CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro

DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CRECHE EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro
2024

Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro

DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CRECHE EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA EDUCAÇÃO

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.

Orientadores: Profa. Sheila da Silva Ferreira Arantes, M. Sc., sheila@csaber.com.br, telefone telefone e http://lattes.cnpq.br/56

Profa. Ana Paula Legey de Siqueira, D. Sc., asiqueira@unicarioca.edu.br, e http://lattes.cnpq.br/4210677630165565

Rio de Janeiro
2024

P371d Pedro, Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues
Desafios e possibilidades na formação do profissional de creche em novas tecnologias digitais da educação / Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro. – Rio de Janeiro, 2023.
209 f.

Orientadores: Sheila da Silva Ferreira Arantes e Ana Paula Legey de Siqueira
Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2023.

1.Tecnologias digitais. 2. Formação continuada. 3. Sequência didática. I. Arantes, Sheila da Silva Ferreira, prof. orient. II. Siqueira, Ana Paula Legey de, prof. orient. III. Título.

CDD 371.344

Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro

DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CRECHE EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA EDUCAÇÃO

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.

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

Examinado por:

gov.br Documento assinado digitalmente
SHEILA DA SILVA FERREIRA ARANTES
Data: 25/03/2024 08:40:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Sheila da Silva Ferreira Arantes, M. Sc. (UniCarioca)
Presidente da Comissão Examinadora

Prof. Gabriel Mello dos Santos Abreu Mól, M. Sc. (UniCarioca)

Profa. Eloisa Fatima Figueiredo Semblano Gonçalves, D. Sc. (UFF)

Rio de Janeiro
2024

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus: “Completai em mim a obra começada; ó Senhor, vossa bondade é para sempre! Eu vos peço: não deixeis inacabada esta obra que fizeram vossas mãos” Salmo 137(138).

AGRADECIMENTOS

Dedico esta dissertação a Deus e Nossa Senhora, cuja presença iluminou cada passo deste percurso formativo em minha vida. Agradeço por sua graça, que me sustentou e permitiu a conclusão desta jornada.

Ao meu saudoso pai, Antonio Carlos, que em memória permanece como um eterno guia, sempre enfatizando o valor da educação. À minha mãe, Claudete, expresso minha gratidão pelo apoio constante. Ao meu esposo, Alberone, e demais familiares, agradeço por compreenderem a importância deste desafio e por estarem ao meu lado.

À incrível turma 12 do Mestrado, agradeço pela união e apoio inestimáveis ao longo dessa jornada. Um agradecimento especial ao GT e seus dedicados membros: Alex, Andréa, Célia e Fernanda. Sua colaboração, independente de dia e horário, foi fundamental para o sucesso desta formação.

A todos os professores, expresso minha gratidão pelos ensinamentos valiosos e pelo auxílio neste processo de aprendizagem. Em especial, agradeço à minha orientadora, Sheila Arante, por ser um exemplo inspirador de professora e mulher.

Que esta dissertação seja um reflexo da dedicação e do apoio generoso de todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta realização.

RESUMO

A presente pesquisa, exploratória foi conduzida utilizando um questionário semiestruturado, buscando compreender as necessidades dos profissionais de educação na Educação Infantil quanto ao uso das tecnologias digitais em práticas pedagógicas. Identificou-se a falta de formação adequada como o problema central. O objetivo geral foi desenvolver uma proposta de ensino-aprendizagem por meio de uma sequência didática estruturada, visando facilitar a formação continuada desses profissionais. Objetivos específicos incluíram o desenvolvimento da sequência didática, criaçãode um e-book, planejamento e implementação de um programa de formação, e avaliação dos impactos. A pesquisa ofereceu uma compreensão dos desafios e possibilidades na formação de profissionais em tecnologias educacionais, destacando a importância de capacitar os professores. A eficácia da sequência didática e do material didático foi confirmada pelas respostas aos questionários. A pesquisa contribuiu para uma educação de qualidade alinhada com demandas contemporâneas e ressaltou a importância da formação em tecnologia. Destacou-se o papel das tecnologias digitais na Educação Infantil, alinhando-se à BNCC. As Sequências Didáticas foram destacadas como recurso didático, facilitando a reflexão sobre o uso metodológico das tecnologias. Os objetivos propostos foram alcançados, evidenciando queuma formação alinhada aos interesses e necessidades dos estudantes pode promover o uso reflexivo das tecnologias digitais pelos educadores. O estudo aspira inspirar novas pesquisas, democratizando o uso das tecnologias digitais em diferentes contextos educacionais.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais, Formação Continuada, Sequência Didática.

ABSTRACT

The present research, conducted through a semi-structured questionnaire, aimed to understand the needs of early childhood education professionals regarding the use of technology in pedagogical practices. The central problem identified was the lack of adequate training. The general objective was to develop a teaching-learning proposal through a structured didactic sequence, aiming to facilitate the continuous training of these professionals. Specific objectives included the development of the didactic sequence, creation of an e-book, planning and implementation of araining program, and evaluation of impacts. The research provided an understanding of the challenges and possibilities in training professionals in educational technologies, highlighting the importance of teacher training. The effectiveness of the didactic sequence and teaching materials was confirmed by questionnaire responses. The research contributed to quality education aligned with contemporary demands and emphasized the importance of technology training. The role of digital technologies in Early Childhood Education was highlighted, aligning with the BNCC. Didactic Sequences were highlighted as a teaching resource, facilitating reflection on the methodological use of technologies. The proposed objectives were achieved, demonstrating that training aligned with students' interests and needs can promote reflective use of technologies by educators. The study aims to inspire new research, democratizing the use of technologies in different educational contexts.

