escolas do campo.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A Tabela 6 apresenta os dados referentes à avaliação dos participantes em relação ao dimensionamento do cronograma das aulas. Constatamos que 100% (10 professores) responderam que concordam totalmente com a afirmativa de que o cronograma foi bem dimensionado. A análise desses dados revela que a divisão do tempo das atividades planejadas atendeu as expectativas dos professores, respeitando o tempo para assimilação do conteúdo e as trocas de experiências. Tardif (2014) explica que a ação profissional do professor se baseia em 2 (dois) grupos de condicionantes: o grupo que envolve a transmissão do conteúdo considerando o tempo disponível e a organização da sequência dos temas e o grupo da gestão das interações com os alunos, manutenção da disciplina e motivação. Sendo assim, um cronograma bem estruturado contribui diretamente para a realização das atividades propostas.

Tabela 6: Questão 8 – O cronograma das aulas estava bem dimensionado.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 7, que trata sobre a própria aquisição da aprendizagem em relação ao conteúdo proposto nas aulas, obtivemos os dados que, 60% (6 professores) concordam totalmente com a afirmativa, enquanto 40% (4 professores) concordaram parcialmente. Observamos que embora a maioria tenha assimilado o conteúdo, ainda se faz necessário adequar as estratégias utilizadas para garantir que mais participantes consigam aprender sobrea importância em utilizar, como apoio pedagógico, as tecnologias digitais no cotidiano educacional.

Tabela 7: Questão 9 – Eu aprendi o conteúdo proposto nas aulas.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 6 | 60% |
| Concordo parcialmente | 4 | 40% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 8 apresenta dados referentes à realização das atividades propostas durante a formação. Observamos que 90% (9 professores) concordaram totalmente com a afirmativa, enquanto 10% (1 professor) afirmou nem concordar, nem discordar. Esse resultado comprova que a maioria dos professores conseguiram realizar as atividades proposta, evidenciando engajamento e motivação dos professores. Segundo Areias, Nobre e Passos (2024), uma variedade de recursos digitais disponíveis para o uso educacional, podem favorecer as práticas pedagógicas dos professores, tornando as aulas mais dinâmicas, aumentando o engajamento dos alunos e promovendo um processo mais participativo.

Tabela 8: Questão 10 – Eu realizei as atividades propostas na formação.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 9 | 90% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 1 | 10% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Na tabela 9, apresentamos os dados referentes à questão 11 do questionário, que investigou a disposição dos participantes em participar de outra formação como essa. E 100% (10 professores) responderam que concordam totalmente com afirmativa. Esse resultado nos indica que a formação continuada atendeu as expectativas dos professores.

Tabela 9: Questão 11 – Eu realizei as atividades propostas na formação.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024),**

Podemos considerar que a avaliação positiva nesta questão, fortalece a importância de uma formação continuada baseada e planejada nas necessidades dos professores e o contexto escolar que atuam, pois garante a aplicabilidade à sua prática pedagógica. Segundo Santos e Sá (2021), a formação continuada não deve ser baseada em soluções simples e desconexas, ela deve ancorar-se na

complexidade de cada realidade escolar. Compreendendo as diversas relações do cotidiano educacional, assim, os professores serão capazes de lidar com as incertezas de utilizar as tecnologias de forma significativas em suas práticas pedagógicas.

A tabela 10 apresenta os dados referentes à questão 12, que indagou aos professores se eles indicariam a formação continuada para outros professores. Todos os 10 professores (100%) concordaram totalmente com a afirmativa, nos indicando um grau elevado de satisfação com a formação. Esses dados reforçam o resultado apresentado na tabela 9, evidenciando a efetividade das estratégias e do tema abordado na formação continuada.

Tabela 10: Questão 12 –Você indicaria a formação para outros professores

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Na tabela 11 apresentamos os dados referentes à afirmativa: “este modelo de formação com o tema tecnologias digitais podem ser ofertadas com outros objetivos de aprendizagem (outros temas)”. Os dados obtidos, demonstram que 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa.

Tabela 11: Questão 13 – Este modelo de formação com o tema tecnologias digitais podem ser ofertadas com outros objetivos de aprendizagem (outros temas)

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Esse resultado indica a versatilidade e a aplicabilidade do formato da formação utilizando a sequência didática, pois a mesma pode ser adaptada para diferentes etapas de ensino e para a formação continuada, com diferentes conteúdos pedagógicos. Arantes (2022), afirma que esse modelo de sequência didática, foi testado com mais de dois mil alunos, e que este *framework* demonstrou ser aplicável em diferentes etapas da educação (da educação infantil ao ensino médio), além de ser aplicados em momentos de formação continuada de professores e gestores.

Na tabela 12 apresentamos dados da questão 14 referente a afirmativa: “você considera que a formação pode ser aplicada com outros professores”. E 100 % (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa. Reafirmando a replicabilidade da formação e demonstrando a eficiência da estrutura metodológica e recursos utilizados.

Tabela 12: Questão 14 – Você considera que a formação pode ser aplicada com outros professores

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 13 se refere a formação e a reflexão sobre a tecnologia na BNCC.

Tabela 13: Questão 15 – Esta formação pode me ajudar a refletir sobre a tecnologia dentro da BNCC

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 9 | 90% |
| Concordo parcialmente | 1 | 10% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Observamos que 90% (9 professores) concordam totalmente com a afirmativa de que esta formação pode ajudá-lo a refletir sobre a tecnologia dentro da BNCC, enquanto 10% (1 professor) declarou concordar parcialmente. Esses dados evidenciam que a maioria reconheceu a contribuição da formação para uma reflexão mais aprofundada sobre a utilização das tecnologias digitais alinhada a BNCC. Segundo Felipe *et al.* (2023), para que os docentes se mantenham alinhados as abordagens pedagógicas preconizadas na BNCC, são cruciais a formação continuada.

A tabela 14 apresenta os dados referentes à afirmativa: “a formação me proporciona a mudar positivamente a minha atuação na escola.” Nos dados observamos que 80% (8 professores) concordam totalmente com a afirmativa, enquanto 20% (2 professores) concordam parcialmente. Constatamos a partir dos resultados que a formação obteve um impacto positivo em relação ao tema, o que poderá promover possíveis mudanças na ação educativa. Segundo Martins (2020), a formação continuada torna o professor mais seguro para utilizar as tecnologias digitais em sua prática, possibilitando uma atuação mais interativa e inovadora no seu contexto escolar.

Tabela 14: Questão 16 – A formação me proporciona a mudar positivamente a minha atuação na escola

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 8 | 80% |
| Concordo parcialmente | 2 | 20% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 15 teve como objetivo investigar se a formação apresentou uma metodologia inovadora para capacitar os professores, no uso das tecnologias digitais em sala de aula. Os dados indicam que 80% (8 professores) concordam totalmente com a afirmativa, enquanto 20% (2 professores) concordam parcialmente. Esses resultados apontam que a metodologia utilizada durante a formação, foi reconhecida como inovadora pela maioria dos professores. Pinheiro e Valente (2024), afirmam que as tecnologias digitais desempenham um papel importante para a promoção de um ensino mais dinâmico, inclusivo e inovador, favorecendo a personalização da aprendizagem, o engajamento dos alunos e melhoria no processo de avaliação.

Tabela 15: Questão 17 – A formação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso das tecnologias digitais em sala de aula

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 8 | 80% |
| Concordo parcialmente | 2 | 20% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Os dados da tabela 16 são referentes à afirmativa: “a forma de se trabalhar a sequência didática é inédita para sua prática docente.” Os dados nos apresentam, que 50% (5 professores) concordam totalmente com a afirmativa, 40% (4 professores) concordam parcialmente e 10% (1 professor) discordam parcialmente. Esse resultado indica que a maioria considera inédita a forma de se trabalhar a sequência didática, e uma pequena porcentagem tem um grau de familiaridade com metodologias ativas.

Tabela 16: Questão 18 – A formação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso das tecnologias digitais em sala de aula

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 5 | 50% |
| Concordo parcialmente | 4 | 40% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 1 | 10% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Na tabela 17 apresentamos os dados da questão 19, que investigou se as atividades propostas na sequência didática estavam articuladas entre si e com o eixo temático proposto. Os professores em sua totalidade 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa, nos evidenciando uma resposta positiva quanto a coesão, coerência e articulação entre as etapas da sequência didática.

Tabela 17: Questão 19 – As atividades apresentadas na sequência didática estão articuladas entre si com o eixo temático proposto

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 18 apresenta os dados da questão 20, que investigou se as atividades desenvolvidas estavam alinhadas aos objetivos propostos na sequência didática. E todos professores 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa, nos apontando que os objetivos estavam claros e alinhados com as práticas realizadas na formação, o que proporcionou alcançar resultados significativos. Segundo Arantes (2024), os objetivos desempenham um elemento crucial na condução do processo ensino e aprendizagem, orientando o planejamento e assegurando que as atividades estejam direcionadas para a obtenção de resultados significativos e mensuráveis.

Tabela 18: Questão 20 – As atividades apresentadas estão de acordo com os objetivos propostos na sequência didática

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 19 apresenta os dados da questão 21, que investigou se os recursos digitais utilizados na sequência didática podem despertar o interesse dos alunos durante as aulas. Os professores em sua totalidade 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa, o que evidencia o potencial motivador das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem. Carvalho *et al.* (2021), concluem que, o uso de tecnologias no contexto escolar possibilita tornar o aprendizado mais dinâmico e prático, além de obter o engajamento dos alunos, favorecendo o desenvolvimento da criatividade.

Tabela 19: Questão 21 – O recurso digital utilizado na sequência didática pode despertar o interesse dos alunos nas aulas.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 20 apresenta os dados da questão 22, que avaliou se o planejamento da sequência didática foi considerado adequado. Os resultados indicam que 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa, indicando a estrutura bem definida, a clareza e a coerência do planejamento da sequência didática apresentada na formação. Arantes (2024), afirma que o planejamento de uma sequência didática tem início com uma definição clara dos objetivos educacionais, pois eles estabelecem as competências e habilidades a serem desenvolvidas nos alunos e direcionam todas as etapas do processo ensino e aprendizagem.

Tabela 20: Questão 22 – O planejamento da sequência didática foi adequado.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Na tabela 21 apresentamos os dados referentes à questão 23, que investigou se os jogos e ferramentas digitais utilizados nas sequências didáticas facilitaram o entendimento do conteúdo pelos professores participantes da formação. Os dados mostram que 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa. Esse resultado afirma que a seleção de recursos utilizados na formação, foram eficientes e promoveram um aprendizado mais significativo, pois dialogaram com as principais demandas e necessidades dos professores.

Tabela 21: Questão 23 – Os jogos e ferramentas usados nas sequências didáticas facilitam o entendimento do conteúdo pelos professores participantes da formação

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 22 apresenta os dados da questão 24, que avaliou se as sequências didáticas, aplicadas de forma sequencial durante a formação continuada, possibilitaram aos professores o aprendizado do conteúdo de maneira significativa. Os resultados revelam que 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa, evidenciando a efetividade dessa abordagem estruturada para a formação continuada. A organização das ações em uma sequência lógica e gradual, favorece a assimilação dos conteúdos. Conforme Arantes (2024), a utilização das metodologias de sequência didática, em conformidade a organizadores prévios, proporciona uma abordagem mais eficiente e fortalece aprendizagens significativas, pois a estrutura de forma progressiva e elencada aos conhecimentos prévios dos alunos se complementam.

Tabela 22: Questão 24 – As sequências didáticas aplicadas de forma sequencial na formação continuada possibilitaram aos professores o aprendizado do conteúdo de forma significativa

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 23 apresenta os dados referentes à afirmativa “a sequência didática é de fácil aplicação”. Os resultados mostram que 90% (9 professores) concordam totalmente e 10% (1 professor) concordam parcialmente com a afirmativa. Esses dados nos apresenta uma resposta positiva e confirmam que a estrutura da sequência didática foi compreensível, prática e viável em sua aplicação.

Tabela 23: Questão 25 – A sequência didática é de fácil aplicação

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 9 | 90% |
| Concordo parcialmente | 1 | 10% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 24 apresenta os dados referentes à afirmativa “a sequência didática aplicada pode ser facilmente utilizada com diferentes públicos”. Os resultados demonstram que 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa. Esse resultado nos evidencia a flexibilidade e adaptabilidade da proposta metodológica, e que a sequência didática pode ser ajustada para diferentes etapas da educação básica e diferentes públicos (formação de professores, gestores e outros profissionais da educação).

Tabela 24: Questão 26 - A sequência didática aplicada pode ser facilmente adaptada para diferentes públicos

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Na tabela 25 apresentamos os dados referentes questão 27: “o modelo utilizado na sequência didática pode ser facilmente ajustado para outros conteúdos”. Todos os professores 100% (10 professores) concordaram totalmente com a afirmativa. Esse resultado valida a versatilidade da estrutura metodológica adotada, e demonstra que a sequência didática utilizada é flexível e adaptável, permitindo adequação em diferentes conteúdos e temas.

Tabela 25: Questão 27- O modelo utilizado na sequência didática pode ser facilmente ajustado para outros conteúdos.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A tabela 26 apresenta os dados referentes questão 28: “a sequência didática pode ser utilizada em qualquer região do Brasil que tenha acesso à internet”. Os dados nos mostram que 100% (10 professores) concordam totalmente com a afirmativa. Esses resultados indicam que a metodologia utilizada pode ser aplicada em escala Nacional, independentemente da localização geográfica, desde que tenha conexão com a internet.

Tabela 26: Questão 28 - A sequência didática pode ser utilizada de qualquer Região do Brasil que tenha acesso a internet

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 10 | 100% |
| Concordo parcialmente | 0 | 0% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Na tabela 27 os dados são referentes a questão 29, que teve o objetivo de verificar se os professores consideram viável utilizar as tecnologias digitais apresentadas durante a formação em sua prática pedagógica nas Escolas do Campo. Podemos observar que 70% (7 professores) concordam totalmente com a

afirmativa, e 30% (3 professores) concordam parcialmente. Esses resultados nos indicam que os professores consideram viável a utilização das tecnologias digitais em suas ações pedagógicas, mesmo com as dificuldades encontradas nas escolas do campo em sua infraestrutura e conectividade. Segundo Medeiros, Alves e Silva (2023), destacam que transpor as barreiras e desafios encontrados na educação do campo é primordial para a garantia da equidade e de acesso ao ensino de qualidade e preparação dos alunos para um contexto digital e global. Se faz indispensável o fortalecimento da infraestrutura das escolas, o investimento em formações continuadas de professores e o alinhamento da educação rural com demandas tecnológicas e sociais da atualidade.

Tabela 27: Questão 29 – Considerando sua prática docente na Escola do Campo, as tecnologias digitais apresentadas, torna sua prática viável em Escolas do Campo.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 7 | 70% |
| Concordo parcialmente | 3 | 30% |
| Não concordo e nem discordo | 0 | 0% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

A última questão da avaliação foi de natureza aberta, sobre a opinião dos professores cursistas em relação da sua experiência em participar desta formação continuada. Para facilitar a análise e interpretação das respostas fornecidas por 10 professores, elaboramos o Quadro 3 com as respostas.

Quadro 3: Respostas abertas fornecidas por 10 professores em relação da sua experiência em participar desta formação continuada.

| Professores | Respostas |
|---|---|
| Professor 01 | “A formação apresentou uma abordagem acessível e funcional, permitindo a compreensão clara dos propósitos propostos. A temática voltada ao uso das tecnologias digitais na escola do |

| | |
|---|---|
| | campo foi explorada de maneira aplicável à realidade dos participantes. As atividades foram bem planejadas, com etapas progressivas que favoreceram o engajamento e a construção do conhecimento. O cronograma respeitou o tempo necessário para reflexão e troca de experiências, e a condução leve, sem sobrecarga de conteúdo, contribuiu para um ambiente de aprendizagem participativo e significativo.” |
| Professor 02 | “Minha experiência foi estimulante para o desenvolvimento de habilidades essenciais no mundo digital. Posso envolver o estudante em atividades aprimorando seu entendimento sobre as tecnologias e despertar para o mundo. Essa formação também favoreceu a colaboração, a troca de ideias e a resolução de problemas de forma criativa e eficiente.” |
| Professor 03 | “Minha experiência em participar desta formação continuada foi enriquecedora, pois me proporcionou novos conhecimentos e ferramentas que posso aplicar no dia a dia com meus alunos.” |
| Professor 04 | “Satisfatória, aprendizagem e descobertas.” |
| Professor 05 | “Foi uma experiência muito boa.” |
| Professor 06 | “Achei produtiva e inovadora.” |
| Professor 07 | “Enriquecedora!” |
| Professor 08 | “Desafiadora.” |
| Professor 09 | “Aprendizado.” |
| Professor 10 | “Memorável.” |

**Fonte: Dados do questionário avaliativo (2024).**

Para melhor compreensão e ilustração sobre a opinião dos professores em relação a sua participação na formação continuada, elaboramos o Quadro 4, com base nas respostas apresentadas no Quadro 3, utilizando a Escala de *Likert* para a interpretação qualitativa das respostas abertas. Consideramos na análise o conteúdo e o tom das respostas para classificá-las em cinco níveis de concordância. Esse procedimento permitiu converter as impressões subjetivas e dados mais sistematizados, tornando possível a visualização do grau de satisfação e engajamento dos professores participantes. Segue abaixo a interpretação de cada respostas elencadas com os critérios estabelecidos pela escala.

Quadro 4: Interpretação das respostas abertas na Escala de *Likert*

| **Professor** | **Respostas Resumidas** | **Interpretação *Likert*** | **Justificativa** |
|---|---|---|---|
| 01 | “Abordagem acessível, aplicável, cronograma adequado, participação ativa.” | Concordo totalmente | Expressa grande satisfação com todos os aspectos da formação. |
| 02 | “Estimulante, desenvolvimento de habilidades digitais, colaboração.” | Concordo totalmente | Demonstra entusiasmo, aprendizado efetivo e valorização da troca de experiências |
| 03 | “Enriquecedora, aplicável ao dia a dia.” | Concordo totalmente | Relata experiência positiva e útil para a prática docente. |
| 04 | “Satisfatória, aprendizagem e descobertas.” | Concordo totalmente | Satisfação clara. |
| 05 | “Muito boa.” | Concordo totalmente | Avaliação positiva. |
| 06 | “Produtiva e inovadora.” | Concordo parcialmente | Elogia, mas apresenta resposta curta e energética. |
| 07 | “Enriquecedora” | Concordo parcialmente | Positiva, porém, é vaga para uma concordância total. |
| 08 | “Desafiadora.” | Não concordo, nem discordo | Pode ser positiva quanto negativa. |
| 09 | “Aprendizado.” | Não concordo, nem discordo | Muito vaga, não deixou claro se houve uma concordância ou uma insatisfação. |
| 10 | “Memorável.” | Concordo totalmente | Palavra se apresenta como altamente positiva, pois demonstra uma forte aprovação. |

**Fonte: Elaborado pelos autores (2025)**

A análise da questão 30, apresentada na tabela 28, destaca um impacto positivo da formação continuada, demonstrando que o planejamento da sequência didática para a formação, baseada nas necessidades apresentadas pelo público-alvo, e com metodologias e tecnologias que favoreçam a reflexão crítica e o engajamento, é um elemento fundamental para a promoção de aprendizagens significativas, contextualizadas e alinhadas à realidade dos professores

participantes. Segundo Junges, Ketzer e Oliveira (2018), a análise das práticas desenvolvidas em cursos de formações continuadas devem refletir sobre a efetividade na promoção da autonomia do professor, na mudança de paradigmas, concepções e práticas pedagógicas, estimulando a reflexão crítica, sendo essencial que a experiência adquirida na formação, seja construída de forma coletiva, com o envolvimento ativo dos participantes durante o processo.

Tabela 28: Questão 30 – Opinião dos professores cursistas em relação da sua experiência em participar da formação continuada.

| Alternativa | Frequência | Percentual |
|---|---|---|
| Concordo totalmente | 6 | 60% |
| Concordo parcialmente | 2 | 20% |
| Não concordo e nem discordo | 2 | 20% |
| Discordo parcialmente | 0 | 0% |
| Discordo totalmente | 0 | 0% |

**Fonte: Elaborado pelos autores (2025).**

A análise dos dados coletados por meio do questionário avaliativo aplicado aos professores cursistas, evidência que a proposta da formação continuada atendeu as necessidades deles, de forma significativa e inovadora. Os resultados demonstram um índice elevado de concordância quanto a clareza dos objetivos, das articulações das atividades com o tema e das tecnologias digitais utilizadas na sequência didática, se mostrando adequados e eficazes para o contexto da escola do campo. A sequência didática desenvolvida apresentou-se adequada e de fácil aplicabilidade, podendo também ser adaptada para diferentes públicos de diversas regiões do Brasil, comprovando sua versatilidade e alcance pedagógico.

Por fim, os dados analisados demonstram que formação continuada baseada no uso de tecnologias digitais de fácil manuseio, contextualizada à realidade das escolas do campo, favorecem de maneira eficiente para a valorização profissional do

professor e para oportunizar uma educação mais equitativa, significativa e conectada com as mudanças do mundo moderno e atual.

# 6. CONCLUSÃO

Com base na trajetória desenvolvida ao longo da pesquisa e dos resultados analisados, torna-se possível afirmar que os objetivos propostos foram inteiramente alcançados. Esta pesquisa iniciou com a necessidade de aprimorar as práticas pedagógicas de professores dos anos iniciais do ensino fundamental das escolas do campo, identificando as particularidades desses contextos e as dificuldades na utilização das tecnologias digitais. Sendo assim, foi identificado o nível de conhecimento e familiaridades dos professores com essas tecnologias possibilitando a compreensão das potencialidades e das dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar.

A elaboração da proposta da formação continuada, por meio de uma sequência didática, foi construída elencada nas informações obtidas e em consonância com os conhecimentos prévios. A sequência didática utilizada respeitou o tempo, os saberes anteriores e o contexto dos professores, e contemplou possibilidades reais de inovação e ampliação do conhecimento pedagógico, utilizando tecnologias digitais acessíveis e aplicáveis nas escolas do campo. A formação continuada oportunizou momentos de aprendizado e reflexão de

forma significativa, promovendo momentos de troca de experiências e conexão de saberes, encaminhando e preparando os professores para o uso intencional das tecnologias digitais.

A avaliação da sequência didática pelos professores cursistas, evidenciou a importância e a praticabilidade da proposta da formação. Os professores destacaram a clareza dos objetivos, a adequação das tecnologias digitais selecionadas, a organização e estrutura metodológica utilizada. O que indica que a formação contribuiu para o aprimoramento profissional e das práticas pedagógicas no contexto da escola do campo.

Concluímos assim, que a formação continuada planejada e desenvolvida a partir e em consonância com as necessidades dos professores tem grande potencial para transformar contextos educativos, mesmo diante dos obstáculos e limitações estruturais que fazem parte de diversas escolas do campo. A tecnologia compreendida como um instrumento aliado à prática pedagógica, amplia as estratégias do ensino e aprendizagem, contribuindo para o protagonismo do aluno e a construção de uma educação do campo com mais qualidade, equidade e crítica,

entrelaçada com a evolução do mundo atual. Portanto, esta pesquisa não encerra um caminho, mas inseri novas reflexões e perspectivas para a continuidade de ações formativas que valorizem os saberes prévios e as questões que afligem os professores das escolas do campo.

## 6.1. Desdobramentos futuros

O propósito desta pesquisa foi a elaboração e aplicação de uma formação continuada para professores dos anos iniciais do ensino fundamental, voltada na integração das tecnologias digitais à prática pedagógica em escolas do campo. A formação foi desenvolvida por meio de uma sequência didática e aplicada na Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, situada no bairro do Sahy do município de Mangaratiba-RJ.

Como desdobramento futuro dessa iniciativa, a Subsecretária Municipal de Educação manifestou reconhecimento a pesquisa e ao trabalho realizado, o que resultou no convite (APÊNDICE O) à pesquisadora para representar a Secretaria Municipal de Educação de Mangaratiba junto a Assessoria Técnica e Pedagógica do Ministério da Educação (MEC), vinculada à Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC) e à Política Nacional de Educação Digital (PNED). Ainda que sua atuação funcional na SME esteja alocada no setor de Legislação e Normas, o convite evidencia o impacto da formação continuada ofertada no contexto da escola do campo, ampliando o campo da ação da pesquisadora para a esfera da formação de professores e da pública em educação digital.

A participação na assessoria exige a realização de uma especialização em Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica, ofertada pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), em parceria com instituições federais de ensino superior. Esta formação é de caráter nacional, e tem o objetivo de qualificar técnicos das redes municipais para apoiar a construção e implementação do currículo de Educação Municipal, em consonância com as Diretrizes da BNCC - Computação, promovendo também a formação continuada de professores.

Sendo assim, projetam-se novas ações de formação continuada para os profissionais da rede municipal de Mangaratiba, direcionadas ao desenvolvimento dos saberes digitais e efetivação da cultura digital no contexto escolar. Estas ações irão articular os saberes construídos no âmbito dissertação com novos fundamentos

teóricos da especialização a ser realizada, buscando fortalecer as políticas educacionais a partir de práticas pedagógicas inovadoras.

A participação na assessoria Técnica do MEC oportunizará a contribuição na elaboração do Plano de Educação Digital e Inovação Pedagógica do município, documento este que irá orientar a integração efetiva das tecnologias digitais à educação básica, com atenção especial às particularidades das escolas do campo. Sendo assim, a continuidade deste trabalho não apenas amplia o alcance desta pesquisa, mas reafirma o compromisso de oportunizar uma educação pública, inclusiva e digitalmente letrada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ALMEIDA, I.D. *et al.* Tecnologias e Educação: o uso do Youtube na sala de aula. In: *Anais...* II CONEDU**,** Campina Grande: **Realize Editora.** 2015. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/16974 Acesso em: 16 dez. 2024.

ALMEIDA, G.S. *et al.* Tecnologias Digitais na Educação e sua importância para a prática docente. **Ensino, Educação e Ciências Humanas.** v. 12, nº5, p.714-719, 2021. Disponível em https://revistaensinoeeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/9185. Acesso em: 28 ago. 2023.

ALMEIDA, M. dos S. O Uso do Padlet como ferramenta educacional tecnológica. *In:* LUNARDI, L; RAKOSKI, M.C.; FORIGO, F.M. (org.). **Ebook - Ferramentas digitais para o ensino de Ciências da Natureza**. 1ª ed. Bagé-RS: EDITORA FAIT, 2021. Cap. 8, p.44-59. *E-book* disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350240048_As_potencialidades_do_aplicativo_Mentimeter_para_a_construcao_de_processos_de_ensino_e_aprendizagem_interativos .Acesso em: 15 dez. 2024.

ANDRADE, E. Formação Continuada de Professoras: o espaço-tempo da escola infantil. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 47, e115965, 2022. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/115965. Acesso em: 20 de dez. de 2024.

ANDRADE, F. M. R. de; RODRIGUES, M. P. M. Escolas do campo e infraestrutura: aspectos legais, precarização e fechamento. **Revista em Educação**. 2020. Disponível em https://www.scielo.br/j/edur/a/s4jFSrDttW6fxPyHqysW3JF/?lang=pt#**.** Acesso em: 28 out. 2023.

ARANTES, S. **Sequência Didática fundamentada na Aprendizagem Significativa como facilitadora no processo de Alfabetização e Letramento mediada pelas novas tecnologias digitais.** Curitiba, PR: Appris, 2022.

ARANTES, S. **Sequência Didática: Fundamentos e inovações para o ensino.** Rio de Janeiro, RJ: Saber Online, 2024.

ARAÚJO, D. L. de. O que é (e como faz) sequência didática? **Entrepalavras**. Fortaleza - ano 3, v.3, n.1, p. 322-334, jan/jul 2013. Disponível em: http://www.entrepalavras.ufc.br/revista/index.php/Revista/article/view/148/181. Acesso em: 26 nov. 2023.

AREIAS, G.B; NOBRE, I. A. M.; PASSOS, M. L.S. Formação continuada para professores do ensino fundamental: uso de tecnologias digitais e metodologias ativas de aprendizagem no contexto educacional. In: Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. **Anais [...],** Diamantina- MG, Online, 2024. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/cobicet2024/872920-formacao-continuada-para-professores-do-ensino-fundamental--uso-de-tecnologias-digitais-e-metodologias-ativas-de-/ .Acesso em: 28 abr. 2025.

BARBOSA, F. D. D; MARIANO, E.F.; SOUSA, J.M.de. Tecnologia e Educação: perspectivas e desafios para a ação docente. **Conjecturas**, v. 21 nº2(2021): abr./jun. 2021 Disponível em: https://www.conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/91/65 .Acesso em: 28 ago. 2023.

BENEDET, M.L; RÉUS, V.B.; LUNARDI, G.M. A formação continuada de professores da educação básica mediada pelas tecnologias da informação e comunicação. **Criar Educação**, Criciúma, v. 8, nº 1, jan/jul - PPGE – UNESC, 2019. Disponível em: https://www.periodicos.unesc.net/ojs/index.php/criaredu/article/view/4609. Acesso em: 15 ago. 2023

BIERHALZ, C. D. K.; FONSECA, E. M. da; OLIVA, I. Concepções dos estudantes de uma escola do campo sobre tecnologia**. Revista Brasileira de Educação do Campo.** vol. 4, 2019. Disponível em: http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/286/2861120006/html/. Acesso em: 02 nov. 2023.

BONDIM, M. **A história de Mangaratiba por seus patrimônios histórico-culturais.** 1ª ed. Rio de janeiro: Litteris, 2021.

BORGES, C. M. F. **O professor de educação física e a construção do saber.** Campinas, SP: Papirus, 1998.

BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília, DF: Senado Federal,1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 out. 2023.

BRASIL. **Documento Referência – Conferência Nacional de Educação 2024**. Plano Nacional de Educação 2024-2034: política de Estado para a garantia da educação como direito humano, com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável. Brasília, DF: Ministério da Educação. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conferencias/conae-2024/documento-referencia.pdf. Acesso em: 20 out. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 28 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. 2014. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 28 set. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010**.Dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm. Acesso em: 23 nov. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB Nº 1, de 3 de abril de 2002.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13800-rceb001-02-pdf&category_slug=agosto-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 nov. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB Nº 2, de 28 de abril de 2008.** Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11841-rceb002-08-pdf&category_slug=outubro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 nov. 2023.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 15/2017, aprovado em 15 de dezembro de 2017**. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. 2017a Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=78631-pcp015-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 11 nov. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. 2017b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 28 set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. 2019. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em 28 set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. 2020.

Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=164841-rcp001-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em 28 set. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 04 de outubro de 2022**. Normas sobre computação na Educação Básica – Complemento a BNCC. Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. 2022. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=241671-rceb001-22&category_slug=outubro-2022-pdf&Itemid=30192. Acesso em 28 set. 2023.

CARVALHO, H.P. de. *et al*. O professor e o ensino remoto: tecnologias e metodologias ativas na sala de aula. **Revista Educação Pública,** Rio de Janeiro, RJ, v.21, n.28, 27-junho-2021 Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/28/o-professor-e-o-ensino-remoto-tecnologias-e-metodologias-ativas-na-sala-de-aula . Acesso em: 04 mai. 2025.

CONCEIÇÃO, J. L.M; FERREIRA, F.N. Tecnologias da informação e comunicação na educação: desafios, possibilidades e contribuições para o ensino e a aprendizagem. **Revista Educar Mais**, v. 6, jan/dez, 2022. Disponível em: https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2624. Acesso em: 13 ago. 2023.

COSTA JÚNIOR, J. F. *et al.* Um olhar pedagógico sobre a Aprendizagem Significativa de David Ausubel. **Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem.** [S. l.], v. 5, p. 51–68, 2023. Disponível em: https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/70. Acesso em 23 nov. 2023.

DE SOUZA, E. Escolas do campo e o ensino remoto: vozes docentes nas mídias digitais. **Revista Cocar**. [S. l.], v. 14, n. 30, 2020. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3753. Acesso em: 28 out. 2023.

ESCOLA MUNICIPAL JURANDIR DOS SANTOS FERNANDES. Projeto Político-Pedagógico: ano letivo de 2024. Mangaratiba: Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes, 2024. Documento institucional.

FELIPE, J.N.; *et al*.Desafios e Perspectivas na Preparação dos Educadores para Implementação no Currículo *In:* SILVA, J.A.G.; MENEZES, M.Q.DE L.. (org.). **Integração de Tecnologias na Educação [Recurso digital]. Recife**, PE: Even3 Publicações, 2023. Cap.3, p.25-34. *E-book* disponível em: https://even3.blob.core.windows.net/even3publicacoes-assets/book/20231207084853151 72integracaodetecnologiasnaeducacao3151725.pdf .Acesso em: 02 mai. 2025.

FERNANDES, L.: ZIROLDO, B.D O Uso de Infográficos de Genética como Recurso Didático no Ensino Médio. **Revista Exitus**, Santarém, v. 10, e020121. 10.24065/2237-9460.2020v10n1ID1486, 16 de dezembro de 2024. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/347657970_O_Uso_de_Infograficos_de_Genetica_como_Recurso_Didatico_no_Ensino_Medio .Acesso em: 15 de dez. 2024.

FREITAS, S. de O. *et al.* Formação continuada de professores do ensino fundamental para o uso de tecnologias digitais na educação. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, nº 16, 14 de maio de 2024. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/24/17/formacao-continuada-de-professores-do-ensino-fundamental-para-o-uso-de-tecnologias-digitais-na-educacao. Acesso em: 19 de jun. 2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GRAÇA, V.; QUADRO-FLORES*,* P.; RAMOS, A. O potencial das ferramentas cognitivas Educaplay e LearningApps na consolidação de saberes. In: La evaluación de las enseñanzas en los contextos digitales: nuevas perspectivas y enfoques avaliativos. **Editorial DYKINSON,** p.98-110, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/356268217_O_potencial_das_ferramentas_cognitivas_Educaplay_e_LearninApps_na_consolidacao_de_saberes . Acesso em: 16 dez. 2024.

GOULART, J. G. S. Wordwall: plataforma de criação de jogos e atividades personalizadas. *In:* LUNARDI, L; RAKOSKI, M.C.; FORIGO, F.M. (org.). **Ebook - Ferramentas digitais para o ensino de Ciências da Natureza**. 1ª ed. Bagé-RS: EDITORA FAIT, 2021. Cap. 29, p.144-147. *E-book* disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350240048_As_potencialidades_do_aplicativo_Mentimeter_para_a_construcao_de_processos_de_ensino_e_aprendizagem_interativos. Acesso em: 16 dez. 2024.

HINO, M.C. Desafios da educação na era da tecnologia. **Trabalho & Educação**, v.28, nº 1, p127-139, jan/abr, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9868. Acesso em: 14 ago. 2023.

JUNGUES, F.C.; KETZER, C.M.; OLIVEIRA, V.M. de. A Formação continuada de professores: saberes ressignificados e práticas docentes transformadas. **Educação & Formação**, Fortaleza, v.3, n.9, p. 88-101, set/dez. 2018. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7146564**.** Acesso em: 09 mai. 2025.

JÚNIOR, I. L.V; MELO, J.C. Utilizando as tecnologias na educação: possibilidades e necessidades nos dias atuais. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.4, p. 34301-34313, abr. 2021. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/download/27591/21827?__cf_chl_tk=zi6wVcV4uINh_6kgjCMmd6SpQf8tu8jV0bxzBcHr80k1693311351-0-gaNycGzNDRA**.** Acesso em: 28 ago. 2023.

KLEIN, D. R. *et al.* Tecnologias Digitais na Educação e sua Importância para a Prática Docente **Educere - Revista da Educação**, v. 20, n. 2, p. 279-299, jul./dez. 2020. Disponível em: https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/educere/article/view/7439. Acesso em: 28 ago. 2023.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão escolar: Teoria e Prática**. 5. ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 29º. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2009.

LUNARDI, L. Divulgação científica por meio de vídeos do *YouTube. In:* LUNARDI, L; RAKOSKI, M.C.; FORIGO, F.M. (org.). **Ebook - Ferramentas digitais para o ensino de Ciências da Natureza**. 1ª ed. Bagé-RS: EDITORA FAIT, 2021. Cap. 27, p.134-138. *E-book* disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350240048_As_potencialidades_do_aplicativo_Mentimeter_para_a_construcao_de_processos_de_ensino_e_aprendizagem_interativos .Acesso em: 16 dez. 2024.

MARTINS, A. L. da C. F. A Formação Continuada do Professor nas TICs. **Revista Psicologia & Saberes,** *9*(16), 118–135, 2020. Disponível em: https://cesmac.emnuvens.com.br/psicologia/article/view/1177 . Acesso em: 02 mai 2025.

MEDEIROS, O.A. DA S.; ALVES, M.da C.; SILVA, D.L.B. da,. A educação no campo e as tecnologias digitais de informação e comunicação continuada (TDIC): Desafios e dificuldades no acesso a tecnologia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, ed9 n.11, nov, 2023. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12728. Acesso em: 15 ago. 2023.

MINAYO, J. C. **O desafio da pesquisa social. In: Minayo, M. C. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, RJ: Vozes, 2009.

MÓL, A. C. de A. *et al* Ebook (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) -Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2022. *E-book* disponível em: https://proximal.unicarioca.edu.br/portal/sequencias-didaticas-permeadas-por-tecnologias/. Acesso em: 28 out. 2023.

MOLINA, M. C. A educação do campo e o enfrentamento das tendências das atuais políticas públicas **Educação em Perspectiva**. Viçosa, v. 6, n. 2, p. 378-400, jul./dez. 2015. Disponível em: https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6809/2772 . Acesso em: 02 nov. 2023.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem Significativa: a teoria e textos complementares**. São Paulo, SP: Livraria da Física, 2011.

MOTA, SJ.da S Utilização do google forms na pesquisa acadêmica. **Humanidade e Inovação.** V.6 nº12(2019) ago. 2019, p.371-373. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1106. Acesso em: 16 dez. 2024.

MOURA, F. N. S; RODRIGUES, C.M.C.; MENEZES, J. B. F. Tecnologias digitais educacional: tessituras da prática docente. **Ensino em Foco**, Salvador, v. 2, nº5, p.72-86, set, 2019. Disponível em: https://asetore.ifba.edu.br/ensinoemfoco/article/view/646. Acesso em: 15 ago. 2023.

NERLING, M. A. M; DARROZ, L.M. Tecnologias e aprendizagem. **Cenas Educacionais**, Caetité- Bahia, v. 4, nº10956, p.1-15, 2021. Disponível em: https://itacarezinho.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/10956. Acesso em: 17 ago. 2023.

OLIVEIRA, A. R. de. *et al*. Políticas educacionais de formação continuada: os professores e as novas tecnologias digitais. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, nº 8, 26 de fevereiro de 2025. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/25/8/politicas-educacionais-de-formacao-continuada-os-professores-e-as-novas-tecnologias-digitais. Acesso em: 04 mar. 2025.

PINHEIRO, W. S.; VALENTE, E. A.T. Formação docente e tecnologias digitais: reflexões sobre a prática pedagógica na Educação Básica. **Revista Aracê,** São José dos Pinhais, v.6, n.1, p. 189-204, 2024. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/582. Acesso em: 02 mai. 2025.

RAMOS, L. D; BOLL, C. I. As demandas da BNCC e a educação em tempos de Cultura Digital: análise das propostas dos Espaços Virtuais de Aprendizagem e Multimídia em uma rede municipal de educação. **Interfaces da Educação**. Paranaíba, v.12, n.34, p. 165-184, 2021-ISSN 2177-7691. Disponível em: https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/4544/4330**.** Acesso em: 11 nov. 2023.

RIBEIRO, J.C.O.A; NUNES, C.P. Formação inicial e continuada dos docentes: políticas e práticas. **Cadernos Cajuína**, v.6, n.2, p. 159-178.mar. 2021. Disponível em: https://old.cadernoscajuina.pro.br/index.php/cadcajuina/article/view/481 .Acesso em: 28 set. 2023.

RIBEIRO, W. C. P.; MEDEIROS, P. R. de; GOULART, R. F. Uso de infográficos como mecanismo de melhoramento do aprendizado. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. **Anais [...],** Instituto Federal do Triângulo Mineiro. 2017. Disponível em: https://periodicos.iftm.edu.br/index.php/sepit/article/view/327. Acesso em: 15 dez. 2024.

RODRIGUES, A. C. L. Uso das tecnologias na escola: Stop Motion como ferramenta de ensino e aprendizagem. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v. 18, n. 2, p. 252–269, 2019. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/46856. Acesso em: 16 dez. 2024.

SANTOS, G B. dos. *et al.* As potencialidades do aplicativo Mentimeter mpara a construção de processos de ensino e aprendizagem. *In:* LUNARDI, L; RAKOSKI, M.C.; FORIGO, F.M. (org.). **Ebook - Ferramentas digitais para o ensino de Ciências da Natureza**. 1ª ed. Bagé-RS: EDITORA FAIT, 2021. Cap. 20, p.98-102. *E-book* disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350240048_As_potencialidades_do_aplicativo_Mentimeter_para_a_construcao_de_processos_de_ensino_e_aprendizagem_interativos. Acesso em: 15 dez. 2024.

SANTOS, T.W.; SÁ, R.A. O olhar complexo sobre a formação continuada de professores para a utilização pedagógica das tecnologias e mídias digitais. **Educar em Revista.** Ed37,2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/MyDRrjQnCgmcQ8wChz3PKsR/. Acesso em: 30 abr. 2025.

SILVA, C. M. B. da; SANTOS, E. O. dos. Formação continuada do professor do ensino médio integrado: concepções e importância**. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 18, p. e9281, 2020. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/9281.Acesso em: 26 no. 2023.

SILVEIRA, J. A.; SANTIAGO, S. B.; RODRIGUES, B. S. F. Formação continuada de professores para educação profissional e tecnológica. **HOLOS**, 3, 1–16, 2020. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/8642. Acesso em: 21 nov. 2023.

SOUZA, A. M. de. *et al.* A contribuição do gestor escolar na implementação do uso das tecnologias digitais de informação**. Revista Educação Pública,** Rio de Janeiro, v. 23, nº 37, 26 de setembro de 2023. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/37/a-contribuicao-do-gestorescolar-na-implementacao-do-uso-das-tecnologias-digitais-de-informacao. Acesso em: 04 mar. 2025.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre, RS: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

ZSCHISCHE, D. R. de O. Stop Motion e Storytelling: criar vídeos e animações num piscar de olhos. In: CARVALHO, A. A. A (org.). **Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação**. República Portuguesa: Conceção Gráfica, 2020. p.35. E-book disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Celio-Marques-2/publication/355056095_Gamificacao_para_envolver_motivar_e_aprender/links/615ba94449da3d5b113a06bd/Gamificacao-para-envolver-motivar-e-aprender.pdf#page=35. Acesso em: 16 dez. 2024.

# APÊNDICES E ANEXOS

## APÊNDICE A – Carta de Apresentação

UNICARIOCA
Centro Universitário

### CARTA DE APRESENTAÇÃO

O **Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca**, reconhecido pelo Parecer CNE/CES nº 617/2016 CAPES/MEC em 13/12/2016 e Portaria MEC nº 256/2016 de 15/02/2017, DOU de 16/02/2017, tem a grata satisfação em apresentar ao **Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer de Mangaratiba- SMEEL/Mangaratiba - RJ,** a **aluna ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA, CPF nº 098.861.707-27,** regularmente matriculada sob o número **2023200745.**

Ressaltamos que **ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA**, orientanda dos **Professores Cláudio Henrique dos Santos Grecco e André Cotelli do Espírito Santo**, desenvolve a pesquisa intitulada "Formação Continuada de Professores em tecnologias digitais para o uso de tecnologias educativas na escola do campo".

A pesquisa supracitada será realizada **nas dependências da Escola Municipal Raul Werneck**. O acervo fotográfico será composto por objetos e espaços desse Instituto. As informações a serem disponibilizadas à pesquisadora serão guardadas pelo tempo que determinar a legislação vigente e não serão utilizadas em prejuízo dessas instituições, e/ou das pessoas envolvidas, inclusive na forma de danos à estima, prestígio, prejuízo econômico ou financeiro, garantindo-lhes o anonimato de tais informações.

Este Termo de Anuência está condicionado aos cumprimentos das determinações éticas normatizadas pelas Resoluções CNS/MS nº466/2012 e 510/2016 e às resoluções complementares relacionadas ao objeto da pesquisa. O projeto somente poderá ter início nestas Unidades de Educação mediante sua aprovação prévia e documental pelo Comitê de Ética em Pesquisa

Rio de Janeiro, 14 de março de 2024.

Ana Paula Legey de Siqueira
Coordenadora Geral do
Programa Stricto sensu Profissional
em Novas Tecnologias Digitais na Educação
Centro Universitário UniCarioca

CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO.
Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido,
CEP 20261-243, Rio de Janeiro – RJ.

## APÊNDICE B – Carta de Apresentação

UNICARIOCA
Centro Universitário

### CARTA DE APRESENTAÇÃO

O **Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca**, reconhecido pelo Parecer CNE/CES nº 617/2016 CAPES/MEC em 13/12/2016 e Portaria MEC nº 256/2016 de 15/02/2017, DOU de 16/02/2017, tem a grata satisfação em apresentar ao **Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer de Mangaratiba- SMEEL/Mangaratiba - RJ,** a **aluna ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA, CPF nº 098.861.707-27,** regularmente matriculada sob o número **2023200745.**

Ressaltamos que **ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA**, orientanda dos **Professores Cláudio Henrique dos Santos Grecco e André Cotelli do Espírito Santo**, desenvolve a pesquisa intitulada "Formação Continuada de Professores em tecnologias digitais para o uso de tecnologias educativas na escola do campo".

A pesquisa supracitada será realizada **nas dependências da Escola Municipal Jurandir dos Santos Fernandes,** onde a referida aluna do Mestrado exerce a função de professora regente em horário parcial. O acervo fotográfico será composto por objetos e espaços desse Instituto. As informações a serem disponibilizadas à pesquisadora serão guardadas pelo tempo que determinar a legislação vigente e não serão utilizadas em prejuízo dessas instituições, e/ou das pessoas envolvidas, inclusive na forma de danos à estima, prestígio, prejuízo econômico ou financeiro, garantindo-lhes o anonimato de tais informações.

Este Termo de Anuência está condicionado aos cumprimentos das determinações éticas normatizadas pelas Resoluções CNS/MS nº466/2012 e 510/2016 e às resoluções complementares relacionadas ao objeto da pesquisa. O projeto somente poderá ter início nestas Unidades de Educação mediante sua aprovação prévia e documental pelo Comitê de Ética em Pesquisa

Rio de Janeiro, 14 de março de 2024.

Ana Paula Legey de Siqueira
Coordenadora Geral do
Programa Stricto sensu Profissional
em Novas Tecnologias Digitais na Educação
Centro Universitário UniCarioca

CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO.
Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido,
CEP 20261-243, Rio de Janeiro – RJ.

## APÊNDICE C – Carta de Apresentação

UNICARIOCA
Centro Universitário

### CARTA DE APRESENTAÇÃO

O **Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca**, reconhecido pelo Parecer CNE/CES nº 617/2016 CAPES/MEC em 13/12/2016 e Portaria MEC nº 256/2016 de 15/02/2017, DOU de 16/02/2017, tem a grata satisfação em apresentar ao **Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer de Mangaratiba- SMEEL/Mangaratiba - RJ,** a **aluna ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA, CPF nº 098.861.707-27,** regularmente matriculada sob o número **2023200745.**

Ressaltamos que **ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA**, orientanda dos **Professores Cláudio Henrique dos Santos Grecco e André Cotelli do Espírito Santo**, desenvolve a pesquisa intitulada "Formação Continuada de Professores em tecnologias digitais para o uso de tecnologias educativas na escola do campo"**.**

A pesquisa supracitada será realizada **nas dependências da Escola Municipal Sebastião José Fernandes**. O acervo fotográfico será composto por objetos e espaços desse Instituto. As informações a serem disponibilizadas à pesquisadora serão guardadas pelo tempo que determinar a legislação vigente e não serão utilizadas em prejuízo dessas instituições, e/ou das pessoas envolvidas, inclusive na forma de danos à estima, prestígio, prejuízo econômico ou financeiro, garantindo-lhes o anonimato de tais informações.

Este Termo de Anuência está condicionado aos cumprimentos das determinações éticas normatizadas pelas Resoluções CNS/MS nº466/2012 e 510/2016 e às resoluções complementares relacionadas ao objeto da pesquisa. O projeto somente poderá ter início nestas Unidades de Educação mediante sua aprovação prévia e documental pelo Comitê de Ética em Pesquisa

Rio de Janeiro, 14 de março de 2024.

Ana Paula Legey de Siqueira
Coordenadora Geral do
Programa Stricto sensu Profissional
em Novas Tecnologias Digitais na Educação
Centro Universitário UniCarioca

CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO.
Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido,
CEP 20261-243, Rio de Janeiro – RJ.

## APÊNDICE D – Carta de Apresentação

UNICARIOCA
Centro Universitário

### CARTA DE APRESENTAÇÃO

O **Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca**, reconhecido pelo Parecer CNE/CES nº 617/2016 CAPES/MEC em 13/12/2016 e Portaria MEC nº 256/2016 de 15/02/2017, DOU de 16/02/2017, tem a grata satisfação em apresentar ao **Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer de Mangaratiba- SMEEL/Mangaratiba - RJ**, a **aluna ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA, CPF nº 098.861.707-27,** regularmente matriculada sob o número **2023200745.**

Ressaltamos que **ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA**, orientanda dos **Professores Cláudio Henrique dos Santos Grecco e André Cotelli do Espírito Santo**, desenvolve a pesquisa intitulada "Formação Continuada de Professores em tecnologias digitais para o uso de tecnologias educativas na escola do campo".

A pesquisa supracitada será realizada **nas dependências da Escola Municipal Adalberto Pereira Pinto**. O acervo fotográfico será composto por objetos e espaços desse Instituto. As informações a serem disponibilizadas à pesquisadora serão guardadas pelo tempo que determinar a legislação vigente e não serão utilizadas em prejuízo dessas instituições, e/ou das pessoas envolvidas, inclusive na forma de danos à estima, prestígio, prejuízo econômico ou financeiro, garantindo-lhes o anonimato de tais informações.

Este Termo de Anuência está condicionado aos cumprimentos das determinações éticas normatizadas pelas Resoluções CNS/MS nº466/2012 e 510/2016 e às resoluções complementares relacionadas ao objeto da pesquisa. O projeto somente poderá ter início nestas Unidades de Educação mediante sua aprovação prévia e documental pelo Comitê de Ética em Pesquisa

Rio de Janeiro, 14 de março de 2024

Ana Paula Legey de Siqueira
Coordenadora Geral do
Programa Stricto sensu Profissional
em Novas Tecnologias Digitais na Educação
Centro Universitário UniCarioca

CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO.
Av. Paulo de Frontin, 568 - Rio Comprido,
CEP 20261-243, Rio de Janeiro – RJ.

## APÊNDICE E – Carta de Anuência

ESTADO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Mangaratiba
Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos que esta Instituição autoriza a realização e tem interesse em participar do projeto de pesquisa intitulada: **"Formação Continuada de Professores em tecnologias digitais para o uso de tecnologias educativas na escola do campo",** proposto pela pesquisadora: Ariane Rossane de Oliveira, orientanda dos Professores Cláudio Henrique dos Santos Grecco e André Cotelli do Espírito Santo.

Como representante da Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer de Mangaratiba/RJ, declaro conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012 e a Resolução CNS 510/2016. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes do projeto de pesquisa nela recrutados dispondo da infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar. Declaro ainda estar ciente da autonomia de cada indivíduo em aceitar ou recusar a participar da pesquisa, independente da anuência que apresento.

Mangaratiba, 28 de março de 2024.

Brena da Costa Maia
Secretária Municipal de Educação, Esportes e Lazer
Matr. 1596

## APÊNDICE F – Decreto sobre reestruturação no funcionamento das unidades escolares

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de Mangaratiba
Gabinete do Prefeito

Publicado no Jornal D.O.M.
Edição nº 2046 6 e 7
16/5/24

**DECRETO Nº 5.029, DE 16 DE MAIO DE 2024.**

*Dispõe sobre a reestruturação no funcionamento das Unidades Escolares e dos Centros de Educação Infantil Municipal pertencentes à Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer, em caráter temporário, em virtude do cumprimento da liminar proferida no Processo 0800313-90.2024.8.19.0030.*

**O PREFEITO MUNICIPAL DE MANGARATIBA,** no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas e,

**Considerando** o cumprimento da decisão judicial, expedida em 09 de maio de 2024, pelo Exmo. Juiz Titular da Comarca de Mangaratiba, que determinou a exoneração de um grande número de servidores contratados atuando na Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer;

**Considerando** a obrigatoriedade de se assegurar em todas as unidades escolares o cumprimento dos mínimos de dias de efetivo trabalho escolar e de carga horária anual exigidos pela Lei Federal nº 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

**DECRETA:**

**Artigo 1º** Este Decreto dispõe sobre a reestruturação do funcionamento das Unidades Escolares e dos Centros de Educação Infantil Municipal pertencentes à Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer, em caráter excepcional, em virtude do cumprimento da liminar proferida no Processo 0800313-90.2024.8.19.0030.

**Artigo 2º** Durante os dias 16 e 17 de maio as Unidades Escolares e os Centros de Educação Infantil Municipal terão seu atendimento reduzido em 50%.

**Artigo 3º** A partir do dia 20 de maio, as Unidades Escolares de Tempo Integral e os Centros de Educação Infantil Municipal funcionarão, excepcionalmente, em horário parcial, da seguinte forma:

I – **Escolas de Tempo Integral**: turno único, de 8h às 12h;

II – **Centros de Educação Infantil Municipal**: as turmas serão divididas em turnos de manhã e tarde, sendo o horário da manhã de 8h às 12h e o turno da tarde de 12h30min às 16h30min.

**Parágrafo único**. As Unidades Escolares de Tempo Parcial manterão a carga horária estabelecida em sua Matriz Curricular, seguindo a Portaria SMEEL nº 02, de 12 de janeiro de 2023.

**Artigo 4º** Os funcionários que estiverem excedendo na estrutura da escola, em consequência da redução do horário de funcionamento, poderão ser remanejados, temporariamente, para outras unidades escolares com carência de profissionais, em conformidade com o artigo 34, inciso XXVII da Lei Orgânica do Município de Mangaratiba.

**Parágrafo único**. Os professores, detentores de duas matrículas, que estiverem sem turmas para atuar em uma das matrículas, poderão ser encaminhados para outra Unidade Escolar, temporariamente, com a matrícula excedente.

**Artigo 5º** As Unidades Escolares de Tempo Integral insulares não sofrerão os efeitos deste Decreto, em função de suas especificidades.

**Artigo 6º** O Centro de Estudos Supletivos – CES Andrea Félix de Oliveira Dias não sofrerá os efeitos deste Decreto, por se tratar de modalidade semipresencial.

**Artigo 7º** Ao término do período da excepcionalidade, as Unidades Escolares de Tempo Integral e os Centros de Educação Infantil Municipal retornarão a cumprir a carga horária estabelecida na Portaria SMEEL nº 02, de 12 de janeiro de 2023.

**Artigo 8º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Mangaratiba, 16 de maio de 2024.

***Alan Campos da Costa***

**Prefeito**

## APÊNDICE G – Decreto sobre término da reestruturação no funcionamento das unidades escolares

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Prefeitura Municipal de Mangaratiba

Gabinete do Prefeito

**DECRETO Nº 5.054, DE 26 DE JULHO DE 2024.**

*Dispõe sobre o término do período de excepcionalidade disposto no Decreto nº 5.029, de 16 de maio de 2024 que dispõe sobre a reestruturação do funcionamento das Unidades Escolares e dos Centros de Educação Infantil Municipal pertencentes à Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer, em caráter excepcional, em virtude do cumprimento da liminar proferida no Processo 0800313-90.2024.8.19.0030.*

**O PREFEITO MUNICIPAL DE MANGARATIBA,** no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas,

**DECRETA:**

**Artigo 1º** Este Decreto dispõe sobre o término do período de excepcionalidade disposto no Decreto nº 5.029, de 16 de maio de 2024 que dispõe sobre a reestruturação do funcionamento das Unidades Escolares e dos Centros de Educação Infantil Municipal pertencentes à Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer, em caráter excepcional, em virtude do cumprimento da liminar proferida no Processo 0800313-90.2024.8.19.0030.

**Artigo 2º** A partir do dia 29 de julho de 2024, as Unidades Escolares de Tempo Integral e os Centros de Educação Infantil Municipal retornarão as aulas em período integral, em cumprimento da carga horária estabelecida na Portaria SMEEL nº 02, de 12 de janeiro de 2023.

I – **Escolas de Tempo Integral**: de 8h às 15h;

II – **Centros de Educação Infantil Municipal**: de 8h às 16h.

**Artigo 3º** Os funcionários que foram remanejados, temporariamente, para outras unidades escolares, retornarão para suas unidades escolares de origem a partir de 29 de julho de 2024.

**Artigo 4º** Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial o Decreto nº 5.029, de 16 de maio de 2024.

Mangaratiba, 26 de julho de 2024.

**Alan Campos da Costa**
**Prefeito**

# APÊNDICE H – Modelo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa Formação Continuada de Professores em tecnologias digitais para o uso de tecnologias educativas na escola do campo, desenvolvida na UniCarioca, sob responsabilidade da Pesquisadora Ariane Rossane de Oliveira, a qual tem por objetivo contribuir para a formação continuada em tecnologias educativas de professores de escolas do campo.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de um programa de formação continuada focada em tecnologias digitais para o uso educativo nas escolas do campo. As atividades serão realizadas presencialmente, com intuito de proporcionar uma experiência significativa e integrada, incluindo discussões em grupo e atividades colaborativas.

**Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são de natureza psicológica. Caso essa vivência ocorra em algum momento desconfortável, estaremos à disposição para conversar e abordar qualquer questão que surja.**

Se o/ a Sr (a) aceitar participar, as respostas obtidas por esta pesquisa poderão contribuir significativamente para o desenvolvimento de práticas pedagógicas. Se depois de consentir a sua participação o/a Sr. Desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta de dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. Esclarecemos que a participação nesta pesquisa é completamente gratuita e não acarretará nenhum custo para o(a) participante.

Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas a sua identidade não será divulgada, uma vez que será guardada em sigilo. Para qualquer informação, o(a) Sr (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora no seguinte endereço de e-mail: arianerossane@hotmail.com.

Eu, _____
fui informado(a) sobre o que a pesquisadora tem como tema e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este termo está sendo produzido em duas vias iguais as quais serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós. Nesse documento, consta o telefone e o endereço institucional da UniCarioca.

(participante)_____

(pesquisadora)_____

Contato:
**Centro Universitário Carioca/UniCarioca**
**Av. Paulo de Frontin, 568**
**Rio Comprido – Rio de Janeiro – RJ – 20261-243**
**mestrado@unicarioca.edu.br (21) 2563-1919**
**arianerossane@hotmail.com (21)xxxxx-xxxxx**

## APÊNDICE I – Questionário Diagnóstico

# Pesquisa sobre: Tecnologias Digitais e Escola do Campo

Prezado(a) docente, esta pesquisa tem o objetivo de observar e **identificar o perfil** do professor atuante nas Escolas do Campo, assim como o conhecimento das novas tecnologias digitais na Educação. A pesquisa está sendo desenvolvida pela mestranda Ariane Rossane de Oliveira, aluna do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UniCarioca.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. A escola onde atua está situada em: *

   *Marcar apenas uma oval.*

   - ◯ Zona Rural
   - ◯ Zona Urbana

2. Em qual faixa etária você se encontra? *

   *Marcar apenas uma oval.*

   - ◯ 18 a 25 anos
   - ◯ 26 a 35 anos
   - ◯ 36 a 45 anos
   - ◯ 46 a 55 anos
   - ◯ 56 a 65 anos
   - ◯ 66 anos ou mais

3. Qual a sua formação? *

   *Marque todas que se aplicam.*

   - ☐ Ensino Médio
   - ☐ Graduação
   - ☐ Pós-graduação
   - ☐ Mestrado
   - ☐ Doutorado

4. Quanto tempo de experiência em sala de aula você possui? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Menos de 5 anos
- ◯ Entre 5 e 10 anos
- ◯ Entre 10 a 15 anos
- ◯ Entre 15 a 20 anos
- ◯ Mais de 20 anos

5. Em que função da Educação você atua? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Professor II
- ◯ Diretor
- ◯ Supervisor Educacional
- ◯ Orientador Educacional
- ◯ Coordenador Pedagógico
- ◯ Professor de Sala de Leitura
- ◯ Professor de Sala de Recursos
- ◯ Professor I
- ◯ Outro: _____

6. Na sua formação você teve alguma disciplina ligada ao uso da tecnologia digital para educação? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Não sei responder

7. Você costuma usar algum tipo de tecnologia digital na sua prática pedagógica? *

   *Marcar apenas uma oval.*

   - ◯ Sim, frequentemente
   - ◯ Sim, mas sem frequência
   - ◯ Raramente
   - ◯ Não

8. Quais tecnologias digitais você já utilizou na sua prática pedagógica? *

   _____

9. Como você se sente em relação as ferramentas que precisa fazer uso para trabalhar? *

   *Marcar apenas uma oval.*

   - ◯ Muito preparado(a)
   - ◯ Ambientado, mas com muitas dúvidas
   - ◯ Não consigo usar sem ajuda de alguém
   - ◯ Outro: _____

10. Você já realizou algum curso de formação continuada voltada à tecnologia digitais na educação? *

    *Marcar apenas uma oval.*

    - ◯ Sim, apenas 1
    - ◯ Sim, de 1 a 5 cursos
    - ◯ Sim, mais de 5 cursos
    - ◯ Não realizei nenhum curso

Muito Obrigada pela sua participação!

# APÊNDICE J – Sequência Didática de três dias

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

**Dia:** 1 x 2 ☐ 3 ☐

| | |
|---|---|
| **Instituição onde será a 1ª aplicação**: Unidades Escolares consideradas do campo. | **Data:** |
| **Educador Autor(a):** ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA | **E-mail:** arianerossane@hotmail.com |
| **Professor revisor (a):** | **E-mail:** |
| **Público-alvo:** Professores, coordenadores, supervisores diretores e orientadores, das escolas do campo. | Carga horária desta aula: 1h 20 min. |
| **Título da SD: Tecnologia no cotidiano** | |
| **Conteúdo:** Formação continuada sobre tecnologias para prática pedagógica nas escolas do campo de ensino fundamental. | |
| **Eixo Temático:** Letramento digital e formação de professores. | |

**Locais que serão utilizados: x Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Outros Clique aqui para digitar texto.**

| | |
|---|---|
| **Objetivos esperados** | Mostrar como a tecnologia está em nosso cotidiano.<br>Apresentar o conteúdo a ser abordado na formação.<br>Apresentar o uso da tecnologia na prática pedagógica, conscientizando para importância e o porquê usar. |

1ª **Etapa: Tomada de Consciência - (5 minutos)**

**Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.**

A presente sequência didática versa sobre o uso das tecnologias em sala de aula, com o intuito de mostrar o uso de diversas tecnologias acessíveis e inovadoras.

**2ª etapa** – Utilização do aplicativo *Padlet* com o objetivo de registrar o perfil de cada participante e ancorando com os conhecimentos que cada um já tem sobre tecnologias.

**3ª etapa** – Utilização da tecnologia *Mentimeter* como forma de aproximação do professor e participantes, demonstrando o quanto tecnologia está inserida em nosso cotidiano. Após o professor irá mostrar um infográfico que apresenta o uso da tecnologia em nosso cotidiano.

**4ª etapa** – Apresentar o infográfico com as 10 competências da BNCC elencando a importância de desenvolve-la e após realizar um momento de escrita no mural do *Padlet* sobre a competência cultura digital.

**5ª etapa** – De forma coletiva resolver o jogo da forca utilizando o aplicativo *Wordwall*.

| | |
|---|---|
| **2º Etapa:**<br>**(15 min)**<br>**Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**<br>**(Atenção aqui aos subsunçores)** | **1º momento** - Utilizar a tecnologia *Padlet* para fazer a apresentação dos participantes da formação, colocando o nome, foto, idade, a turma que leciona ou a função (deixar que sugiram outras informações). https://Padlet.com/arianerossane/tecnologias-digitais-o64crq6txulyyj54<br>**2º momento** - O professor irá conduzir essa atividade ajudando todos a utilizar. Após o término da confecção do mural de informações da turma, com a mediação professor seguirá perguntando se já conheciam essa tecnologia e perguntar como poderíamos usá-las em sala de aula. |
| **3º Etapa:**<br>**(25 min)**<br>**Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.** | **1º momento** – o professor inicia essa etapa apresentando a tecnologia *Mentimeter* utilizando o código da apresentação e os participantes utilizarão a página do *Mentimeter* https://www.menti.com/alc9ehf6e9mi<br><br>código: **8811 7175** |

| | |
|---|---|
| | Esse quiz será utilizado para introduzir o assunto sobre o uso das tecnologias em nosso cotidiano, após o término do quiz o professor irá mostrar os gráficos das respostas e junto com os participantes fazer uma reflexão sobre as mesmas.<br>**2º momento** – o professor irá mostrar o infográfico mostrando o uso da tecnologia em nosso cotidiano de diferentes formas e que na escola não deveria ser diferente. Mencionar que nesta formação iremos refletir sobre o conhecimento que temos em tecnologias, sobre como é possível a utilizarmos na sala de aula.<br><br>https://www.canva.com/design/DAFzn9a3nf0/TegCMcVDaUPzhatqmM8tNw/edit?utm_content=DAFzn9a3nf0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton |
| **4º Etapa:**<br>**(25 min)**<br>**Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa. Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.** | **1º momento** - Apresentar o infográfico com as 10 competências da BNCC, mostrando que a 5ª competência da BNCC versa sobre a Cultura Digital e a importância de ser desenvolvida.<br>https://www.canva.com/design/DAF1XVMX210/ex0G5qZNXE-wKl9J52sQfQ/view?utm_content=DAF1XVMX210&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor<br><br>**2º momento** – No mural do *Padlet* que utilizamos na 2ª etapa desta sequência didática, cada cursista irá completar o seu mural, escrevendo em sua prática pedagógica desenvolvem a competência cultura digital com seus alunos; se não desenvolve, escrever o porquê; se acham importante o desenvolvimento dessa competência. |
| **5º Avaliação (10m)**<br>**Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.**<br><br>De forma coletiva a turma irá descobrir a frase relacionada ao 1º dia de formação no aplicativo Wordwall: https://wordwall.net/pt/resource/62539784<br><br>Resposta: Cultura digital quinta competência da BNCC. | |
| **Recursos Digitais** | Celular/computador/tablet, Padlet, Mentimeter, Wordwall. |
| **Recursos Analógicos utilizados** | Folha ou caderno para anotações e caneta. |
| **Observações:** | |

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

**Dia:** 1 ☐ 2 x 3 ☐

| | |
|---|---|
| **Instituição onde será a 1ª aplicação**: Unidades Escolares consideradas do campo. | **Data:** |
| **Educador Autor(a):** ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA | **E-mail:** arianerossane@hotmail.com |
| **Professor revisor (a):** | **E-mail:** |
| **Público-alvo:** Professores, coordenadores, supervisores diretores e orientadores. | Carga horária desta aula: 1h e 20 min. |
| **Título da SD:** Tecnologias na prática pedagógica | |
| **Conteúdo:** Formação continuada sobre tecnologias para prática pedagógica nas escolas do campo de ensino fundamental. | |
| **Eixo Temático:** Letramento digital e formação de professores. | |

**Locais que serão utilizados: x Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Outros Clique aqui para digitar texto.**

| | |
|---|---|
| **Objetivos esperados** | Perceber que as tecnologias apresentadas podem ser utilizadas em sua prática pedagógica. Apresentar um aplicativo de celular para professores produzirem uma animação em sala de aula. |

**1ª Etapa: Tomada de Consciência - (5 min)**
**Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.**
A presente sequência didática versa sobre o uso das tecnologias em sala de aula, com o intuito de mostrar o uso de diversas tecnologias acessíveis e inovadoras.
Este é o segundo dia de uma sequência didática de formação.
**2ª etapa** – O professor irá indagar sobre suas experiências e dificuldades, após irão utilizar a tecnologia *Mentimeter* com o jogo de palavras, como forma de aproximação do professor e os cursistas.
**3ª etapa** –O professor irá mostrar 2 vídeos sobre o aplicativo *Stop Motion Studio*, que demonstra 2 tipos de animações criadas e após o irão criar uma animação coletivamente.
**4ª etapa** – o professor apresentar o site *Wordwall* e utilizar alguns jogos existentes, após irá demonstrar como criar e pedir que criem seus jogos.
**5ª etapa** – Nesta etapa os cursistas irão avaliar como foi o 2º dia de formação utilizando a ferramenta *Padlet.*

| | |
|---|---|
| **2º Etapa:**<br>**(15 min.)**<br>**Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**<br>**(Atenção aqui aos subsunçores)** | **1º momento** - Nesse segundo dia da sequência didática o professor solicitará que os cursistas falem de suas experiências e/ou dificuldades em utilizar as tecnologias em sala de aula, principalmente na escola do campo.<br>**2º momento** – Após a reflexão os cursistas serão apresentados mais uma vez o aplicativo *Mentimenter*, porém nesse momento utilizarão a formação de uma nuvem de palavras. Os cursistas irão acessar o link do *Mentimenter,* irão colocar 3 palavras que represente sua experiência e/ou dificuldade em utilizar as tecnologias na sua prática pedagógica.<br>https://www.menti.com/alocubd7xycr<br>código: **8675 6969**<br>**3º momento** – com a conclusão do jogo de nuvem de palavras, o professor mostrará o gráfico com a nuvem de palavras e abrirá para comentários sobre o jogo. O professor irá conduzir os comentários sobre a tecnologia apresentada indagando como poderia ser explorada em sala de aula dentro das disciplinas, |

| | |
|---|---|
| | deixando que os professores respondam as indagações e/ou oferecendo exemplos de como utilizar a tecnologia. |
| **3º Etapa:**<br>**(25 min.)**<br>**Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.** | **1º momento** – apresentar um vídeo com o tempo de 2min. e 2 segs. Com o tema *Stop Motion Studio*. O vídeo demonstra como criar um filme a partir de desenhos sequenciais. https://youtu.be/nx_c9yGpoC4?feature=shared<br><br>Após apresentar um outro vídeo com o tempo de 3 min. e 56 segundos. Esse vídeo demonstra como fazer um filme a partir de cenas com objetos.<br><br>https://youtu.be/KFmTy18-G6Q?feature=shared<br><br>**2º momento** – perguntar se já conheciam esse aplicativo de animação e perguntar sobre as diferenças entre eles. Perguntar como poderíamos usar esse aplicativo em sala de aula. Explanar sobre o assunto que para criar um filme precisa de um roteiro, que os professores podem criar com os alunos uma história e depois dar vida a mesma transformando em um filme a partir de desenhos ou de cenas com objetos. Aqui o professor pode trabalhar na Educação Infantil a sequências de histórias visuais/oral desenvolvendo a noção de início, meio e fim e no Ensino Fundamental o professor pode trabalhar a produção de texto.<br><br>**3º momento** pedir que os cursistas baixem o aplicativo *Stop Motion Studio* em seus celulares. E demonstrar como utilizar, realizando coletivamente uma produção de um pequeno filme. |
| **4º Etapa:**<br>**(30 min)**<br>**Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa.**<br>**Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.** | **1º momento** – Apresentar o site *Wordwall* mostrar a variedade de jogos que o site tem. Explicar que neste site, podemos utilizar jogos que foram criados e também criar jogos de diferentes temáticas. Mostrar que na área comunidade podemos pesquisar o tema de interesse. Irei pesquisar a palavra "sequência" e iremos utilizar diferentes jogos sobre a temática.<br>https://wordwall.net/pt/resource/1790824<br>https://wordwall.net/pt/resource/4856597<br>https://wordwall.net/pt/resource/5582312<br>https://wordwall.net/pt/resource/30396906<br>https://wordwall.net/pt/resource/14604744<br><br>**2º momento** –Irei demonstrar como criar outros jogos e solicitar que coletivamente criem um jogo utilizando o *Wordwall* e que após apresentem seus jogos. |

| | |
|---|---|
| 5º **Avaliação (5 min)**<br>**Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.**<br><br>Para finalizar o dia utilizaremos mais uma vez a tecnologia *Padlet* para escrever como foi o dia de formação.<br>Os cursistas irão responder, pelo celular:<br>O dia hoje foi?<br>Nas lacunas ótimo, regular e ruim, utilizando *emoji*.<br><br>https://padlet.com/arianerossane/avalia-o-r61kwry4k7e1gc85 | |
| **Recursos Digitais** | Stop Motion Studio, Mentimenter, Padlet, Wordwall computador/ celular/ tablet |
| **Recursos Analógicos utilizados** | Caderno e/ou folha em branco, caneta, lápis |
| **Observações:** | |

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

**Dia:** 1 ☐ 2 ☐ 3 x

| | |
|---|---|
| **Instituição onde será a 1ª aplicação**: Unidades Escolares consideradas do campo. | **Data:** |
| **Educador Autor(a):** ARIANE ROSANE DE OLIVEIRA | **E-mail:** arianerossane@hotmail.com |
| **Professor revisor (a):** | **E-mail:** |
| **Público-alvo:** Professores, coordenadores, supervisores diretores e orientadores. | Carga horária desta aula: 1 h 20 min. |
| **Título da SD:** Tecnologias na prática pedagógica | |
| **Conteúdo:** Formação continuada sobre tecnologias para prática pedagógica nas escolas do campo de ensino fundamental. | |
| **Eixo Temático:** Letramento digital e formação de professores | |

**Locais que serão utilizados:** **x Sala de Aula** ☐ **Pátio** ☐ **Outros Clique aqui para digitar texto.**

| | |
|---|---|
| **Objetivos esperados** | Perceber que as tecnologias apresentadas podem ser utilizadas em sua prática pedagógica.<br>Apresentar diferentes tecnologias para produção de jogos pedagógicos. |

1ª Etapa: **Tomada de Consciência – (5 min)**

**Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.**

A presente sequência didática versa sobre o uso das tecnologias em sala de aula, com o intuito de mostrar o uso de diversas tecnologias acessíveis e inovadoras.

**2ª etapa** – O professor irá indagar como foi sua experiência no último encontro, após irão utilizar a tecnologia *Mentimeter* com o jogo de palavras, como forma de aproximação do professor e os cursistas.

**3ª etapa** –O professor irá apresentar uma página chamada *LearningApps* que os cursistas irão utilizar jogando jogos educativos já existentes na página.

**4ª etapa** – o professor pedirá que os cursistas se separem em duplas, trios ou grupos para criar seus próprios jogos na página *LearningApps* e depois apresente.

**5ª etapa** – Nesta etapa os cursistas irão avaliar como foi o 3º dia de formação utilizando a ferramenta *Wordwall*

| | |
|---|---|
| **2º Etapa:**<br>**(15 min.)**<br>**Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**<br>**(Atenção aqui aos subsunçores)** | **1º momento** - Nesse terceiro dia da sequência didática o professor iniciará relembrando como foi o último encontro e as atividades e relatem as suas experiências nos encontros.<br><br>**2º momento** – Após a reflexão os cursistas deverão utilizar o aplicativo *Mentimenter*. Os cursistas irão acessar o link do *Mentimenter,* irão colocar 3 palavras que represente sua experiência e/ou dificuldade no último encontro.<br><br>**3º momento** – com a conclusão do jogo de nuvem de palavras, o professor mostrará o gráfico com a nuvem de palavras e abrirá para comentários sobre o jogo.<br><br>https://www.menti.com/al9arj95pfcj<br>Código: **6538 8171** |
| **3º Etapa:**<br>**(25 min.)** | **1º momento** – apresentar a página de internet *LearningApps.com* explicar que essa página tem jogos educativos criados por outras pessoas e que também podemos criar novos jogos. Mostrar a variedade de jogos e temáticas. |

| | |
|---|---|
| **Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.** | **2º momento** – perguntar se já conheciam esse aplicativo de jogos, deixar que falem sobre, após o professor irá sugerir que escolham jogos existentes na página para que utilizem.<br><br>LearningApps - blocos de aprendizagem interativos e multimídia |
| **4º Etapa:**<br>**(30 min)**<br>**Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa.**<br>**Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.** | **1º momento** – pedir que os cursistas se separem em duplas, trios ou grupos (dependerá do número de computador disponível), e que cada grupo crie seus jogos com a temática de sua preferência, utilizando a página *LearningApps.com*. O professor estará dando o suporte a todo momento.<br><br>**2º momento** – Após a criação solicitar que os grupos que estiverem à vontade, apresente seu jogo.<br><br>LearningApps - blocos de aprendizagem interativos e multimídia |

5º **Avaliação (5 min)**

**Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.**

Para finalizar o dia utilizaremos mais uma vez a tecnologia *Wordwall* selecionar como foi o nosso encontro de formação.
Os cursistas irão responder, pelo celular, estarei enviando o link.
"Avalie nosso encontro marcando uma das alternativas abaixo."
Excelente
Muito bom
Bom
Regular
Péssimo

https://wordwall.net/pt/resource/63230841

| | |
|---|---|
| **Recursos Digitais** | Wordwall, Mentimenter, LearningApps, computador/ celular/ tablet |
| **Recursos Analógicos utilizados** | Caderno e/ou folha em branco, caneta, lápis. |
| **Observações:** | |

## APÊNDICE L – Questionário de Avaliação



# Avaliação da sequência didática e formação continuada

Olá! Gostaria de começar agradecendo a sua participação em nossa

Formação continuada em Tecnologias Digitais para professores de Escola do Campo.
A sua avaliação é de extrema importância para esta pesquisa, não tomaremos muito o seu tempo.
Por favor responda cada questão com muita atenção e lembre-se, não existe certo ou errado, estamos interessados na sua avaliação. Sua participação é voluntária e **anônima.**
Saiba que a sua informação individual será confidencial e as análises dos resultados serão condizentes exclusivamente em grupo.
Seu preenchimento será em poucos minutos.
Mais uma vez obrigada!

* Indica uma pergunta obrigatória

1. 1. Qual a sua formação? *

   *Marcar apenas uma oval.*

   - ◯ A- Ensino Médio
   - ◯ B- Graduação
   - ◯ C- Pós-graduação
   - ◯ D-Mestrado
   - ◯ E- Doutorado

2. 2. Quanto tempo de experiência na área da Educação você possui? *

   *Marcar apenas uma oval.*

   - ◯ A- Menos de 5 anos
   - ◯ B- Entre 5 a 10 anos
   - ◯ C- Entre 10 a 15 anos
   - ◯ D- Entre 15 a 20 anos
   - ◯ E- Mais de 20 anos

3. 3. O tempo de duração das aulas presenciais da formação continuada se mostrou satisfatório. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

4. 4. Escreva um pouco sobre a didática aplicada: Compreensão do propósito da formação, o planejamento, objetivos do recurso do ponto de vista pedagógico cronograma e a dinâmica. *

5. 5. O objetivo pedagógico proposto na formação estava claro. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

6. 6. O objetivo pedagógico proposto na formação foi atingido. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

7. 7. Os recursos tecnológicos utilizados pelo professor foram adequados, para a utilização nas escolas do campo. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

8. 8. O cronograma das aulas estava bem dimensionado. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

9. 9. Eu aprendi o conteúdo proposto nas aulas. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

10. 10. Eu realizei as atividades propostas na formação. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

11. 11. Você participaria de outra formação como essa. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

12. 12. Você indicaria a formação para outros professores. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

13. 13. Este modelo de formação com o tema tecnologia digitais, pode ser ofertado com outros objetivos de aprendizagem(outros temas). *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

14. 14. Você considera que esta formação pode ser aplicado com outros professores. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

15. 15. Esta formação pode me ajudar a refletir sobre a tecnologia dentro da BNCC. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

16. 16. A formação me proporciona a mudar positivamente a minha atuação na escola. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

17. 17. A formação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso de tecnologias digitais em sala de aula. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

18. 18. A forma de se trabalhar a sequência didática é inédita na sua prática docente. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

19. 19. As atividades apresentadas na sequência didática estão articuladas entre si com o eixo temático proposto. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

20. 20. As atividades apresentadas estão de acordo com os objetivos propostos na sequência didática. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

21. 21. O recurso digital utilizado na sequência didática podem despertar o interesse dos alunos nas aulas. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

22. 22. O planejamento da sequência didática foi adequado. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

23. 23. Os jogos e ferramentas usados nas Sequências Didáticas facilitam o entendimento do conteúdo pelos professores participantes da formação. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

24. 24. As Sequências Didáticas aplicadas de forma sequencial em uma formação continuada possibilitaram aos professores o aprendizado do conteúdo de forma significativa. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

25. 25. A Sequência Didática é de fácil aplicação. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

26. 26. A Sequência Didática aplicada pode ser facilmente adaptada para diferentes públicos. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

27. 27. O modelo utilizado na Sequência Didática pode ser facilmente ajustada para outros conteúdos. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

28. 28. A Sequência Didática pode ser utilizada de qualquer Região do Brasil que tenha acesso a internet. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

29. 29. Considerando sua prática docente na Escola do Campo as tecnologias digitais apresentadas torna sua prática viável em Escolas do Campo. *

*Marcar apenas uma oval.*

- A- Concordo totalmente
- B- Concordo parcialmente
- C- Nem concordo e nem discordo
- D- Discordo parcialmente
- E- Discordo totalmente

30. 30. Como foi a sua experiência em participar desta formação continuada. *

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## APÊNDICE M – Folder Digital



# APÊNDICE N – Ementa da Formação Continuada

Ementa sobre a Formação Continuada para Professores em Tecnologias Digitais para o uso de Tecnologias Educativas em Escola do Campo

| | |
|---|---|
| **Disciplina :** Metodologia e Prática com uso de Novas Tecnologias | Data: |
| **Aluno (s):** Ariane Rossane de Oliveira | **E-mail:** arianerossane@hotmail.com arianeaisha@gmail.com |
| **Professoras :** Sheila da Silva Ferreira Arantes<br>Adriana da Silva Lisboa Tomaz | **E-mail:** sheila@csaber.com.br<br>**E-mail:** atomaz@unicarioca.edu.br |
| **Título da Formação:** Formação Continuada para Professores em Tecnologias Digitais para o uso de Tecnologias Educativas em Escola do Campo | **Link de Inscrição:** |

| |
|---|
| **Descrição :** As formações continuadas foram planejadas com base em uma sequência didática, a qual facilita a adoção das Tecnologias Digitais por parte dos docentes. Esse planejamento visa expandir o entendimento dos professores sobre o uso dos recursos tecnológicos disponíveis, os quais contribuem para um processo educacional contemporâneo e significativo. |
| **Objetivos de aprendizagem:** Ao concluir as formações, espera-se que os professores das Escolas do Campo, tendo experimentado os recursos tecnológicos apresentados, sejam capazes de enriquecer suas práticas pedagógicas. O objetivo é assegurar que os alunos dessas escolas tenham acesso à mesma qualidade e diversidade de ensino e aprendizado disponíveis aos estudantes urbanos. Esse esforço visa equalizar as oportunidades educacionais, independentemente do contexto geográfico, promovendo um ensino inclusivo e adaptativo que atenda às necessidades e potencialidades de todos os alunos. |
| **Metodologia de ensino** A metodologia de ensino do programa de formação é estruturada em uma sequência didática que se desdobra ao longo de três encontros. Esta abordagem é enriquecida com atividades práticas, que incluem a utilização de aplicativos, exploração de páginas da internet, e engajamento em discussões e trabalhos em grupo. Adicionalmente, os participantes serão incentivados a criar infográficos e a assistir a vídeos tutoriais disponibilizados no YouTube. Esse arranjo metodológico visa promover um aprendizado ativo e colaborativo, estimulando a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos no contexto das suas práticas pedagógicas. |
| **Recursos Necessários:** Para a efetiva participação nas formações, os recursos necessários incluem materiais básicos de anotação, como bloco de notas e caneta, além de dispositivos tecnológicos essenciais para o acesso e a interação com os conteúdos digitais propostos. |
| **Avaliação:** A avaliação do programa de formação será contínua, permitindo que os professores desenvolvam uma percepção consciente sobre seu próprio processo de aprendizado. O objetivo é que, ao final das formações, os docentes das Escolas do Campo demonstrem maior autonomia no uso de aplicativos com fins pedagógicos. |

| |
|---|
| Esta abordagem avaliativa enfatiza o autoconhecimento e a autoavaliação, visando a consolidação de habilidades práticas e teóricas necessárias para a integração eficaz das tecnologias digitais na prática educativa. |
| **Certificação** A formação oferecida será presencial 3 dias de 1h e 20 min, com uma duração de 4 horas e 8 horas de estudos complemenares, totalizando 12 horas, abrangendo tanto os períodos em sala de aula quanto o tempo destinado ao estudo individual. Os professores participantes deste projeto, que completarem ao menos 85% da carga horária total do curso, serão elegíveis para receber certificação emitida pela UNICARIOCA. Concluída a formação, a secretaria da referida universidade se responsabilizará pelo envio dos certificados aos participantes qualificados, o que ocorrerá por meio eletrônico, em até 40 dias após o término do curso. |

**Referências Bibliográficas e Sugestões de leituras complementares :**

https://youtu.be/nx_c9yGpoC4?feature=shared O vídeo demonstra como criar um filme a partir de desenhos sequenciais, no *Stop Motion Studio*.

https://youtu.be/KFmTy18-G6Q?feature=shared O vídeo demonstra como fazer um filme a partir de cenas com objetos, no *Stop Motion Studio*.

https://youtu.be/-5uUe9Tzyyo?si=UusBYRsBQvjGnM - Padlet - Tutorial em português.

https://www.google.com/search?q=link+tutorial+mentimeter&rlz=1C1VDKB_pt-PTBR1075BR1075&oq=&aqs=chrome.0.35i39i362l6j46i39i362j69i59i450.1208043285j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:af6d2604,vid:iN_XAldH09s,st:0 - Mentimeter Tutorial em português

BRASIL. **Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010**.Dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm. Acesso em 23 de nov. 2023.

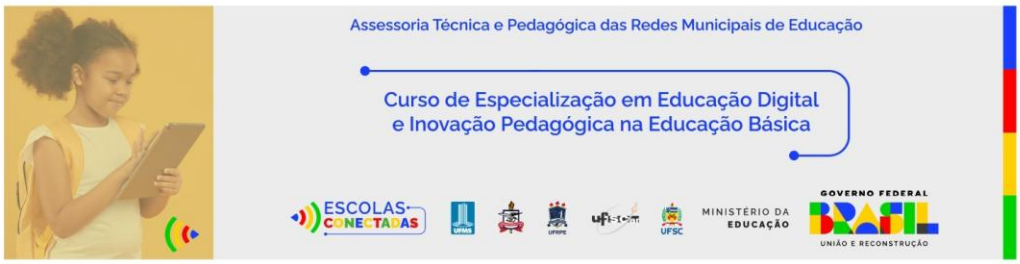
SANTOS, W. L. *et al.* Cultura digital e BNCC: contradições e desafios para prática docente. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**. Curitiba, v.7, n.6, p.55908-55921jun.2021. Disponível em https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30929. Acesso em: 23 de nov. de 2023.

# APÊNDICE O – Indicação para a Assessoria Técnica e Pedagógica do Ministério da Educação

Outlook

**Convocação Pós-Graduação - EaD - 2025/1 UFMS**

**De** nao-responder-prossiga@ufms.br <nao-responder-prossiga@ufms.br>
**Data** Qua, 23/04/2025 17:06
**Para** arianerossane@hotmail.com <arianerossane@hotmail.com>




Olá **Ariane Rossane de Oliveira**,

Parabéns!

Você foi indicado(a) para fazer parte da **Assessoria Técnica e Pedagógica das Redes Municipais de Educação**, uma iniciativa inovadora da Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, que está integrada à Estratégia Nacional de Escolas Conectadas - ENEC e à Política Nacional de Educação Digital - PNED.

A assessoria será realizada por meio do **Curso de Especialização em Educação Digital e Inovação Pedagógica na Educação Básica**, ofertado pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS em parceria com a UFSCar, UFSC, UFRPE e UFPA, atendendo todas as regiões do Brasil

Processo seletivo: **Pós-Graduação - EaD - 2025/1**

Estamos muito felizes de ter você como protagonista dessa formação inédita e voltada para implementação do currículo de Educação Digital e o fortalecimento das ações de formação continuada para o desenvolvimento dos saberes digitais docentes.

Siga o passo a passo para efetuar a matrícula:
1º Acesse o site https://ingresso.ufms.br/matriculas;
2º Atente-se às informações contidas na página; e
3º Clique em "Matrícula on-line de Ingressantes (Calouros)"

Durante o preenchimento, você deverá anexar **cada um dos documentos exigidos para a matrícula**.

Para mais informações, consulte a página do curso: link.ufms.br/educacaodigital .

Em caso de dúvidas, envie um e-mail para posedudigital.agead@ufms.br.

Se preferir, entre em contato pelo **WhatsApp: 67 3345-7670**

**O processo será feito de modo totalmente on-line no período de 24 a 30 de Abril de 2025.**

Para logar no sistema MATRÍCULA use seu **CPF** como login e a senha conforme abaixo:

Esperamos por você!

Bem-vindo(a) ao mundo UFMS!

Bem-vindo(a) à nossa Universidade

## ANEXO I – Resposta da pesquisa sobre: tecnologias digitais e escola do campo



# Pesquisa sobre: Tecnologias Digitais e Escola do Campo

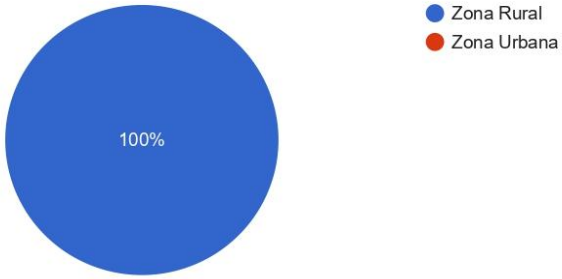
12 respostas

Publicar análise

A escola onde atua está situada em:

Copiar

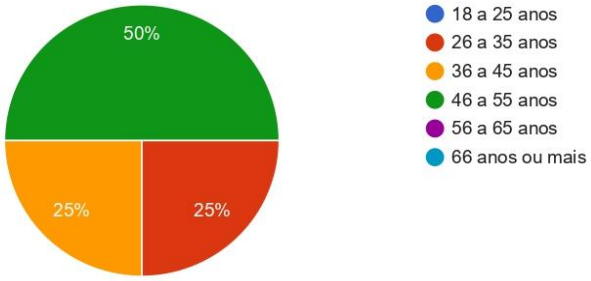
12 respostas




Em qual faixa etária você se encontra?

Copiar

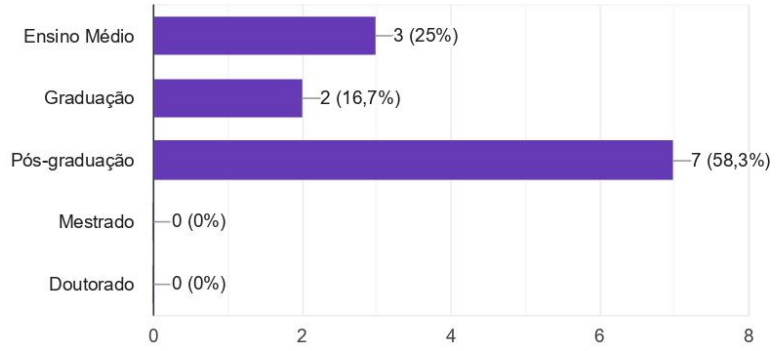
12 respostas



Qual a sua formação?

Copiar

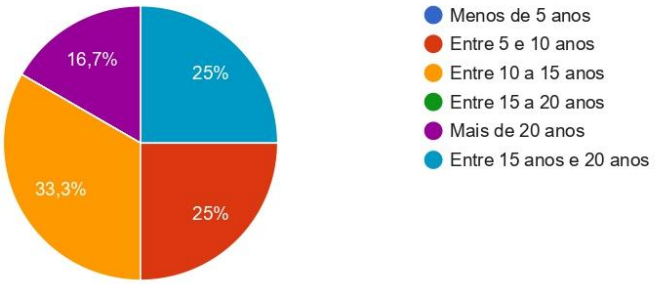
12 respostas




Quanto tempo de experiência em sala de aula você possui?

Copiar

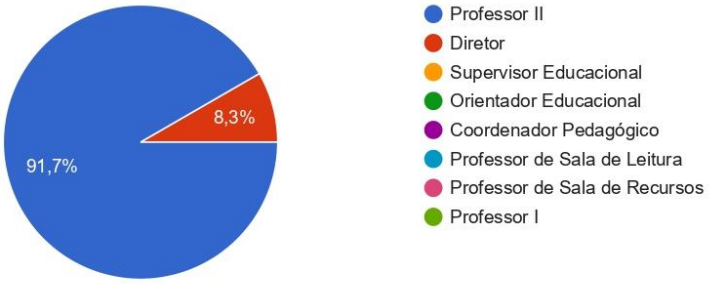
12 respostas




Em que função da Educação você atua?

Copiar

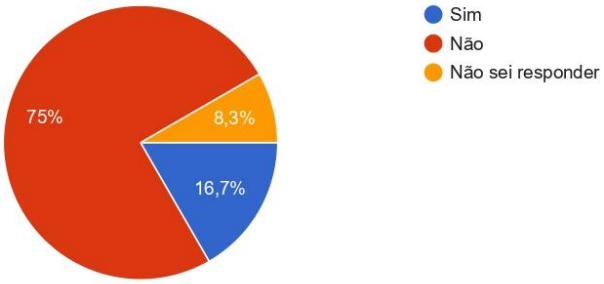
12 respostas



Na sua formação você teve alguma disciplina ligada ao uso da tecnologia digital para educação?

Copiar

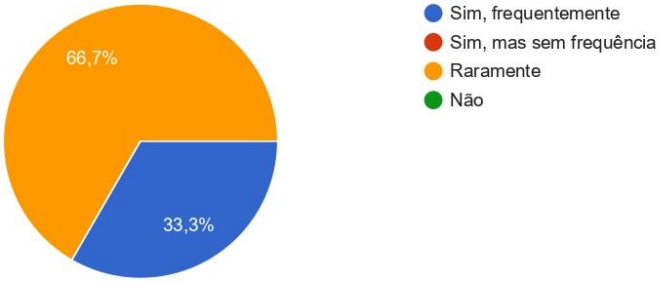
12 respostas




Você costuma usar algum tipo de tecnologia digital na sua prática pedagógica?

Copiar

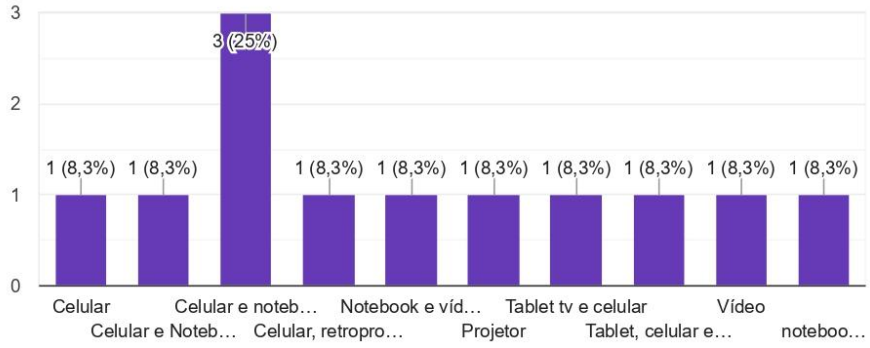
12 respostas




Quais tecnologias digitais você já utilizou na sua prática pedagógica?

Copiar

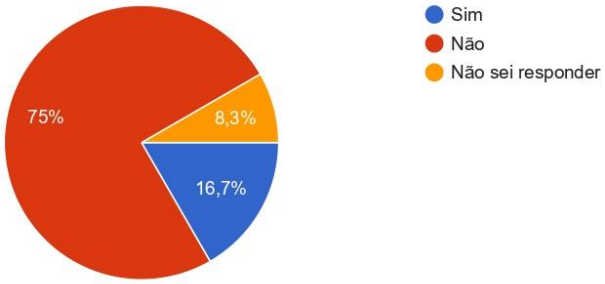
12 respostas



Na sua formação você teve alguma disciplina ligada ao uso da tecnologia digital para educação?

Copiar

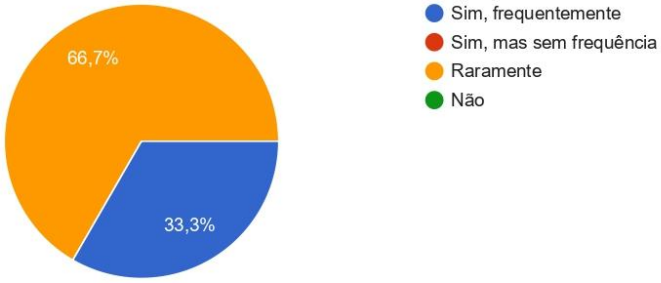
12 respostas




Você costuma usar algum tipo de tecnologia digital na sua prática pedagógica?

Copiar

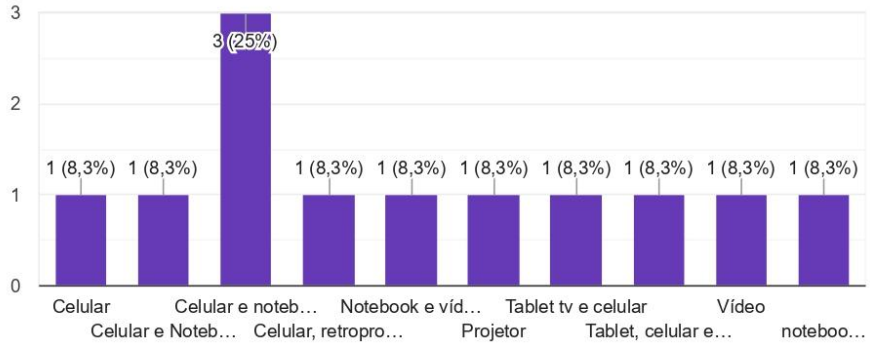
12 respostas




Quais tecnologias digitais você já utilizou na sua prática pedagógica?

Copiar

12 respostas



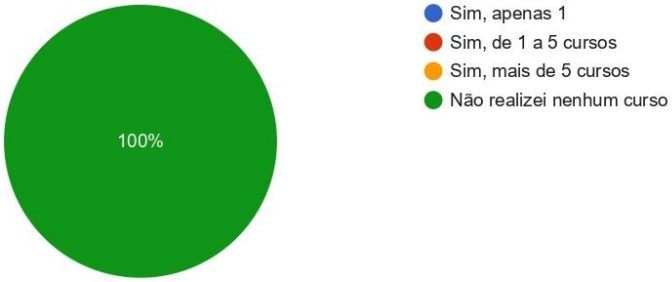
Como você se sente em relação as ferramentas que precisa fazer uso para trabalhar? Copiar

12 respostas




Você já realizou algum curso de formação continuada voltada à tecnologia digitais na educação? Copiar

12 respostas




**Muito Obrigada pela sua participação!**

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. - Entre em contato com o proprietário do formulário - Termos de Serviço - Política de Privacidade

Este formulário parece suspeito? Relatório

Google Formulários

# ANEXO II – Resposta da avaliação



## Avaliação da sequência didática e formação continuada

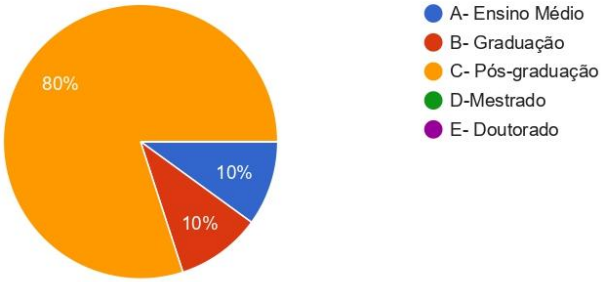
10 respostas

Publicar análise

### 1. Qual a sua formação?

Copiar

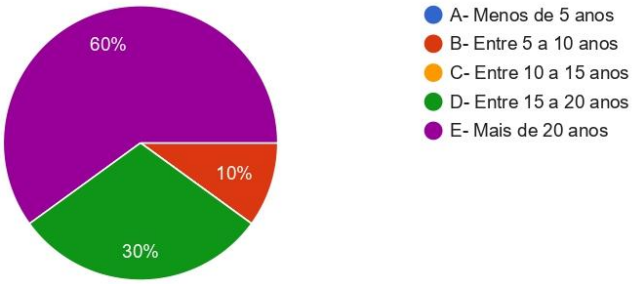
10 respostas




### 2. Quanto tempo de experiência na área da Educação você possui?

Copiar

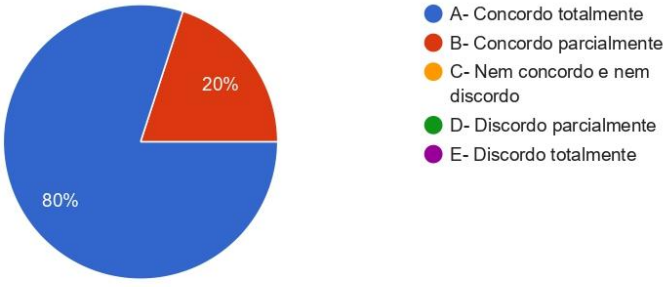
10 respostas




### 3. O tempo de duração das aulas presenciais da formação continuada se mostrou satisfatório.

Copiar

10 respostas



4. Escreva um pouco sobre a didática aplicada: Compreensão do propósito da formação, o planejamento, objetivos do recurso do ponto de vista pedagógico cronograma e a dinâmica.

10 respostas

A formação em si foi humanizada, com um olhar especial para os participantes que possivelmente demonstrariam dificuldades em relação aos recursos. Tratada dentro da realidade do professor de escola integral e do campo, vê-se que a mesma atende o universo tecnológico em que vivemos de forma célere, possibilitando a troca e a adoção de informações dentro do tempo estipulado.

A formação apresentou uma abordagem acessível e funcional, permitindo a compreensão clara dos propósitos propostos. A temática voltada ao uso das tecnologias digitais na escola do campo foi explorada de maneira aplicável à realidade dos participantes. As atividades foram bem planejadas, com etapas progressivas que favoreceram o engajamento e a construção do conhecimento. O cronograma respeitou o tempo necessário para reflexão e troca de experiências, e a condução leve, sem sobrecarga de conteúdos, contribuiu para um ambiente de aprendizagem participativo e significativo.

Achei a aula bem dinâmica e de fácil compreensão, embora eu não seja muito tecnológica.

A formação foi de grande importância no sentido de ampliar os horizontes pedagógicos e alcançar a consolidação da aprendizagem através da realidade do aluno dos tempos de hoje, trazendo entusiasmo, aula dinâmica e lúdica.

A formação foi de ótima compreensão, conseguimos alcançar os objetivos esperados, nos abriu um leque de oportunidades para melhor as aulas, reuniões, construção de jogos digitais etc.

A didática foi organizada e prática. O objetivo foi de fácil compreensão, proporcionando-nos formas de usar as melhores tecnologias digitais na escola do campo. O planejamento foi bem estruturado, com etapas que facilitaram a aprendizagem. O cronograma foi adequado, e a dinâmica sem excesso de informações deixou que todos acompanhassem bem o conteúdo, deixando o aprendizado mais envolvente.

De forma simples e bem explicada , abriu um leque de opções digitais para tornar as aulas e propostas didáticas mais prazerosas e dinâmicas.

Coerente com explicação satisfatória

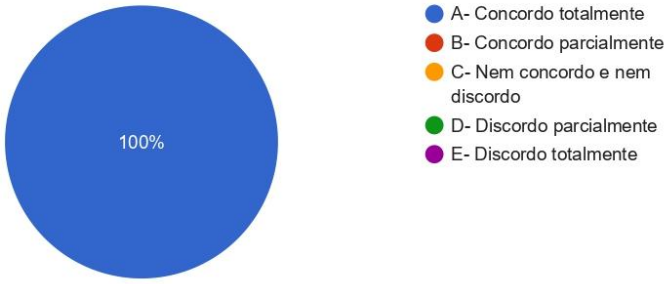
Ideias super pertinentes a minha rotina e controle escolar

Satisfatória

5. O objetivo pedagógico proposto na formação estava claro.

Copiar

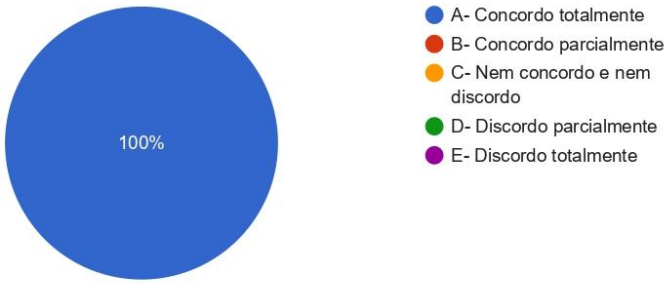
10 respostas




6. O objetivo pedagógico proposto na formação foi atingido.

Copiar

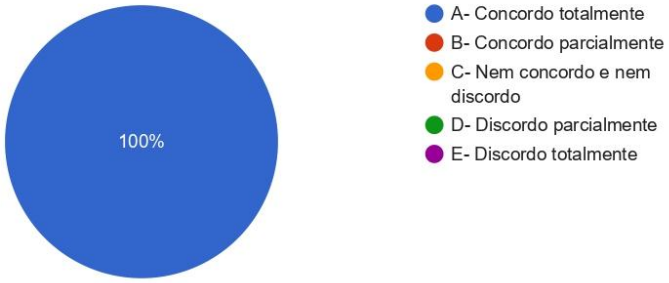
10 respostas




7. Os recursos tecnológicos utilizados pelo professor foram adequados, para a utilização nas escolas do campo.

Copiar

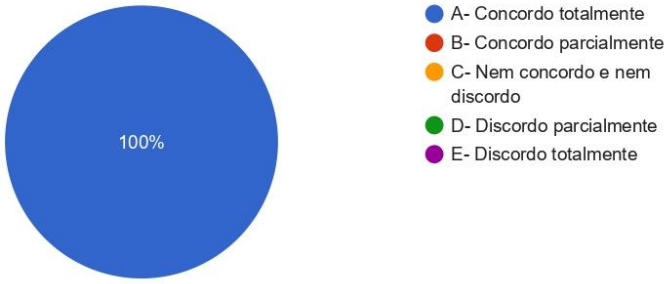
10 respostas



8. O cronograma das aulas estava bem dimensionado.

Copiar

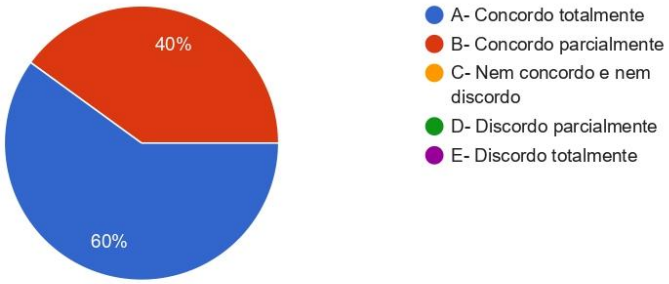
10 respostas




9. Eu aprendi o conteúdo proposto nas aulas.

Copiar

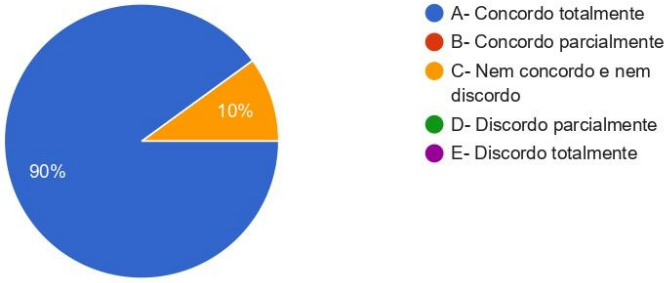
10 respostas




10. Eu realizei as atividades propostas na formação.

Copiar

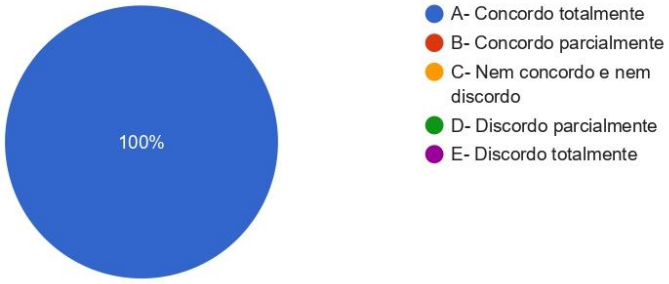
10 respostas



11. Você participaria de outra formação como essa.

Copiar

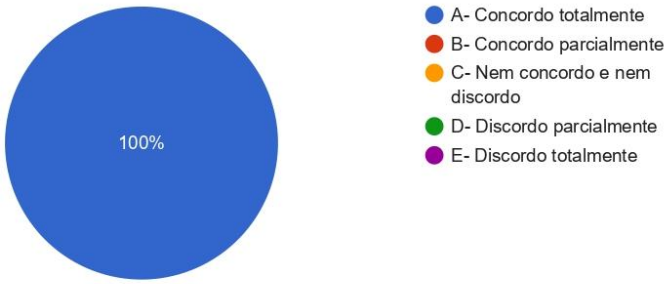
10 respostas




12. Você indicaria a formação para outros professores.

Copiar

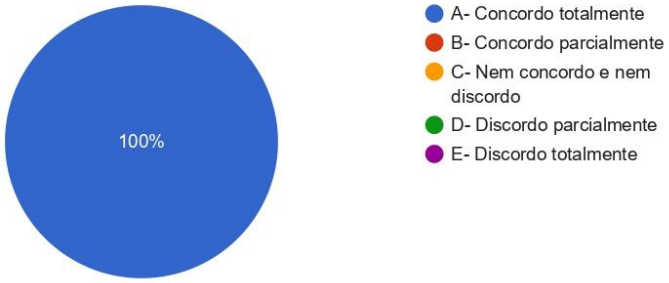
10 respostas




13. Este modelo de formação com o tema tecnologia digitais, pode ser ofertado com outros objetivos de aprendizagem(outros temas).

Copiar

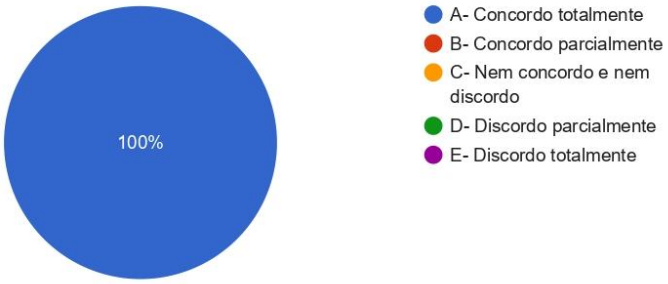
10 respostas



14. Você considera que esta formação pode ser aplicado com outros professores.

Copiar

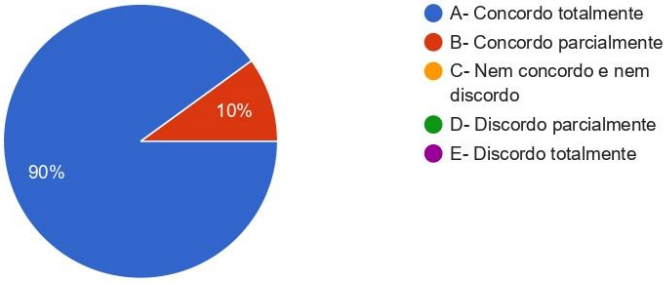
10 respostas




15. Esta formação pode me ajudar a refletir sobre a tecnologia dentro da BNCC.

Copiar

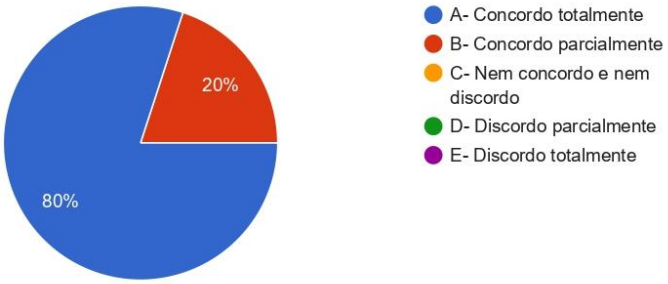
10 respostas




16. A formação me proporciona a mudar positivamente a minha atuação na escola.

Copiar

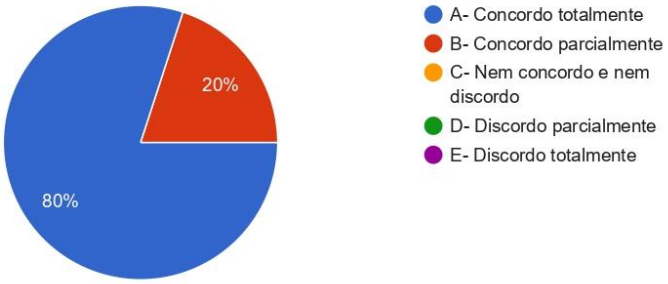
10 respostas



17. A formação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso de tecnologias digitais em sala de aula.

Copiar

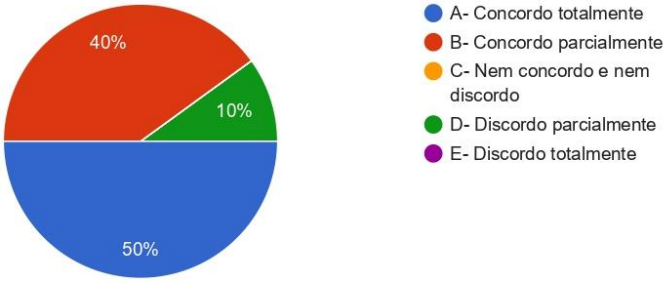
10 respostas




18. A forma de se trabalhar a sequência didática é inédita na sua prática docente.

Copiar

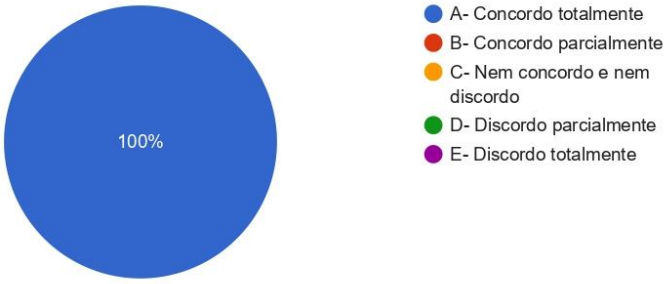
10 respostas




19. As atividades apresentadas na sequência didática estão articuladas entre si com o eixo temático proposto.

Copiar

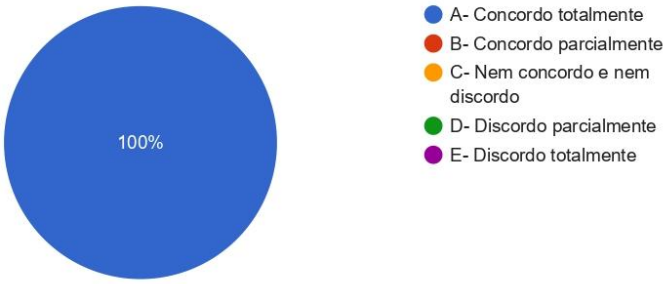
10 respostas



20. As atividades apresentadas estão de acordo com os objetivos propostos na sequência didática.

Copiar

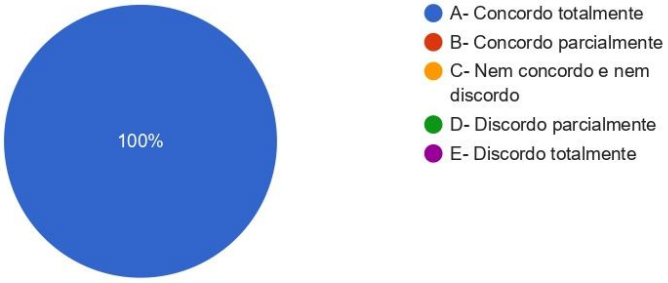
10 respostas




21. O recurso digital utilizado na sequência didática podem despertar o interesse dos alunos nas aulas.

Copiar

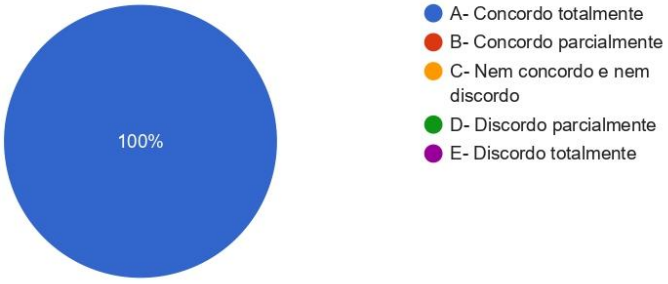
10 respostas




22. O planejamento da sequência didática foi adequado.

Copiar

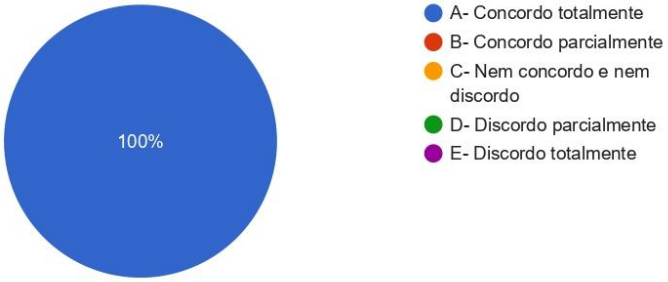
10 respostas



23. Os jogos e ferramentas usados nas Sequências Didáticas facilitam o entendimento do conteúdo pelos professores participantes da formação.

Copiar

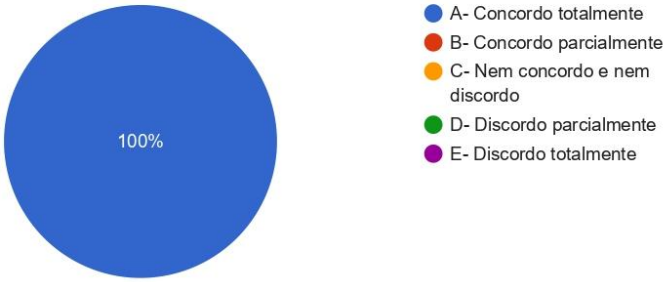
10 respostas




24. As Sequências Didáticas aplicadas de forma sequencial em uma formação continuada possibilitaram aos professores o aprendizado do conteúdo de forma significativa.

Copiar

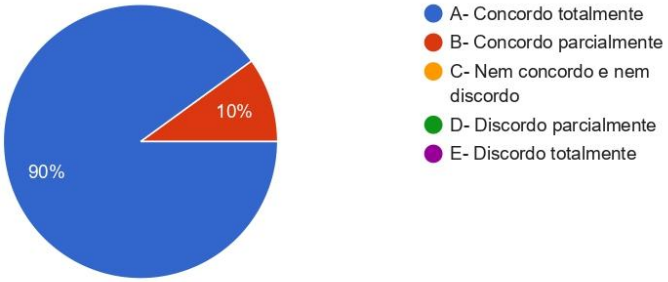
10 respostas




25. A Sequência Didática é de fácil aplicação.

Copiar

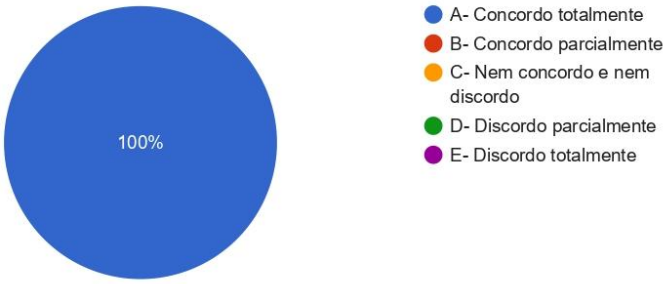
10 respostas



26. A Sequência Didática aplicada pode ser facilmente adaptada para diferentes públicos.

Copiar

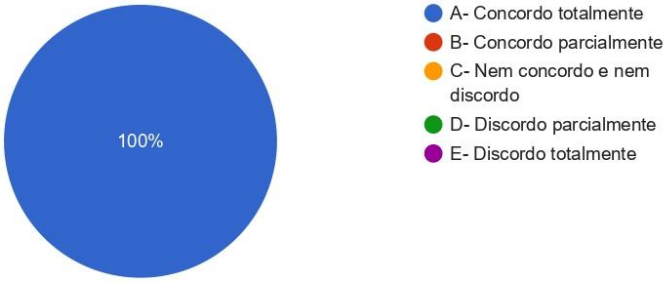
10 respostas




27. O modelo utilizado na Sequência Didática pode ser facilmente ajustada para outros conteúdos.

Copiar

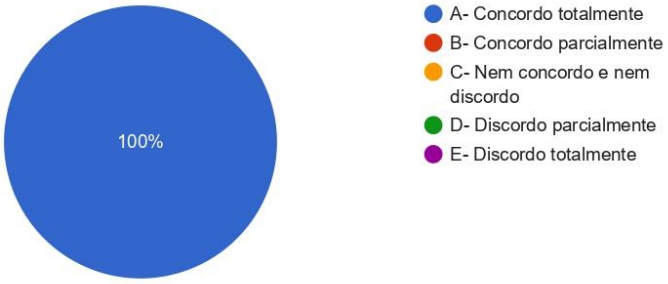
10 respostas




28. A Sequência Didática pode ser utilizada de qualquer Região do Brasil que tenha acesso a internet.

Copiar

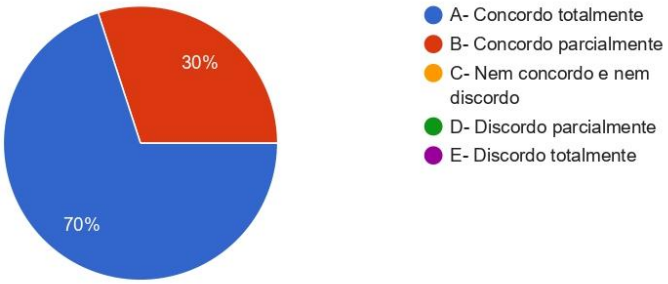
10 respostas



29. Considerando sua prática docente na Escola do Campo as tecnologias digitais apresentadas torna sua prática viável em Escolas do Campo.

Copiar

10 respostas



30. Como foi a sua experiência em participar desta formação continuada.

10 respostas

Memorável.

A formação apresentou uma abordagem acessível e funcional, permitindo a compreensão clara dos propósitos propostos. A temática voltada ao uso das tecnologias digitais na escola do campo foi explorada de maneira aplicável à realidade dos participantes. As atividades foram bem planejadas, com etapas progressivas que favoreceram o engajamento e a construção do conhecimento. O cronograma respeitou o tempo necessário para reflexão e troca de experiências, e a condução leve, sem sobrecarga de conteúdos, contribuiu para um ambiente de aprendizagem participativo e significativo.

Foi uma experiência muito boa.

Desafiadora

Minha experiência foi estimulante para o desenvolvimento de habilidades essenciais no mundo digital. Posso envolver o estudante em atividades aprimorando seu entendimento sobre as tecnologias e despertar para o mundo. Essa formação também favoreceu a colaboração, a troca de ideias e a resolução de problemas de forma criativa e eficiente.

Minha experiência em participar desta formação continuada foi enriquecedora, pois me proporcionou novos conhecimentos e ferramentas que posso aplicar no dia a dia com meus alunos.

Enriquecedora!

Satisfatória, aprendizagem e descobertas

Achei produtiva e inovadora

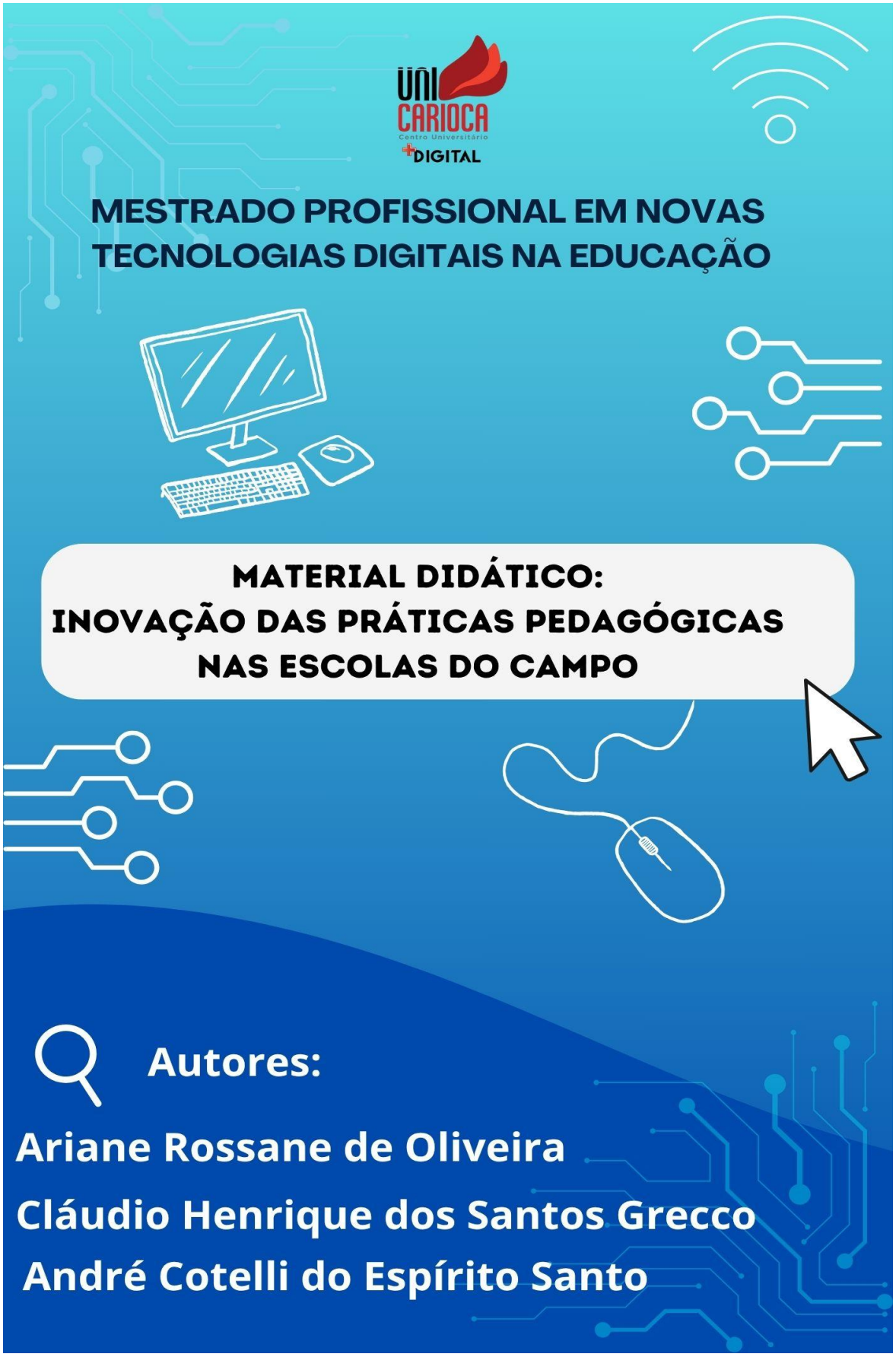
Aprendizado

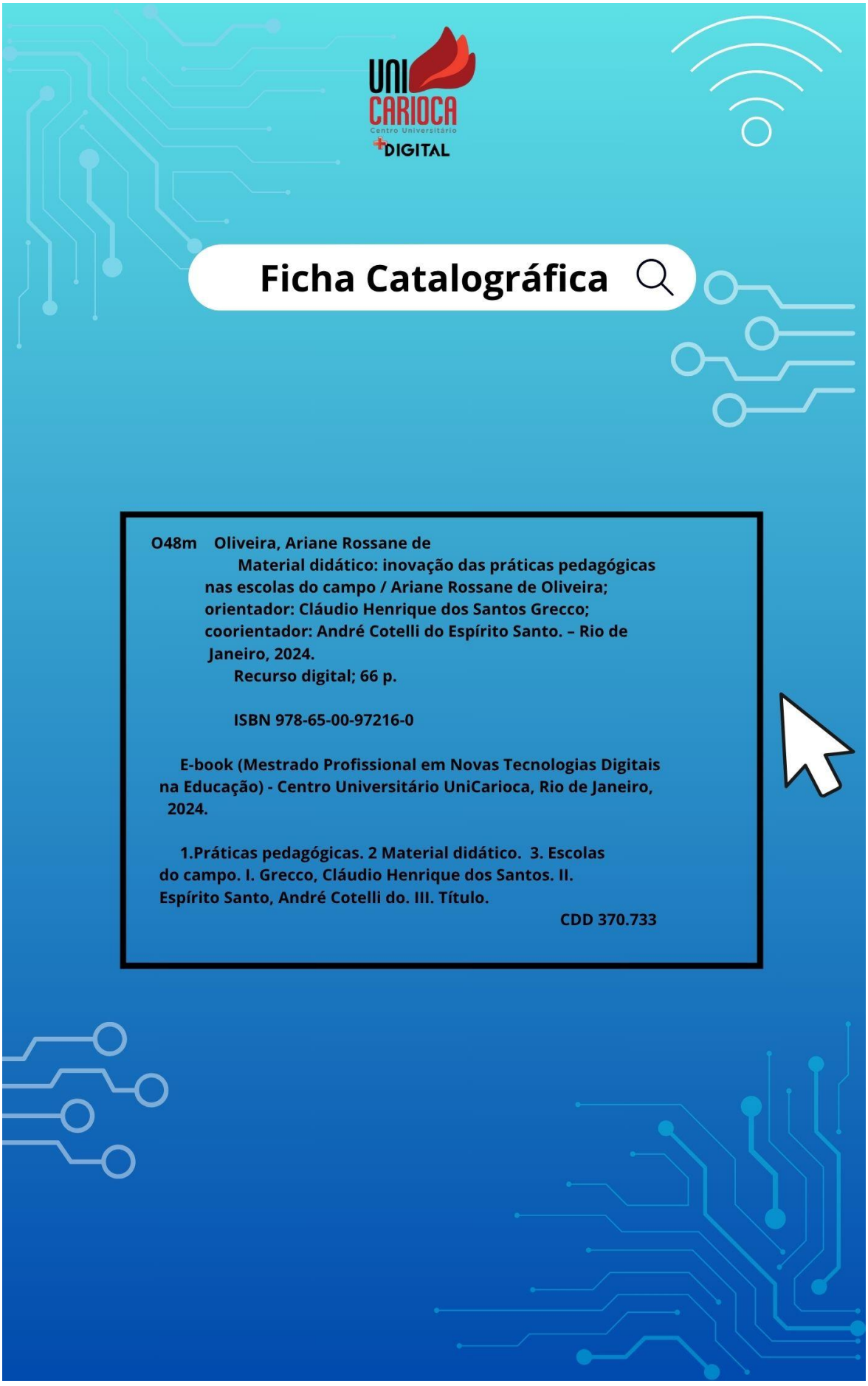
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. - Entre em contato com o proprietário do formulário - Termos de Serviço - Política de Privacidade

Este formulário parece suspeito? Relatório

Google Formulários

**ANEXO III– MATERIAL DIDÁTICO E-BOOK**




UNI
CARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL
Ficha Catalográfica
O48m Oliveira, Ariane Rossane de
Material didático: inovação das práticas pedagógicas nas escolas do campo / Ariane Rossane de Oliveira; orientador: Cláudio Henrique dos Santos Grecco; coorientador: André Cotelli do Espírito Santo. – Rio de Janeiro, 2024.
Recurso digital; 66 p.
ISBN 978-65-00-97216-0
E-book (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2024.
1.Práticas pedagógicas. 2 Material didático. 3. Escolas do campo. I. Grecco, Cláudio Henrique dos Santos. II. Espírito Santo, André Cotelli do. III. Título.
CDD 370.733

Reitor
**Celso Niskier**

Diretor de Pesquisa e Inovação
**Antônio Carlos de Abreu Mól**

Coordenadora do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação
**Ana Paula Legey**

Secretária do Mestrado
**Elizabeth Jeane Bento Cavalcante Garcia**

Coordenador do Núcleo de Computação Aplicada (NUCAP)
**André Cotelli do Espírito Santo**

Coordenadora da Biblioteca da UniCarioca
**Rachel Loureiro**

Grupo de Pesquisa

**Profa. Ana Paula Legey, D. Sc**
**Prof. André Cotelli do Espírito Santo, MSc.**
**Prof. Antônio Carlos de Abreu Mól, D. Sc**
**Prof. Cláudio Henrique dos Santos Grecco, D. Sc**
**Prof. Gabriel Mello dos Santos Abreu Mol, MSc.**
**Prof. Jorge Eduardo Mansur Serzedello, D. Sc**
**Prof. Marcos Antonio Silva, MSc.**
**Profa. Mariza Sueli de Oliveira Sodré, D. Sc**
**Profa. Sheila da Silva Ferreira Arantes, MSc.**
**Profa. Tharcila de Abreu Almeida, MSc**

Revisora Ortográfica
**Lidiane Hilário da Conceição**

Revisora da ABNT
**Ana Carla da Conceição Rosa**

UNI CARIOCA Centro Universitário +DIGITAL

# Ariane Rossane de Oliveira



**Possui graduação em Educação Física, pela Universidade Castelo Branco (2007), e graduação em Pedagogia, pela Universidade Castelo Branco (2002). Mestranda em Educação, no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação (MPNTDE), pela UniCarioca. Pós-graduação em: Gestão Pública Municipal, pela Universidade Federal Fluminense-UFF (2020); Direito Educacional, pela Unyleya (2020); Supervisão e Orientação Educacional, pelo Centro Universitário Barão de Mauá (2013); Artes, pela Faculdades Integradas de Jacarepaguá (2011); Psicomotricidade, pela Universidade Cândido Mendes (2004). Atualmente, é Supervisora Educacional da Prefeitura Municipal de Mangaratiba, Coordenadora no Departamento de Legislação e Normas, na Secretaria Municipal de Educação, Esportes e Lazer de Mangaratiba e Presidente do Conselho Municipal de Educação de Mangaratiba (2022-2023), membro no Fórum Municipal de Educação de Mangaratiba, membro da Comissão da Construção da Política Municipal de Escolas de Tempo Integral e Comissão de vistoria inicial e final dos processos de autorização de funcionamento de instituições privadas de Educação Infantil e unidades escolares da Rede Pública Municipal de Mangaratiba. Tem experiência docente na educação infantil, supervisão educacional, gestão administrativa escolar e no funcionamento administrativo e técnico em Conselho de Educação. Discute, principalmente, os seguintes temas: Políticas Públicas Educacionais, Gestão Democrática, Conselhos e Legislações Educacionais.**

# Cláudio Henrique dos Santos Grecco



**Pesquisador do Instituto de Engenharia Nuclear (IEN), da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Nucleares, do Instituto de Engenharia Nuclear (PPGIEN), Professor do Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário Carioca-UniCarioca. Professor e Pesquisador Colaborador do Laboratório de Lógica e Matemática Fuzzy, do Programa de Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ. Professor Colaborador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, do Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da UFRJ.Pós-Doutorado em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ(2019-2021),Doutorado em Engenharia de Produção pela COPPE/UFRJ-2012 e Mestrado em Engenharia Nuclear pelo Instituto Militar de Engenharia - IME (2001). Chefe Substituto da Divisão de Ensino, código DAS 101.2, do IEN. Responsável pelo Laboratório de Engenharia do Conhecimento (LABEC) do IEN/CNEN. Membro do Grupo Latino-Americano de Gestão do Conhecimento Nuclear e da Rede de Pesquisa CAPES-EPIDEMIAS: COPPE/PEP (UFRJ), Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho da UFRJ (IBCCF/UFRJ), Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical (PPGMT) da Universidade do Estado do Amazonas- UEA e FIOCRUZ (Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane). Pesquisador contemplado no Programa APQ1 2014/2 da FAPERJ. Trabalha com pesquisas que envolvem sistemas complexos, ergonomia, engenharia de resiliência, engenharia do conhecimento, gestão do conhecimento, modelagem de sistemas complexos, modelos fuzzy de tomada de decisão, sistemas de inferência fuzzy, e tecnologias digitais na educação.**

# André Cotelli do Espírito Santo



**Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Gama Filho (2010) e Mestrado em Ciência e Tecnologia Nucleares, pelo Instituto de Engenharia Nuclear (2013). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Sistemas de Computação e em Sistemas de Realidade Virtual. No Instituto de Engenharia Nuclear (IEN), utilizou tecnologias de realidade virtual na criação de ambientes virtuais, como ferramenta de auxílio para estudo e definição de estratégias, de segurança física e nuclear, avaliação e correção dessas estratégias e treinamento da equipe que irá colocá-la em prática na instalação real. Atualmente, no IEN, trabalha como colaborador na criação de ambientes virtuais para planejamento de circulação em áreas sujeitas à radiação (realidade virtual). No Centro Universitário Carioca (UNICARIOCA), atua como professor no curso de mestrado profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, no curso superior de graduação de Ciência da Computação, de Engenharia de Computação e de Redes de Computadores, ministra aulas no curso de Pós-Graduação em Jogos e Animação Digital, e também no curso Técnico de Jogos Digitais e de Informática. Também na UNICARIOCA, é pesquisador no Núcleo de Computação Aplicada (NuCAp, núcleo multidisciplinar envolvendo os cursos de Pedagogia, Design e Computação) onde desenvolve pesquisas aplicando Tecnologias de Realidade Virtual no Ensino. Atuação Profissional no Instituto de Engenharia Nuclear -> (05/2010 até 03/2012 - Bolsista PCI), (03/2012 até 10/2013 - Mestrado em Ciência e Tecnologia Nucleares) e (11/2013 até 07/2014 - Bolsista TCT).**

# Sumário

1. INTRODUÇÃO ..... 1

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... 2
2.1 Formação Continuada..... 2
2.2 Base Nacional Comum Curricular..... 7
2.3 Escola do Campo..... 8
2.4 Aprendizagem Significativa..... 11
2.5 Tecnologia na Educação..... 13

3. SEQUÊNCIA DIDÁTICA..... 16

4. RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS NA SEQUÊNCIA DIDÁTICA ..... 18
4.1 Padlet..... 18
4.2 Mentimeter..... 21
4.3 Wordwall..... 27
4.4 Stop Motion Studio..... 32
4.5 Learningapps..... 34

5. CONCLUSÃO..... 37

Referências Bibliográficas..... 39

APÊNDICE A – Sequências Didáticas..... 46

APÊNDICE B – Material de Apoio das Sequências Didáticas..... 53

APÊNDICE C – Tabela de Aplicativos ..... 58

# Introdução

Este material didático tem por objetivo elucidar a relevância da formação continuada e a implementação da cultura digital para os professores; referenciado em autores que discorrem sobre essa temática e embasado em leis e normativas vigentes.

Por meio da proposta de sequência didática apresentada no Apêndice A, será possível provocar e sensibilizar, nos professores a capacidade reflexiva sobre a própria prática pedagógica, além de propiciar o aprimoramento profissional e pessoal.

O cursista poderá vivenciar momentos de construção e experiências, que ajudará na formação de opinião sobre os temas, aqui apresentados, pois o material didático indica reflexão para todos os profissionais da educação.

## Formação Continuada e as Legislações Vigentes

Formação continuada é um direito do professor e um dever do Estado, e ambas estão previstas em vários dispositivos legais que discorrem sobre a temática. Consideremos a importância do tema, devido às evidenciadas políticas educacionais para a garantia e valorização da formação inicial e continuada dos profissionais da educação.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, aponta para a necessidade de formação continuada, e apresenta, em seu artigo 62-A, garantia da formação continuada aos profissionais da educação, no seu local de trabalho ou em instituições educacionais, Brasil (1996). O Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014, lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, com vigência até 2024, corrobora essa necessidade, explicitando, em sua meta 16, que 50% dos professores da educação básica deverão estar formados em nível de pós-graduação, até o último ano de vigência, Brasil (2014). Sendo também a obrigatoriedade de inclusão dessa meta nos Planos Estaduais e Municipais de todo Brasi; ficando subentendido sua relevância e

que esta política educacional deve ser garantida por todos. Ainda na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), em seu artigo 67, prevê a valorização dos profissionais da educação, com aperfeiçoamento profissional continuado, entre outras garantias, e, em seu artigo 87, estabelece o ensino à distância como uma das estratégias para oferta da formação continuada aos profissionais da educação.

A instituição e implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ocorreu com a publicação da Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017, apontado, em seu artigo 17 que, em vista à valorização do professor e da sua formação inicial e continuada, as normas, os currículos dos cursos e os programas deveriam estar adequados à BNCC, no prazo de 2 anos a ser contados a partir de sua publicação, em final de 2017 (Brasil,2017).

Em cumprimento às determinações, nas legislações vigentes, e complementando as políticas educacionais, outras normativas foram publicadas para regulamentar a formação inicial e continuada do profissional da educação. A Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 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), e a Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020, que dispõe sobre as diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada de professores da educação básica, e institui a Base Nacional Comum para a formação continuada de professores da educação básica (BNC-Formação Continuada). A BNC-Formação define diretrizes e competências para a formação inicial em nível superior de professores da Educação Básica, e BNC-Formação Continuada define diretrizes e competências gerais e específicas para as modalidades dos cursos e programas destinados à formação continuada dos professores da Educação Básica. Ambas referenciam quesitos importantes para política educacional.

Segundo Fernandes (2019), o que podemos concluir é que ambos os tipos de formação, sendo ela inicial ou continuada, necessitam de estar a trabalho das políticas educacionais; deve estar em concordância com as políticas de Estado que têm por objetivo atender às demandas do trabalho. A formação do professor é um dos pontos principais para garantir educação de qualidade, quando a

formação inicial não é suficiente, a formação continuada surge como uma necessidade, como os indicados nas legislações com as diretrizes para formações dos professores.

A BNC-Formação Continuada instituiu 10 competências gerais docentes e sua 5º competência preconiza o uso das novas tecnologias digitais, em que o professor deve compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica. O artigo 8º prevê que para os professores que atuam em modalidades específicas como Educação do Campo, entre outras, garanta também a organização dos campos de atuação, baseados nas respectivas normas regulamentadoras do Conselho Nacional de Educação (CNE), por necessitar de saberes e práticas contextualizadas aos temas (Brasil, 2020).

Muitos desafios são encontrados ao longo do percurso da formação continuada, um deles é que tipo de modelo de formação serão ofertados. Nesse sentido, Silveira, Santiago e Rodrigues (2020) expõem que se faz necessário refletir no modelo de formação disponibilizada, considerando que os conhecimentos específicos não podem mais ser configurado como primordial, posicionado o conhecimento

pedagógico num patamar de menor valoração. Não podemos deixar de propor uma formação que não inclua temas que favoreçam para a autonomia e a leitura crítica quando o objetivo tem como meta uma formação emancipatória.

A continuidade na formação dos professores se torna essencial e de grande importância, pois o professor busca melhorar a sua prática por meio de oficinas, capacitação, cursos de pós-graduações *lato sensu* e *stricto sensu*, tendo como objetivo o aprimoramento da sua prática profissional. Nesse sentido, Rodrigues, Lima e Viana (2017) afirmam que a formação continuada de professores se apresenta como uma importante estratégia para contribuir com o processo de formação e proporciona caminhos de aprendizagem relacionados com as metodologias educacionais, mecanismos oriundos das práticas realizadas em sala de aula e sociedade.

Saiba Mais



6

## Base Nacional Comum Curricular

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento norteador e de caráter normativo, que determina o conjunto de competências e habilidades de aprendizagens essenciais, que todos os alunos do território brasileiro devem desenvolver, ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Neste documento, estão elencadas dez competências gerais da Educação Básica, que se interrelacionam e se desdobram no processo didático e devem guiar as ações pedagógicas dos professores. Dentre as 10 competências gerais, ressaltamos a competência número 5, que diz:

> 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. (Brasil, 2017)

Nesse panorama, para Santos *et al* (2021), a cultura digital mencionada percorre por todos os setores de aprendizagem, permeando por todos os componentes curriculares, ou seja, ela não deve ser trabalhada em apenas uma disciplina, e sim utilizada em todas, utilizando a transversalidade.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) mostra de forma clara que o professor precisa se adequar e utilizar as novas tecnologias digitais melhorando sua prática pedagógica e oportunizando uma aprendizagem atualizada e significativa para o aluno. Sendo assim, nos levamos a pensar sobre a formação do professor para utilizar as tecnologias.

Leia o QRcode e fique por dentro da BNCC



8

## Escola do Campo

**Escola do campo, conforme do Decreto nº 7.352, de 04 de novembro de 2010, em seu inciso II, §2º, do artigo 1, está definida como:**

> **II - Escola do campo: aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo. (BRASIL, 2010).**

**Considerando que por meio deste Decreto a escola do campo pode ser aquela situada na zona rural ou na zona urbana, desde que esteja configurada conforme seu artigo 1º, podemos concluir que o campo, nesse sentido, se concebe mais que um espaço geográfico, uma gama de possibilidades, um espaço vasto de cultura, memórias, histórias e lutas.**

**Os projetos das instituições que compõem os variados sistemas de ensino e as propostas pedagógicas elaboradas nas escolas do campo devem considerar as especificidades das comunidades locais que estão inseridas, pois suas realidades são diversas, nessa perspectiva a Resolução CNE/CEB nº 01, de 3 de abril de 2002, destaca:**

> **Art. 2º [...]Parágrafo único. A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem às soluções exigidas por essas questões, à qualidade social da vida coletiva no país. (BRASIL, 2002)**

**A educação do campo está voltada para uma escola planejada para pessoas que vivem e trabalham nessa cultura do campo; entretanto, nada se proíbe que eles tenham acesso a outros conhecimentos, outras linguagens como a tecnologia, igualmente às pessoas da cidade. Assim sendo, Vieira e Sabbatini (2020) afirmam que ter conhecimento do uso das tecnologias é essencial para uma sociedade proativa, e para um indivíduo receptor das informações quanto agente transformador de conhecimento.**

## Legislações do Campo



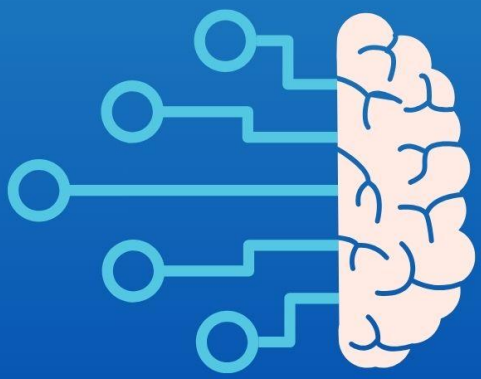
## Aprendizagem Significativa

A teoria da aprendizagem significativa vem sendo estudada por muitos autores, ao longo dos anos, tendo em vista a sua relevância para a educação. Segundo Moreira (2023), a teoria de Ausubel chamada teoria da aprendizagem significativa acontece quando o processamento de uma nova informação é associada com conceitos e conhecimentos prévios do aprendiz. A aprendizagem significativa ocorre não pela memorização, mas sim quando o aluno relaciona o novo conteúdo com o que já sabe.

Dessa forma, Moreira (2023) diz que na aprendizagem significativa o aluno não é um receptor passivo; ele afirma que o aluno deva fazer uso dos significados que incorporou de forma substantiva e não arbitrária, com a estrutura cognitiva do aluno. Assim, o autor identifica as semelhanças e diferenças e reorganiza seu conhecimento. Portanto, a aprendizagem significativa é um processo construtivo e ativo, o aluno é o personagem principal na construção do conhecimento. Nessa perspectiva, podemos afirmar que quando a aprendizagem é mecânica ela não pode ser considerada uma aprendizagem significativa, pois não tem relação com o

conhecimento prévio e, portanto, não apresenta nenhum significado pessoal para o aluno.

O aluno não chega na escola sem conteúdo, como achávamos que os alunos chegavam no passado; para o autor esse era um pensamento equivocado, já que a experiência de vida e o seu cotidiano sempre estiveram presentes na vida de qualquer indivíduo em todas as idades. O que tínhamos era um indivíduo, sem acesso a uma educação formal e conhecimentos mais elaborados, por falta de recursos, porém qualquer aluno tem a seu dispor o acesso, uns com mais acesso e outros mais restrições, afirmam Costa Júnior *et al* (2022). Portanto, o ensino de hoje não deve ser apresentado de forma descontextualizada, precisa levar em consideração as experiências e os conhecimentos prévios do aluno para que haja uma aprendizagem significativa, dessa forma o ensino não será mecânico e desinteressante.



12

## Tecnologia na Educação

Atualmente, as pessoas se deparam com um universo tecnológico, em seu cotidiano, em diversos momentos. Utilizam tecnologias como: aplicativos de banco, de redes sociais, aplicativos para o entretenimento (música, filmes e séries), fontes de pesquisas acadêmicas, entre outros. Não temos como contestar o grande valor das novas tecnologias digitais, nos dias de hoje. As informações se multiplicam com rapidez, conectando as pessoas e diminuindo a distância entre elas. Neste sentido, faz-se necessário discutir a relação das tecnologias no processo ensino e aprendizagem. As crianças, adolescentes e jovens convivem com as tecnologias também em suas vidas, porém quando estão na escola, muitas vezes são proibidos de utilizá-las, pelo motivo da distração em aula ou pelo motivo dos professores não terem preparação para usar a tecnologia como aliada. Para Benedet, Réus e Lunardi (2019), os estudantes da atual educação básica, nasceram nessa era digital, os mesmos têm a necessidade de novidades durante o ensino. Desse modo, para que as aulas sejam mais significativa, inclusiva e abrangente,

a tecnologia precisa transpor a barreira do contexto social em que o aluno está inserido.

Sabemos que o grande desafio para uso dos recursos tecnológicos na escola, concentra-se na falta de preparo do professor para utilizá-los, tornando os profissionais resistentes em agregar as novas tecnologias digitais à sua prática, na sala de aula. Benedet, Réus e Lunardi (2019) afirmam que se espera dos educadores atuais mais desenvoltura na utilização das tecnologias digitais, de informação e comunicação. Portanto, por meio da formação continuada, os educadores irão se apropriar do conhecimento científico, desenvolvendo uma reflexão sobre a inovação das aulas com o princípio na utilização das tecnologias da informação e comunicação, aperfeiçoando a prática apoiada nos referenciais teóricos.

A utilização de novas tecnologias na sala de aula não implica em excluir outras formas de aprendizagem existentes, mas sim, permite que exista uma nova maneira de aprendizagem em sala de aula. O professor precisa ter a capacidade de perceber qual melhor tecnologia irá aplicar em determinada aula, verificando qual motiva e interessa ao aluno; para tanto é

importante que o professor tenha formação para o uso de novas tecnologias digitais. Diante disto, Gonçalves e Kanaane (2021) afirmam que o uso de tecnologias digitais, como instrumento de estímulo nas aulas, implica saber se os atuais e futuros professores têm conhecimentos para a utilização de tecnologias. Por isso, quando se pensa na capacitação de professores, deve se considerar as constantes mudanças das tecnologias digitais, além da necessidade dos professores praticarem uma conduta flexível, em sua prática de aula, envolvendo todos da unidade escolar nas ações realizadas.

Logo, sendo assim, é necessário que o professor busque meios de se capacitar e aprimorar para essa nova realidade, inserindo novas tecnologias digitais em sua prática pedagógica, ampliando seu conhecimento e melhorando a qualidade do ensino e aprendizagem. Segundo Pizzol, Santinello e Pinheiro (2021), o professor apropriando-se de novos recursos e metodologias, percorre outro caminho da ação pedagógica, criativa e crítica, tornando cada vez mais conhecida e prática para o ensino e aprendizagem. O dever do professor, ao utilizar as tecnologias na educação, é de analisar qual o caminho mais coerente a ser utilizado, pedagogicamente.

## SEQUÊNCIA DIDÁTICA

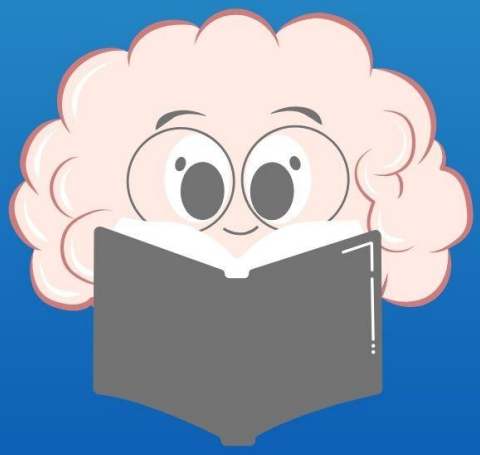
Sequência Didática (SD) é definida por Araújo (2013) como um meio do professor organizar a sequência de suas aulas, considerando os temas e os procedimentos aplicados no ensino.

De acordo com Mól *et al* (2022), sequências didáticas (SD) são estratégias de ensino, utilizadas por professores, para desenvolver conteúdos, seguindo uma linha de raciocínio específica. Seu desenvolvimento ocorre por meio da elaboração do conteúdo a cerca de uma temática com o objetivo final execução em um determinado tempo, com atividades associadas na composição do aprendizado. Sua particularidade diferenciada está em atividades que seguem uma trilha de aprendizagem que conversam entre si, facilitando o aprendizado. Sendo assim, essas estratégias possuem diversas atividades conectadas uma à outra; o professor planeja as etapas e as atividades que serão desenvolvidas, focando no objetivo do conteúdo escolhido, buscando um caminho mais dinâmico do processo ensino e aprendizagem.

Para Bazhuni *et al* (2021), o papel da formação continuada de professores, quanto ao uso de

tecnologias digitais, no processo ensino e aprendizagem, desenvolvidas a partir de sequências didáticas, que vêm demonstrando-se como um instrumento de um método a ser usufruída em todas as etapas da Educação, ressaltando ainda a sua consonância com a BNCC, principalmente quando refere-se à competência cultura digital.





## RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS NA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

As tecnologias digitais, utilizadas no contexto educacional, viabilizam estratégias de conhecimento de natureza inovadora, facilitando o processo ensino e aprendizagem, tornando-se aliadas do professor, em sua prática educativa, proporcionando ao aluno uma aprendizagem mais significativa.

As sequências didáticas, aqui apresentadas, proporcionam aos cursistas a possibilidade de interagir e experienciar alguns recursos digitais a serem utilizados com a finalidade educacional. Diversos aplicativos e sites foram utilizados para contribuir com a formação para professores. São eles:

### Padlet

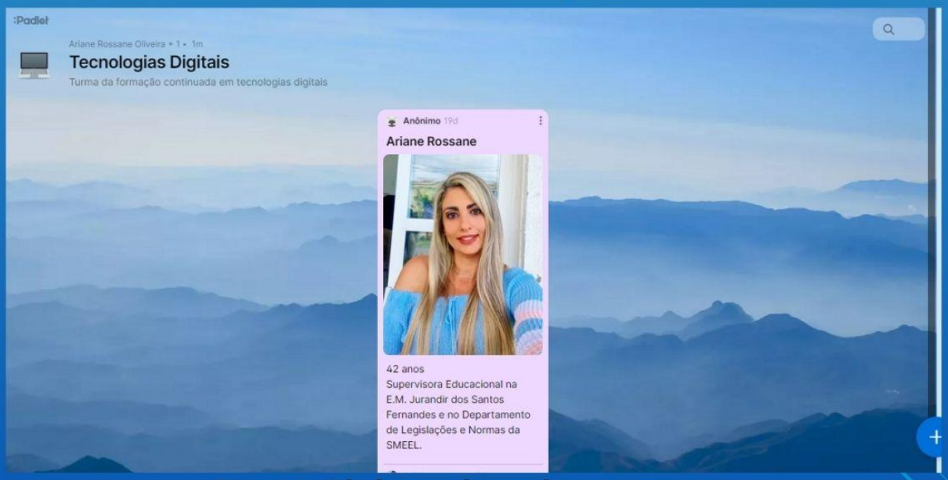


O *Padlet*, segundo Silva e Lima (2018), é uma ferramenta que permite a construção de um mural virtual, *on-line,* dinâmico, interativo e gratuito. Esta ferramenta permite aos usuários curtir, escrever, guardar, compartilhar, avaliar conteúdos de imagem, vídeos ou documentos escritos. O *Padlet* possibilita, a quem utiliza, realizar tarefas colaborativas com interação

dos indivíduos propagando ideias, culturas, socializando as informações e aprendendo em circunstâncias diferenciadas das tradicionais de sala de aula do ensino presencial. Nessa ferramenta, o aluno pode compartilhar de forma colaborativa suas contribuições de forma pública ou privada.

Esse recurso será utilizado em três momentos da sequência didática, apresentada neste material didático, no 1º dia da SD, na 2º etapa, com o objetivo de registrar o perfil de cada participante e ancorando os conhecimentos que cada um já tem sobre as tecnologias. O cursista irá preencher colocando, nome, foto, idade, turma que leciona ou função e outras informações que acharem pertinentes, conforme o apresentado na Figura 1.

**Figura 1: Padlet utilizado na Sequência Didática.**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

Na 4ª etapa, do 1º dia da SD, os cursistas irão utilizar o *Padlet* que utilizamos na 2ª etapa, deste mesmo dia de SD (Figura 1), e completarão o seu mural escrevendo se em sua prática pedagógica eles desenvolvem a competência Cultura Digital com seus alunos. Caso os cursistas respondam que não desenvolvem a Competência Digital com seus alunos, os mesmos deverão escrever o motivo no mural do *Padlet*.

Na avaliação do 2º dia da SD, o Padlet será utilizado novamente, agora os cursistas irão avaliar como foi este 2º dia da SD, utilizando *emoji,* deverão preencher um dos campos, "ótimo", "regular" ou "ruim", conforme o disposto na Figura 2.

**Figura 2: Padlet utilizado na Sequência Didática.**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

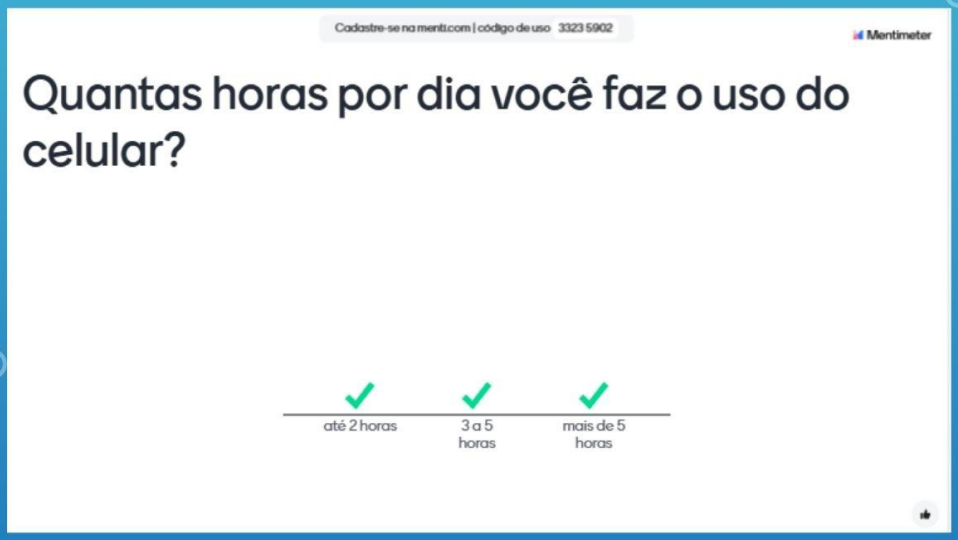
## Mentimeter

**O *Mentimeter,* segundo Santos *et al* (2021), é um recurso que possibilita criar apresentações interativas, como nuvens de palavras, coleta de perguntas, enquetes abertas ou fechadas e murais, com o propósito de promover um ensino ativo e metódico, com atividades lúdicas e atrativa. Este recurso pode ser utilizado para trabalhar o conteúdo escolhido em qualquer etapa da educação.**

**Será utilizado em três momentos da sequência didática. No primeiro momento, será apresentada, neste material didático, no 1º dia da SD, na 3º etapa, como forma de aproximação do professor e os cursistas, demonstrando o quanto a tecnologia está inserida em nosso cotidiano. O professor inicia essa etapa apresentando a tecnologia Mentimeter; a seguir os participantes acessarão a página do *Mentimeter,* utilizando o *QR-Code*, *link* ou a página da internet inserindo os códigos, que serão disponibilizados no momento da SD. Sugere-se que os mesmos sejam criados horas antes da execução da SD. Será apresentado um quiz para introduzir o assunto sobre o uso das tecnologias em nosso cotidiano, e após o término do quiz, o professor irá mostrar os**

gráficos das respostas, fazendo uma reflexão junto com os participantes sobre os resultados. A primeira pergunta do recurso utilizado está disposta na Figura 3.

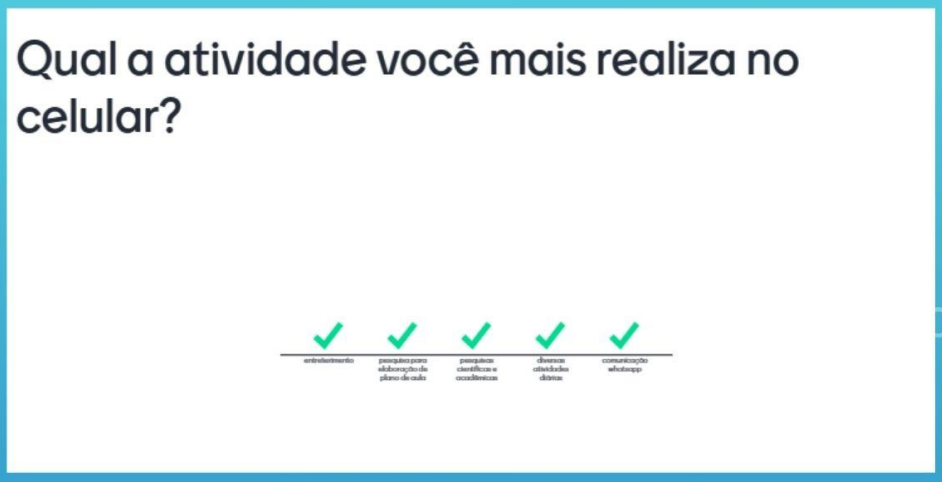
**Figura 3: Mentimeter utilizado na Sequência Didática no 1º dia - pergunta 1.**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

Segunda pergunta do recurso *Mentimeter* utilizado no 1º dia da SD, disposta conforme a Figura 4.

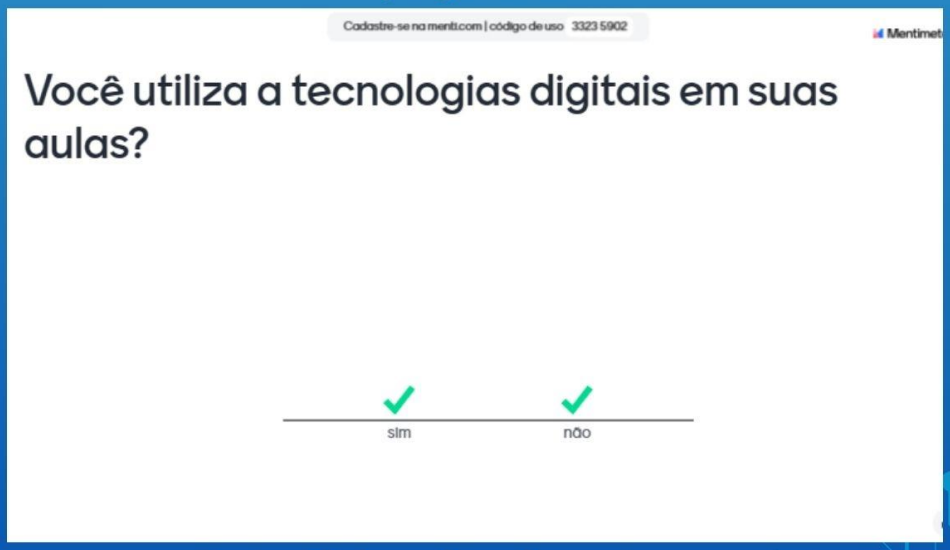
**Figura 4: Mentimeter utilizado na Sequência Didática no 1º dia - pergunta 2.**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**Terceira pergunta do recurso *Mentimeter* utilizado no 1º dia da SD, disposta conforme a Figura 5.**

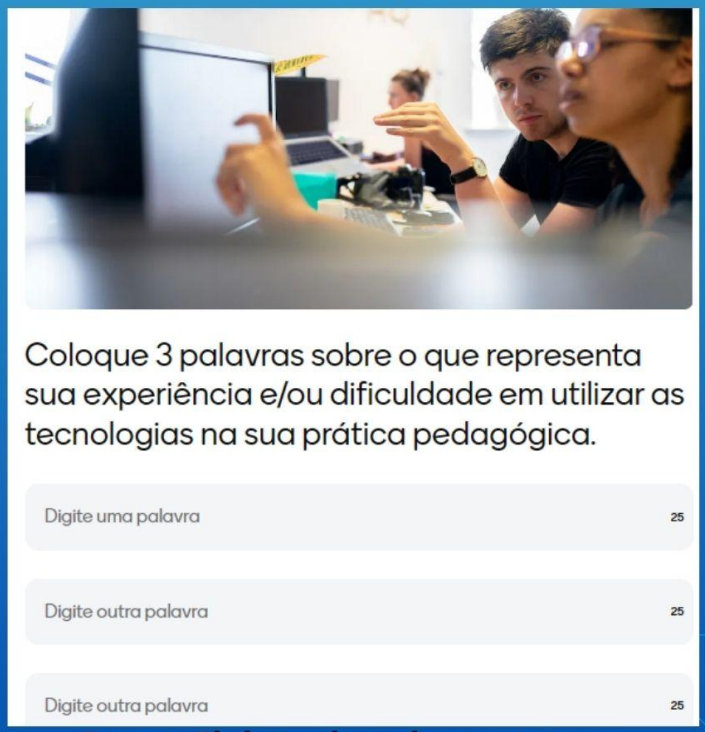
**Figura 5: Mentimeter utilizado na Sequência Didática 1º dia - pergunta 2.**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**No segundo momento, o *Mentimeter* será apresentado no 2º dia da SD, na 2ª etapa. O professor irá indagar sobre as expectativas e dificuldades dos cursistas e, após a reflexão, irão utilizar o recurso para a criação de uma nuvem de palavras. Os cursistas irão acessar o *Mentimeter* utilizando o *QR-Code*, *link* ou a página da internet inserindo o código, que serão disponibilizados no momento da SD. Após, irão inserir 3 palavras que representem sua experiência, dificuldade ou expectativa em utilizar as tecnologias na sua prática pedagógica, conforme o disposto na Figura 6.**

**Figura 6: Mentimeter utilizado na Sequência Didática no 2º dia - Nuvem de Palavras.**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

Após a conclusão do jogo de palavras, o professor mostrará o gráfico com a nuvem de palavras e abrirá o momento para comentários sobre a atividade. A Figura 7 apresenta um exemplo retirado da página da internet do Mentimeter.

**Figura 7: Exemplo de Nuvem de Palavras elaborada no Mentimeter.**

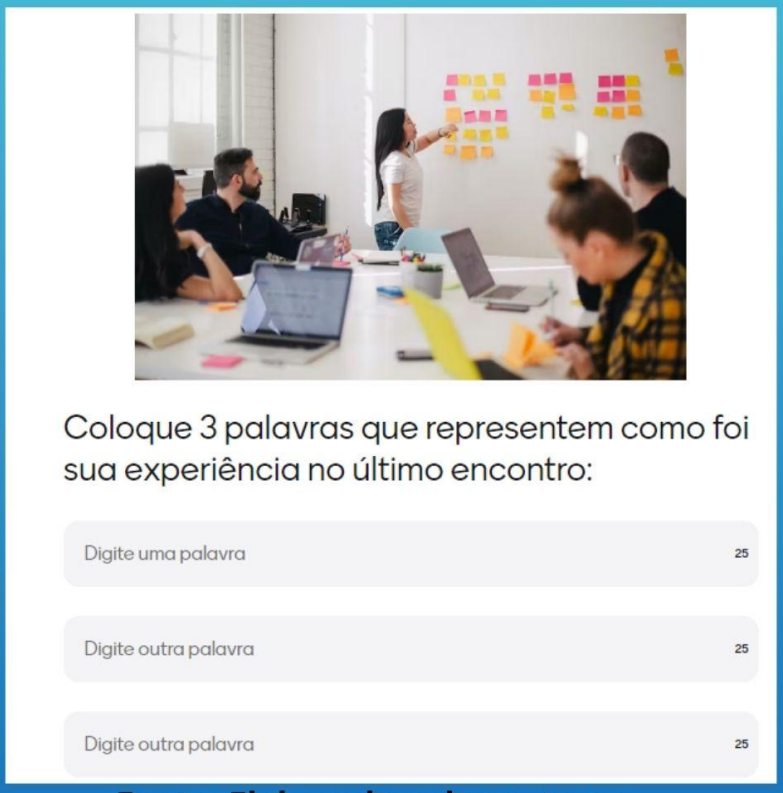



**Fonte: Print retirado da página da internet do recurso Mentimeter.**

No terceiro momento, no 3º dia da SD, o professor irá perguntar como foi a experiência no 2º dia da SD, e os cursistas irão utilizar o *Mentimeter* com o jogo de palavras e formarão mais uma vez a nuvem de palavras. Os cursistas irão acessar o *Mentimeter* utilizando o *QR-Code*, *link* ou a página da internet inserindo o código, que serão disponibilizados no momento da SD.

A seguir, eles irão inserir 3 palavras que representem sua experiência ou dificuldade no último dia da SD, conforme mostrado na Figura 8.

**Figura 8: Mentimeter utilizado na Sequência Didática do 3º dia - Nuvem de Palavras.**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

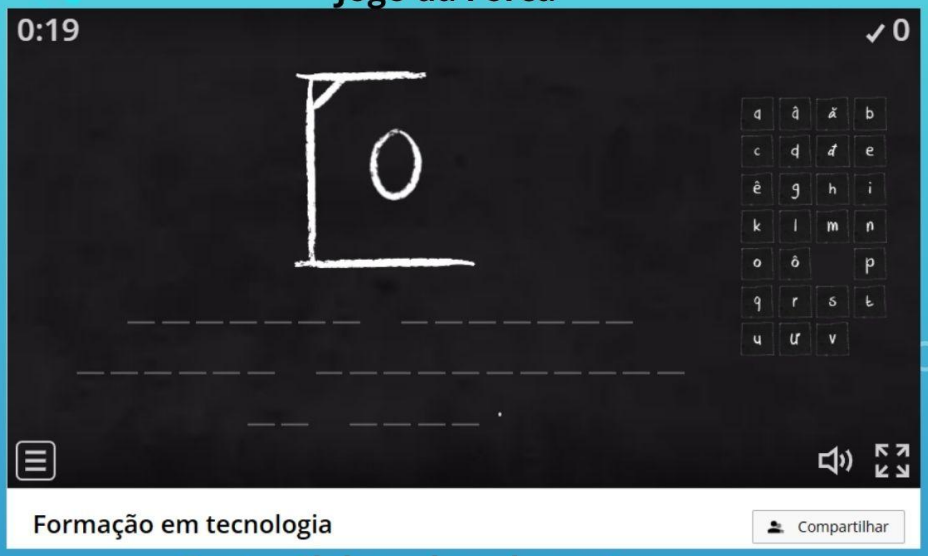
Após a conclusão do jogo de palavras, o professor mostrará o gráfico com a nuvem de palavras e abrirá um momento para comentários sobre a atividade.

## Wordwall

O *Wordwall,* segundo Goulart (2021), é uma plataforma que possibilita a criação de recursos didáticos, personalizados ao conteúdo escolhido, de forma interativa. Nessa plataforma podem ser criadas diversas atividades como: perguntas abertas e fechadas, competições, jogos de palavras, caça-palavras, palavras cruzadas, anagramas, jogo da memória, entre outros. Essas atividades também podem ser utilizadas na versão impressa.

Esse recurso será utilizado em três momentos da sequência didática. No primeiro momento será apresentada, neste material didático, no 1º dia da SD, na 5ª etapa – Avaliação. De forma coletiva, os cursistas irão resolver o jogo de palavras chamado forca, utilizando o recurso *Wordall*. O objetivo do jogo é descobrir a frase relacionada ao 1º dia da SD. A Figura 9 ilustra esse jogo.

**Figura 9: Wordwall utilizado na Sequência Didática 1º dia – Jogo da Forca**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**O código desse recurso não expira, podendo ser criado no momento da elaboração da SD. Podemos utilizar o código apresentado na Figura 10.**

**Figura 10: QR Code do Wordwall utilizado na Sequência Didática 1º dia – Jogo da Forca**

wordwall.net/pt/resource/62539784

**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**No segundo momento, o *Wordwall* será apresentado no 2º dia da SD, na 4ª etapa. O professor irá apresentar o recurso e mostrar a variedade de jogos disponíveis, irá explicar as características e potencialidades do recurso na criação de jogos, além de demonstrar que na área "comunidade" podemos pesquisar o tema de interesse, conforme mostrado na Figura 11.**

**Figura 11: Exemplo de pesquisa no Wordwall.**




**Fonte: Print retirado da página da internet do recurso Wordwall.**

**Depois, iremos utilizar diferentes jogos sobre a temática, conforme o exemplo na Figura 12.**

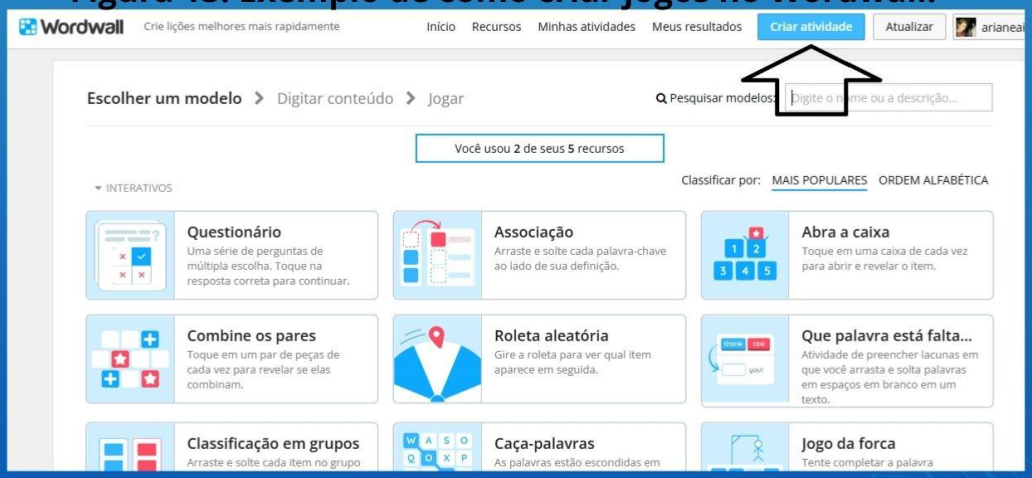
**Figura 12: Exemplo de jogos criados no Wordwall.**




**Fonte: Print retirado da página da internet do recurso Wordwall.**

**A seguir, será demonstrada como é feita a criação de jogos e será solicitado que, coletivamente, os cursistas criem um jogo e apresente-o. A área para criação de jogos e as opções estão apresentados na Figura13.**

**Figura 13: Exemplo de como criar jogos no Wordwall.**




**Fonte: Print retirado da página da internet do recurso Wordwall.**

No terceiro momento, o *Wordwall* será utilizado no 3º dia da SD, na etapa 5º - avaliação. Os cursistas irão avaliar o 3º e último dia da SD e deverão responder pelo *QR-Code,* avaliando como foi o encontro: excelente, muito bom, bom, regular ou péssimo, conforme mostrado na Figura 14.

**Figura 14: Wordwall utilizado na Sequência Didática 3º dia – Avaliação**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

O código de acesso da avaliação será elaborado no *Wordall* como mostrado na Figura 15.

**Figura 15: QR Code do Wordwall utilizado na Sequência Didática 3º dia – Avaliação**

wordwall.net/pt/resource/63230841

**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**Stop Motion Studio**

**O *Stop Motion*, segundo Rodrigues (2019), é um método de animação que utiliza a reprodução em sequência de várias fotografias para criar a ilusão de movimento, e que hoje pode ser facilmente realizado com a ajuda de um programa do computador. Essas fotografias podem ser facilmente capturadas pelo aplicativo de celular *Stop Motion Studio*, após essa ação, no próprio aplicativo, será criado um filme com as sequências das fotografias.**

Desta forma, o professor irá mostrar 2 vídeos (disponibilizado no Apêndice B) sobre o aplicativo *Stop Motion Studio,* que apresentam 2 tipos de animações criadas com o aplicativo. Irá indagar os cursistas se já conheciam o aplicativo e as diferenças das animações apresentadas. Ao final da explanação sobre a temática disponibilizada no 2º dia da SD, 3ª etapa, solicitará que os cursistas baixem o aplicativo nos celulares. Após, demonstrará como utilizá-lo e os cursistas deverão coletivamente realizar a produção de um pequeno filme. O aplicativo poderá ser baixado no *Android,* de forma gratuita, com o acesso do *QR-Code* disponibilizado na Figura 16.

**Figura 16: QR Code do aplicativo Stop Motion Studio – Android utilizado na Sequência Didática 2º dia**

**Fonte: Elaborado pelos autores.**

O aplicativo poderá ser baixado no *Iphone*, com o acesso do *QR-Code* disponibilizado na Figura 17.

**Figura 17: QR Code do aplicativo Stop Motion Studio – Iphone utilizado na Sequência Didática 2º dia**

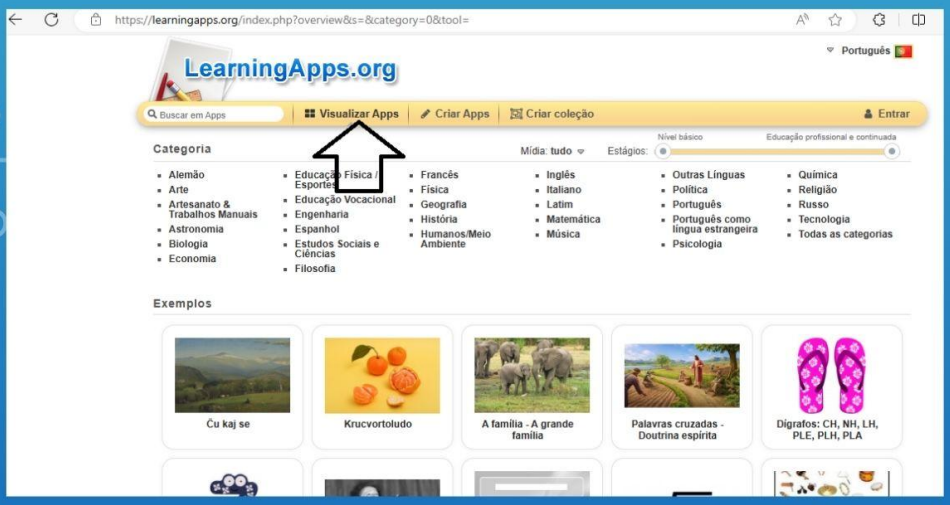
**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**LearningApps**

O *LearningApps*, segundo Ribeiro e Pereira (2021), está acessível ao público em *website*, disponibilizando áudios, vídeos, textos e imagens. Esta ferramenta possui uma interface intuitiva, podendo desenvolver atividades de multimídia por qualquer pessoa que tenha um mínimo de conhecimento na utilização de tecnologias digitais.

Esse recurso será utilizado em dois momentos da sequência didática apresentada neste material didático. No 3º dia da SD, na 3ª etapa, o professor irá apresentar a página de internet do recurso *LearningApps* e explicar que essa página tem jogos educativos criados por outras pessoas e que também pode-se criar outros jogos. Também irá perguntar se os cursistas já conheciam o recurso e a seguir, irá sugerir que escolham jogos criados para utilizá-los, conforme apresentado na Figura 18.

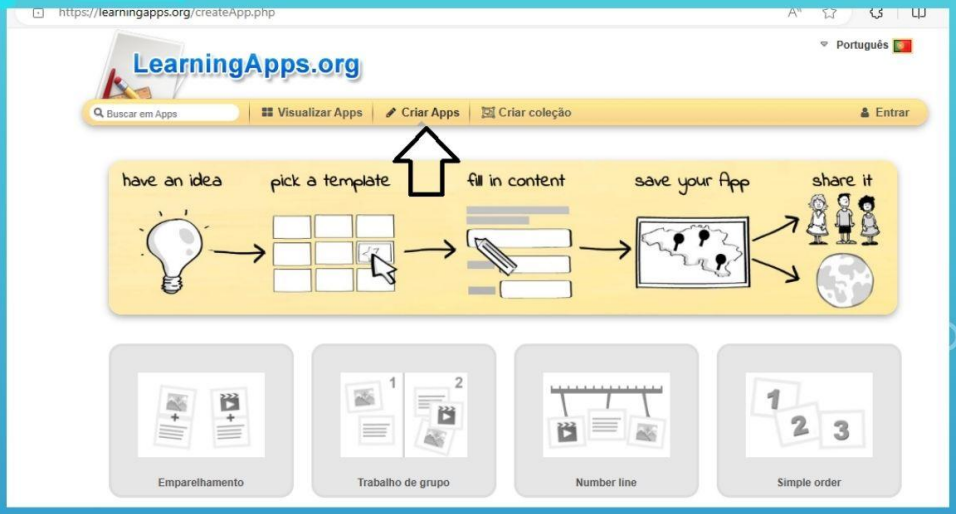
**Figura 18: Exemplo para visualizar jogos no LearningApps**




**Fonte: Print retirado da página da internet do recurso LearningApps.**

No segundo momento, o *LearningApps* será utilizado no 3º dia da SD, na 4a etapa. Os cursistas criarão jogos em duplas ou trios, conforme mostrado na Figura 19.

**Figura 19: Exemplo para criar jogos no LearningApps**




**Fonte: Print retirado da página da internet do recurso LearningApps.**

# CONCLUSÃO

A Educação, como instrumento de transformação política, social e cultural deve ser resguardada por políticas públicas que garantam os direitos da população, assim como a promoção de serviços de qualidade e o acesso de todos.

As políticas de formação continuada, para os profissionais da educação, contribuem qualitativamente nos resultados alcançados no processo ensino-aprendizagem; além de permitir o estreitamento entre as mudanças necessárias e o que se deseja fomentar no ambiente educacional, levando a reflexão de todos de que nele participam.

É válido destacar, nos dias de hoje, a formação continuada em novas tecnologias digitais, como estratégia atual e significativa, na utilização das sequências didáticas, que permite aos participantes percorrerem a trilha do conhecimento, a partir desse novo modelo.

Portanto, este material didático elucida a importância em se realizar formações continuadas para docentes, bem como a necessidade dessa formação estar relacionada às novas tecnologias digitais, contribuindo

significativamente para o crescimento do aprendizado dos profissionais que atuam diretamente na Educação.

Com isso, a presente sequência didática (SD), Apêndice A, foi elaborada a fim de proporcionar essa formação, cujo objetivo é introduzir o uso destas tecnologias, em sala de aula, nas escolas do campo, além de demonstrar que tais recursos, de fácil manuseio, podem dinamizar a prática pedagógica do professor e oportunizar, a estes alunos, a mesma qualidade e diversidade, no que diz respeito ao seu processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, espera-se que, ao final de três dias, os professores tornem-se capazes de refletir, criticamente, sobre o uso destas novas tecnologias digitais e os benefícios e favorecimentos encontrados no uso das mesmas, destacando o desenvolvimento das habilidades e competências elencadas para essa finalidade, sem esquecer de que a formação é o ponto de partida e a utilização desses recursos tecnológicos o ponto de chegada para se alcançar o destino previsto, uma Educação de qualidade e de igualdade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, D. L. de. O que é (e como faz) sequência didática? Entrepalavras. Fortaleza - ano 3, v.3, n.1, p. 322-334, jan/jul 2013. Disponível em: http://www.entrepalavras.ufc.br/revista/index.php/Revista/article/view/148/181. Acesso em: 26 nov. 2023.

BAZHUNI, R. F. et al. Sequências didáticas permeadas por tecnologias digitais: uma proposta inovadora na educação infantil. Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação (online). Rio de Janeiro: v. 6, n. 1, 2021.E-ISSN 2596-058X. Disponível em: https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/197/189. Acesso em: 26 nov. 2023.

BENEDET, M.L; RÉUS, V.B.; LUNARDI, G.M. A formação continuada de professores da educação básica mediada pelas tecnologias da informação e comunicação. Criar Educação, Criciúma, v. 8, nº 1, jan/jul - PPGE – UNESC, 2019. Disponível em: https://www.periodicos.unesc.net/ojs/index.php/criareedu/article/view/4609. Acesso em: 15 de ago. de 2023.

BRASIL. Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010.Dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm. Acesso em 23 de nov. 2023.

BRASIL. Documento Referência – Conferência Nacional de Educação 2024. Plano Nacional de Educação 2024-2034: política de Estado para a garantia da educação como direito humano, com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável. Brasília, DF: Ministério da Educação. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conferencias/conae-2024/documento-referencia.pdf. Acesso em 20 de out. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 28 de set. 2023.

BRASIL. Resolução CNE/CEB Nº 1, de 3 de abril de 2002. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13800-rceb001-02-pdf&category_slug=agosto-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em 23 de nov. 2023.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da

Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 28 de set. 2023.

BRASIL. Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em 28 de set. 2023.

BRASIL. Resolução CNE/CP Nº 1, de 27 de outubro de 2020. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília, DF: Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=164841-rcp001-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em 28 de set. 2023.

COSTA JÚNIOR, J. F. et al. Um olhar pedagógico sobre a Aprendizagem Significativa de David Ausubel. Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem. [S. l.], v. 5, p. 51–68, 2023. Disponível em: https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/70. Acesso em 23 nov. 2023.

DAL PIZZOL, A.; SANTINELLO, J.; HORBUS PINHEIRO, B. E. Formação continuada de professores e o uso das tecnologias. Revista Cocar, [S. l.], v. 15, n. 32, 2021. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4177. Acesso em: 26 nov. 2023.

FERNANDES, A. Formação continuada de professores "no" e "para" o trabalho: questões e reflexões a partir da teoria crítica da sociedade. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 100, n. 254, 17 abr. 2019Disponível em: http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/3289/3024. Acesso em: 21 de nov. de 2023.

GONÇALVES, A. de M.; KANAANE, R. A prática docente e as tecnologias digitais. Revista Eletrônica Esquiseduca. Santos -SP, V.13, N. 29, p.256-265, jan.-abril 2021. Disponível em: https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1030. Acesso em: 26 de nov. de 2023.

GOULART, J. G. S. Wordwall: plataforma de criação de jogos e atividades personalizadas. In: LUNARDI, L; RAKOSKI, M.C.; FORIGO, F.M. (org.). Ebook - Ferramentas digitais para o ensino de Ciências da Natureza.

1ª ed. Bagé-RS: EDITORA FAIT, 2021. Cap. 29, p.144-147.E-book disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350240048_As_potencialidades_do_aplicativo_Mentimeter_para_a_construcao_de_processos_de_ensino_e_aprendizagem_interativos. Acesso em: 26 nov. 2023.

MÓL, A. C. de A. et al Ebook (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) -Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2022. E-book disponível em: https://proximal.unicarioca.edu.br/portal/sequencias-didaticas-permeadas-por-tecnologias/. Acesso em: 28 out. 2023.

MOREIRA, M. A. Teoria da aprendizagem. 3º ed. ampl. [Reimpr.] Rio de janeiro: LTC, 2023. 147-159p.

RIBEIRO, T. da S.; PEREIRA, R. C. Materiais didáticos digitais através do LearningApps: um preparatório gamificado para provas de proficiência linguística. Miguilim – Revista Eletrônica do Netlli. Crato, v. 10, n. 2, p. 635-661, maio-ago. 2021. Disponível em: http://periodicos.urca.br/ojs/index.php/MigREN/article/view/3219 . Acesso em: 26 nov. 2023.

RODRIGUES, A. C. L. Uso das tecnologias na escola: Stop Motion como ferramenta de ensino e aprendizagem. Revista de Educação Popular, Uberlândia, v. 18, n. 2, p. 252–269, 2019. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/46856. Acesso em: 26 nov. 2023

RODRIGUES, P. M. L.; LIMA, W. dos S.R.; VIANA, M.A.P. a importância da formação continuada de professores da educação básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. Saberes Docentes em Ação, ISSN 2525-4227, v 03, n. 01, Maceió set. de 2017. Disponível em : https://maceio.al.gov.br/uploads/documentos/3-A-IMPORTANCIA-DA-FORMACAO-CONTINUADA-DE-PROFESSORES-DA-EDUCACAO-BASICA-A-ARTE-DE-ENSINAR-E-O-FAZER-COTIDIANO-ID.pdf. Acesso em: 21 de nov. de 2023.

SANTOS, B. G. dos. et al. As potencialidades do aplicativo Mentimeter para a construção de processos de ensino e aprendizagem interativos. In: LUNARDI, L; RAKOSKI, M.C.; FORIGO, F.M. (org.). Ebook - Ferramentas digitais para o ensino de Ciências da Natureza. 1ª ed. Bagé-RS: EDITORA FAIT, 2021. Cap. 20, p.98-102. E-book disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350240048_As_potencialidades_do_aplicativo_Mentimeter_para_a_construcao_de_processos_de_ensino_e_aprendizagem_interativos. Acesso em: 26 nov. 2023.

SANTOS, W. L. et al. Cultura digital e BNCC: contradições e desafios para prática docente. Revista Brasileira de Desenvolvimento. Curitiba, v.7, n.6, p.55908-55921jun.2021. Disponível em https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30929. Acesso em: 23 de nov. de 2023.

**SILVEIRA, J. A.; SANTIAGO, S. B.; RODRIGUES, B. S. F. Formação continuada de professores para educação profissional e tecnológica. HOLOS, 3, 1–16, 2020. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/8642. Acesso em: 21 de nov. de 2023.**

**VIEIRA, S. da S.; SABBATINI, M. Cultura Maker na educação através do Scratch visando o desenvolvimento do pensamento computacional dos estudantes do 5º ano de uma escola do campo da cidade de Olinda – PE. Revista Docência e Cibercultura. [S. l.], v. 4, n. 2, p. 43–66, 2020. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/50671/34722.Acesso em: 23 de nov. de 2023.**

# APÊNDICE A – Sequências Didáticas

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

**Dia:** 1 x 2 ☐ 3 ☐

| | |
|---|---|
| **Instituição onde será a 1ª aplicação**: Unidades Escolares consideradas do campo. | **Data:** |
| **Educador Autor(a):** ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA | **E-mail:** arianerossane@hotmail.com |
| **Professor revisor (a):** | **E-mail:** |
| **Público-alvo:** Professores, coordenadores, supervisores diretores e orientadores. | Carga horária desta aula: 1h 20 min. |
| **Título da SD: Tecnologia no cotidiano** | |
| **Conteúdo:** Formação continuada sobre tecnologias para prática pedagógica nas escolas de ensino fundamental. | |
| **Eixo Temático:** Letramento digital e formação de professores. | |

**Locais que serão utilizados:** x Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Outros Clique aqui para digitar texto.

| | |
|---|---|
| **Objetivos esperados** | Mostrar como a tecnologia está em nosso cotidiano.<br>Apresentar o conteúdo a ser abordado na formação.<br>Apresentar o uso da tecnologia na prática pedagógica, conscientizando para importância e o porquê usar. |

**1ª Etapa: Tomada de Consciência - (5 minutos)**

**Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.**

A presente sequência didática versa sobre o uso das tecnologias em sala de aula, com o intuito de mostrar o uso de diversas tecnologias acessíveis e inovadoras.

**2ª etapa** – Utilização do aplicativo *Padlet* com o objetivo de registrar o perfil de cada participante e ancorando com os conhecimentos que cada um já tem sobre tecnologias.

**3ª etapa** – Utilização da tecnologia *Mentimeter* como forma de aproximação do professor e participantes, demonstrando o quanto tecnologia está inserida em nosso cotidiano. Após o professor irá mostrar um infográfico que apresenta o uso da tecnologia em nosso cotidiano.

**4ª etapa** – Apresentar o infográfico com as 10 competências da BNCC elencando a importância de desenvolve-la e após realizar um momento de escrita no mural do *Padlet* sobre a competência cultura digital.

**5ª etapa** – De forma coletiva resolver o jogo da forca utilizando o aplicativo *Wordwall*.

| | |
|---|---|
| **2º Etapa:**<br>**(15 min)**<br>**Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**<br>**(Atenção aqui aos subsunçores)** | **1º momento** - Utilizar a tecnologia *Padlet* para fazer a apresentação dos participantes da formação, colocando o nome, foto, idade, a turma que leciona ou a função (deixar que sugiram outras informações). https://Padlet.com/arianerossane/tecnologias-digitais-o64crq6txulyyj54<br>**2º momento** - O professor irá conduzir essa atividade ajudando todos a utilizar. Após o término da confecção do mural de informações da turma, com a mediação professor seguirá perguntando se já conheciam essa tecnologia e perguntar como poderíamos usá-las em sala de aula. |
| **3º Etapa:**<br>**(25 min)**<br>**Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.** | **1º momento** – o professor inicia essa etapa apresentando a tecnologia *Mentimeter* utilizando o código da apresentação e os participantes utilizarão a página do *Mentimeter* https://www.menti.com/alvoehzn7qja<br>código: 7179 2262<br>Esse quiz será utilizado para introduzir o assunto sobre o uso das tecnologias em nosso cotidiano, após o término do quiz o |

# APÊNDICE A – Sequências Didáticas

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

| | |
|---|---|
| | professor irá mostrar os gráficos das respostas e junto com os participantes fazer uma reflexão sobre as mesmas.<br>**2º momento –** o professor irá mostrar o infográfico mostrando o uso da tecnologia em nosso cotidiano de diferentes formas e que na escola não deveria ser diferente. Mencionar que nesta formação iremos refletir sobre o conhecimento que temos em tecnologias, sobre como é possível a utilizarmos na sala de aula.<br><br>https://www.canva.com/design/DAFzn9a3nf0/TegCMcVDaUPzhatqmM8tNw/edit?utm_content=DAFzn9a3nf0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton |
| **4º Etapa:**<br>**(25 min)**<br>**Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa. Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.** | **1º momento** - Apresentar o infográfico com as 10 competências da BNCC, mostrando que a 5ª competência da BNCC versa sobre a Cultura Digital e a importância de ser desenvolvida.<br>https://www.canva.com/design/DAF1XVMX210/ex0G5qZNXE-wKl9J52sQfQ/view?utm_content=DAF1XVMX210&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor<br><br>**2º momento** – No mural do *Padlet* que utilizamos na 2ª etapa desta sequência didática, cada cursista irá completar o seu mural, escrevendo em sua prática pedagógica desenvolvem a competência cultura digital com seus alunos; se não desenvolve, escrever o porquê; se acham importante o desenvolvimento dessa competência. |
| **5º Avaliação (10m)**<br>**Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.**<br><br>De forma coletiva a turma irá descobrir a frase relacionada ao 1º dia de formação no aplicativo Wordwall: https://wordwall.net/pt/resource/62539784<br><br>Resposta: Cultura digital quinta competência da BNCC. | |
| **Recursos Digitais** | Celular/computador/tablet, Padlet, Mentimeter, Wordwall. |
| **Recursos Analógicos utilizados** | Folha ou caderno para anotações e caneta. |
| **Observações:** | |

# APÊNDICE A – Sequências Didáticas

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

**Dia:** 1 ☐ 2 x 3 ☐

| | |
|---|---|
| **Instituição onde será a 1ª aplicação**: Unidades Escolares consideradas do campo. | **Data:** |
| **Educador Autor(a):** ARIANE ROSSANE DE OLIVEIRA | **E-mail:** arianerossane@hotmail.com |
| **Professor revisor (a):** | **E-mail:** |
| **Público-alvo:** Professores, coordenadores, supervisores diretores e orientadores. | Carga horária desta aula: 1h e 20 min. |
| **Título da SD:** Tecnologias na prática pedagógica | |
| **Conteúdo:** Formação continuada sobre tecnologias para prática pedagógica nas escolas de ensino fundamental. | |
| **Eixo Temático:** Letramento digital e formação de professores. | |

**Locais que serão utilizados:** x Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Outros Clique aqui para digitar texto.

| | |
|---|---|
| **Objetivos esperados** | Perceber que as tecnologias apresentadas podem ser utilizadas em sua prática pedagógica. Apresentar um aplicativo de celular para professores produzirem uma animação em sala de aula. |

**1ª Etapa: Tomada de Consciência - (5 min)**

**Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.**

A presente sequência didática versa sobre o uso das tecnologias em sala de aula, com o intuito de mostrar o uso de diversas tecnologias acessíveis e inovadoras.

Este é o segundo dia de uma sequência didática de formação.

**2ª etapa –** O professor irá indagar sobre suas experiências e dificuldades, após irão utilizar a tecnologia *Mentimeter* com o jogo de palavras, como forma de aproximação do professor e os cursistas.

**3ª etapa –**O professor irá mostrar 2 vídeos sobre o aplicativo *Stop Motion Studio*, que demonstra 2 tipos de animações criadas e após o irão criar uma animação coletivamente.

**4ª etapa –** o professor apresentar o site *Wordwall* e utilizar alguns jogos existentes, após irá demonstrar como criar e pedir que criem seus jogos.

**5ª etapa –** Nesta etapa os cursistas irão avaliar como foi o 2º dia de formação utilizando a ferramenta *Padlet*.

| | |
|---|---|
| **2º Etapa:**<br>**(15 min.)**<br>**Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**<br>**(Atenção aqui aos subsunçores)** | **1º momento** - Nesse segundo dia da sequência didática o professor solicitará que os cursistas falem de suas experiências e/ou dificuldades em utilizar as tecnologias em sala de aula, principalmente na escola do campo.<br>**2º momento –** Após a reflexão os cursistas serão apresentados mais uma vez o aplicativo *Mentimenter*, porém nesse momento utilizarão a formação de uma nuvem de palavras. Os cursistas irão acessar o link do *Mentimenter,* irão colocar 3 palavras que represente sua experiência e/ou dificuldade em utilizar as tecnologias na sua prática pedagógica.<br>https://www.menti.com/alocubd7xycr<br>código: 6430 1660<br>**3º momento –** com a conclusão do jogo de nuvem de palavras, o professor mostrará o gráfico com a nuvem de palavras e abrirá para comentários sobre o jogo. O professor irá conduzir os comentários sobre a tecnologia apresentada indagando como poderia ser explorada em sala de aula dentro das disciplinas, |

# APÊNDICE A – Sequências Didáticas

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

| | |
|---|---|
| | deixando que os professores respondam as indagações e/ou oferecendo exemplos de como utilizar a tecnologia. |
| **3º Etapa:**<br>**(25 min.)**<br>**Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.** | **1º momento** – apresentar um vídeo com o tempo de 2min. e 2 segs. Com o tema *Stop Motion Studio*. O vídeo demonstra como criar um filme a partir de desenhos sequenciais. https://youtu.be/nx_c9yGpoC4?feature=shared<br><br>Após apresentar um outro vídeo com o tempo de 3 min. e 56 segundos. Esse vídeo demonstra como fazer um filme a partir de cenas com objetos.<br><br>https://youtu.be/KFmTy18-G6Q?feature=shared<br><br>**2º momento** – perguntar se já conheciam esse aplicativo de animação e perguntar sobre as diferenças entre eles. Perguntar como poderíamos usar esse aplicativo em sala de aula. Explanar sobre o assunto que para criar um filme precisa de um roteiro, que os professores podem criar com os alunos uma história e depois dar vida a mesma transformando em um filme a partir de desenhos ou de cenas com objetos. Aqui o professor pode trabalhar na Educação Infantil a sequências de histórias visuais/oral desenvolvendo a noção de início, meio e fim e no Ensino Fundamental o professor pode trabalhar a produção de texto.<br><br>**3º momento** pedir que os cursistas baixem o aplicativo *Stop Motion Studio* em seus celulares. E demonstrar como utilizar, realizando coletivamente uma produção de um pequeno filme. |
| **4º Etapa:**<br>**(30 min)**<br>**Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa. Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.** | **1º momento** – Apresentar o site *Wordwall* mostrar a variedade de jogos que o site tem. Explicar que neste site, podemos utilizar jogos que foram criados e também criar jogos de diferentes temáticas. Mostrar que na área comunidade podemos pesquisar o tema de interesse. Irei pesquisar a palavra "sequência" e iremos utilizar diferentes jogos sobre a temática.<br>https://wordwall.net/pt/resource/1790824<br>https://wordwall.net/pt/resource/4856597<br>https://wordwall.net/pt/resource/5582312<br>https://wordwall.net/pt/resource/30396906<br>https://wordwall.net/pt/resource/14604744<br><br>**2º momento** –Irei demonstrar como criar outros jogos e solicitar que coletivamente criem um jogo utilizando o *Wordwall* e que após apresentem seus jogos. |

# APÊNDICE A – Sequências Didáticas

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

| | |
|---|---|
| 5º **Avaliação (5 min)**<br>**Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.**<br><br>Para finalizar o dia utilizaremos mais uma vez a tecnologia *Padlet* para escrever como foi o dia de formação.<br>Os cursistas irão responder, pelo celular:<br>O dia hoje foi?<br>Nas lacunas ótimo, regular e ruim, utilizando *emojï*.<br><br>https://padlet.com/arianerossane/avalia-o-r61kwry4k7e1gc85 | |
| **Recursos Digitais** | Stop Motion Studio, Mentimenter, Padlet, Wordwall computador/ celular/ tablet |
| **Recursos Analógicos utilizados** | Caderno e/ou folha em branco, caneta, lápis |
| **Observações:** | |

# APÊNDICE A – Sequências Didáticas

## Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

**Dia:** 1 ☐ 2 ☐ 3 x

| | |
|---|---|
| **Instituição onde será a 1ª aplicação**: Unidades Escolares consideradas do campo. | **Data:** |
| **Educador Autor(a):** ARIANE ROSANE DE OLIVEIRA | **E-mail:** arianerossane@hotmail.com |
| **Professor revisor (a):** | **E-mail:** |
| **Público-alvo:** Professores, coordenadores, supervisores diretores e orientadores. | Carga horária desta aula: 1 h 20 min. |
| **Título da SD:** Tecnologias na prática pedagógica | |
| **Conteúdo:** Formação continuada sobre tecnologias para prática pedagógica nas escolas de ensino fundamental | |
| **Eixo Temático:** Letramento digital e formação de professores | |

**Locais que serão utilizados:** x Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Outros Clique aqui para digitar texto.

| | |
|---|---|
| **Objetivos esperados** | Perceber que as tecnologias apresentadas podem ser utilizadas em sua prática pedagógica.<br>Apresentar diferentes tecnologias para produção de jogos pedagógicos. |

**1ª Etapa: Tomada de Consciência – (5 min)**

**Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem.**

A presente sequência didática versa sobre o uso das tecnologias em sala de aula, com o intuito de mostrar o uso de diversas tecnologias acessíveis e inovadoras.

**2ª etapa** – O professor irá indagar como foi sua experiência no último encontro, após irão utilizar a tecnologia *Mentimeter* com o jogo de palavras, como forma de aproximação do professor e os cursistas.

**3ª etapa** –O professor irá apresentar uma página chamada *LearningApps* que os cursistas irão utilizar jogando jogos educativos já existentes na página.

**4ª etapa** – o professor pedirá que os cursistas se separem em duplas, trios ou grupos para criar seus próprios jogos na página *LearningApps* e depois apresente.

**5ª etapa** – Nesta etapa os cursistas irão avaliar como foi o 3º dia de formação utilizando a ferramenta *Wordwall*

| | |
|---|---|
| **2º Etapa:**<br>**(15 min.)**<br>**Estabelecer relações dos novos conteúdos com conhecimentos prévios.**<br>**(Atenção aqui aos subsunçores)** | **1º momento** - Nesse terceiro dia da sequência didática o professor iniciará relembrando como foi o último encontro e as atividades e relatem as suas experiências nos encontros.<br><br>**2º momento** – Após a reflexão os cursistas deverão utilizar o aplicativo *Mentimenter*. Os cursistas irão acessar o link do *Mentimenter,* irão colocar 3 palavras que represente sua experiência e/ou dificuldade no último encontro.<br><br>**3º momento** – com a conclusão do jogo de nuvem de palavras, o professor mostrará o gráfico com a nuvem de palavras e abrirá para comentários sobre o jogo.<br><br>https://www.menti.com/al9arj95pfcj<br>Código: 1327 8889 |
| **3º Etapa:**<br>**(25 min.)** | **1º momento** – apresentar a página de internet *LearningApps.com* explicar que essa página tem jogos educativos criados por outras pessoas e que também podemos criar novos jogos. Mostrar a variedade de jogos e temáticas. |

# APÊNDICE A – Sequências Didáticas

Sequência Didática Mediada pelas Novas Tecnologias Digitais

| | |
|---|---|
| **Promover atividades lúdicas, enriquecidas por tecnologias digitais, que se relacionem com o conteúdo proposto e que incentivem uma aprendizagem significativa.** | **2º momento** – perguntar se já conheciam esse aplicativo de jogos, deixar que falem sobre, após o professor irá sugerir que escolham jogos existentes na página para que utilizem.<br>LearningApps - blocos de aprendizagem interativos e multimídia |
| **4º Etapa:**<br>**(30 min)**<br>**Elaborar atividades que estejam alinhadas com as habilidades de 'aprender a aprender' de maneira significativa. Praticar a escrita, dando preferência, quando possível, ao uso de cadernos digitais.** | **1º momento** – pedir que os cursistas se separem em duplas, trios ou grupos (dependerá do número de computador disponível), e que cada grupo crie seus jogos com a temática de sua preferência, utilizando a página *LearningApps.com*. O professor estará dando o suporte a todo momento.<br><br>**2º momento** – Após a criação solicitar que os grupos que estiverem à vontade, apresente seu jogo.<br><br>LearningApps - blocos de aprendizagem interativos e multimídia |

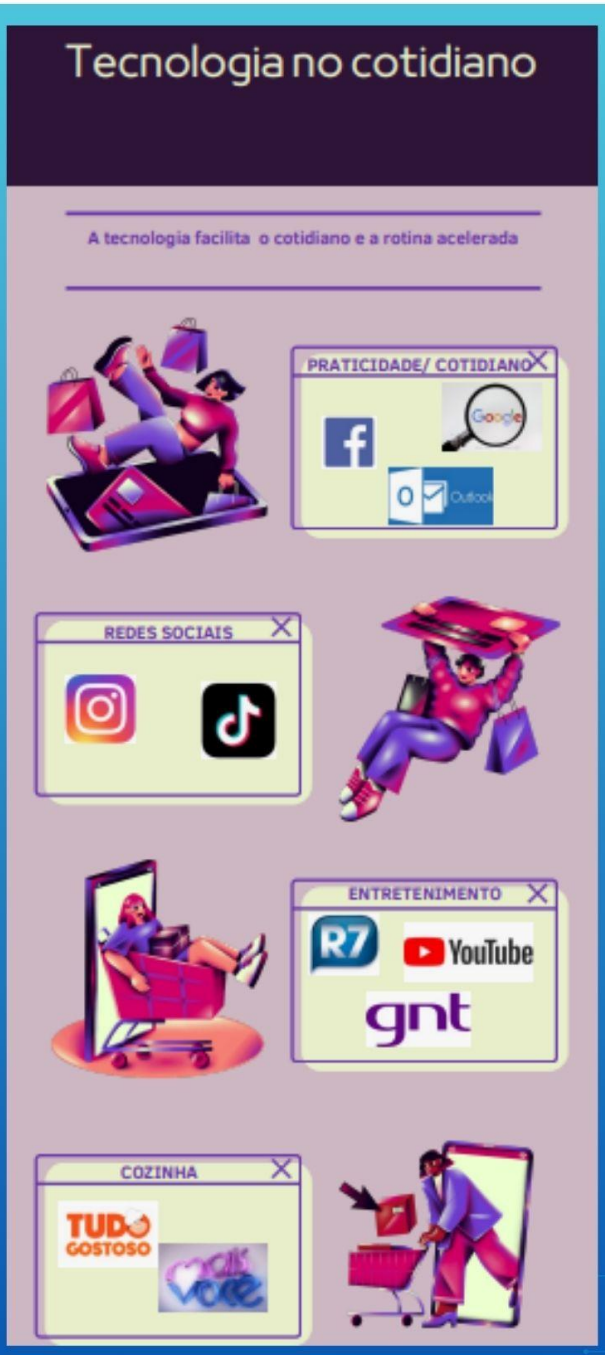
5º **Avaliação (5 min)**
**Estimular a autoestima e o autoconhecimento, conduzindo o aluno ou participante a reconhecer o nível de sua aprendizagem, mantendo-o motivado para as próximas etapas e desafios. Preferencialmente com recursos tecnológicos digitais.**

Para finalizar o dia utilizaremos mais uma vez a tecnologia *Wordwall* selecionar como foi o nosso encontro de formação.
Os cursistas irão responder, pelo celular, estarei enviando o link.
"Avalie nosso encontro marcando uma das alternativas abaixo."
Excelente
Muito bom
Bom
Regular
Péssimo

https://wordwall.net/pt/resource/63230841

| | |
|---|---|
| **Recursos Digitais** | Wordwall, Mentimenter, LearningApps, computador/ celular/ tablet |
| **Recursos Analógicos utilizados** | Caderno e/ou folha em branco, caneta, lápis. |
| **Observações:** | |

**APÊNDICE B – Material de Apoio das Sequências Didáticas**
**Material de Apoio - do 1º dia SD- 3ª etapa**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**APÊNDICE B – Material de Apoio das Sequências Didáticas**
**Material de Apoio do 1º dia SD- 4ª etapa**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

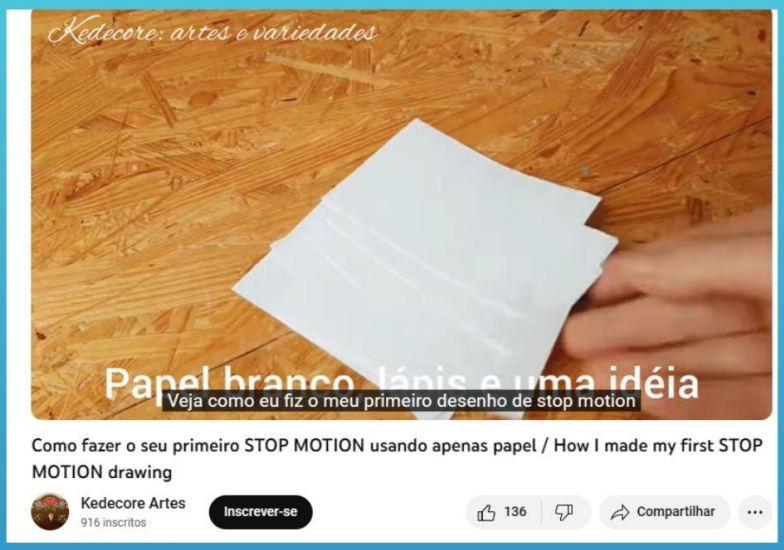
UNI CARIOCA Centro Universitário DIGITAL

**APÊNDICE B – Material de Apoio das Sequências Didáticas**
**Material de Apoio do 1º dia SD- 4ª etapa**




**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**APÊNDICE B – Material de Apoio das Sequências Didáticas**
**Material de Apoio do 2º dia SD- 3ª etapa**
**Vídeo 1 e QR- code do vídeo 1**




**Fonte: Print retirado da página da internet do vídeo**

**Fonte: Elaborado pelos autores.**

**APÊNDICE B – Material de Apoio das Sequências Didáticas**
**Material de Apoio do 2º dia SD- 3ª etapa**
**Vídeo 2 e QR- code do vídeo 2**




**Fonte: Print retirado da página da internet do vídeo**

**Fonte: Elaborado pelos autores.**

## APÊNDICE C – Tabela de Aplicativos

| Aplicativos Utilizados | Link de Acesso |
|---|---|
| Padlet | https://padlet.com/ |
| Mentimeter | https://www.mentimeter/ |
| Wordwall | https://www.wordwall.net/pt |
| Stop Motion Studio | https://www.play.google.com |
| LearningApps | https://learningapps.org/ |

**Fonte: Elaborado pelos autores.**




ISBN 978-65-00-97216-0