Keywords: Digital Technologies, Continuing Education, Didactic Sequence.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Grupo de Whatzapp. 21
Figura 2: Infográfico do caminho metodológico. 32
Figura 3: Etapas para elaboração de uma sequência didática 34
Figura 4: Framework de Arantes, Sheila 36
Figura 5: Sequência Didática aplicada na Capacitação de professores 37
Figura6: Material didático Cultura Digital para: Inspirar, Aprender, Ensinar Professores de Educação Infantil 38
Figura 7:Sumário do Material didático Cultura Digital para: Inspirar, Aprender, Ensinar Professores de Educação Infantil 39
Figura 8: Participantes no 1° dia de capacitação. 41
Figura 9: Nuvem coletiva de palavras no Mentimeter. 42
Figura10: Uso do Aplicativo Canva 44
Figura 11: Propostas compartilhadas pelos participantes usando o aplicativo Memes 45
Figura 12: Proposta uso do Padlet 46
Figura 13: Atividade colaborativa no Padlet 47
Figura14: TCLE - Termo de Consentimento. 48

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1:Infográfico Cronologia da educação infantil 11
Quadro 2:Experiência ativa de aprendizagem 16
Quadro 3 :Desafios na utilização de tecnologias digitais da educação. 29
Quadro 4: Impactos da formação em novas tecnologias digitais da educação. 30
Quadro 5 :Impactos da formação em novas tecnologias digitais da educação. 31
Quadro 6: Qual horário seria mais adequado para você? Escreva um pouco sobre a Didática aplicada (Compreensão do propósito da capacitação, o planejamento (objetivos, recurso do ponto de vista pedagógico, cronograma, a dinâmica); mediação e a avaliação foram coerentes na capacitação; avaliação dos pontos negativos e positivos da dinâmica de capacitação; sugestões de atividades para incluir; avaliação do professor da capacitação (domínio do conteúdo e didática 54
Quadro7:Comente sobre os pontos positivos e negativos do curso de capacitação 65
Quadro8: Quais sugestões de atividades você nos dá para incluir no curso de capacitação? 68
Quadro 9: Escreva os pontos positivos e negativos das Sds apresentadas 81
Quadro 10: Cite sugestões de atividades que poderiam ser implementadas nas SDS 85
Quadro 11: Escreva os aspectos positivos e negativos que favorecem ou dificultam a utilização dos recursos digitais na escola 88
Quadro 12: Como foi a sua experiência em participar desta capacitação Pedagógica? 98

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: - Faixa etária dos participantes 22
Gráfico 2:Experiência em sala de aula 23
Gráfico 4 : Utilização de recursos digitais da educação. 24
Gráfico 5 : Recursos tecnológias digitais utilizados com as crianças 25
Gráfico 6 :Métodos de Aprendizagem para Utilização de Tecnologias 26
Gráfico7 :Importância da Formação em Novas Tecnologias Digitais da Educação para Profissionais Creche 27
Gráfico 8: Opiniões sobre o Impacto das Tecnologias Digitais na Educação Infantil 28
Gráfico 9: Acessibilidade do material didático. 50
Gráfico 10: Usabilidade do material didático durante as aulas 51
Gráfico 11: Usabilidade do material didático fora das aulas 51
Gráfico 12: Usabilidade do material didático mesmo fora das aulas 52
Gráfico 13: Os recursos utilizados durante as aulas se mostraram satisfatória 53
Gráfico 14: O tempo de duração das aulas se mostrou satisfatório. 54
Gráfico 15: O objetivo pedagógico proposto no curso de capacitação estava claro. 59
Gráfico 16: O objetivo pedagógico proposto no curso de capacitação foi atingido. 59
Gráfico 17: Os recursos pedagógicos utilizados pelo professor foram adequados 60
Gráfico 19: O cronograma das aulas estava bem dimensionado. 60
Gráfico 20: A condução das aulas foi satisfatória 61
Gráfico 21:O professor realizou a mediação das aulas 61
Gráfico 22: A mediação da aula foi satisfatória 62
Gráfico 23: A avaliação foi coerente com a capacitação realizada 62
Gráfico 24: O professor mostrou domínio sobre o conteúdo. 63
Gráfico 25: A didática do professor foi satisfatória 63
Gráfico 26: Eu aprendi o conteúdo proposto nas aulas 64

Gráfico 27: Eu me sinto confortável para aplicar a sequência didática com meus alunos 64
Gráfico 28: Eu realizei as atividades propostas no curso de capacitação. 65
Gráfico 29: Você participaria de outro curso de capacitação 70
Gráfico 30: Você indicaria o curso de capacitação para ouros professores 70
Gráfico 31: Este modelo de curso de capacitação pode ser ofertado com outros objetivos de aprendizagem 71
Gráfico 32: Você considera que este curso pode ser aplicado com outros 72
Gráfico 33: Este modelo de curso de capacitação pode ser aplicado em qualquer região do Brasil que tenha acesso à Internet 72
Gráfico 34: Este curso me faz repensar as estratégias de ensino e aprendizagem que habitualmente utiliza? 73
Gráfico 35: O curso pode me ajudar a potencializar a aplicação da BNCC 73
Gráfico 36: É a primeira vez que participo deste modelo de curso de capacitação 74
Gráfico 37: O curso de capacitação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso de sequência didática 75
Gráfico 38: O curso de capacitação apresentou uma forma diferenciada de envolver os participantes 75
Gráfico 39: A forma de se trabalhar a sequência didática é inédita na sua prática docente 76
Gráfico 40: As atividades apresentadas na sequência didática estão articuladas entre si com o eixo temático proposto 76
Gráfico 41: As atividades apresentadas estão de acordo com os objetivos propostos na sequência didática 77
Gráfico 42: A temática abordada na sequência didática contempla a realidade do educando 77
Gráfico 43: As propostas de atividade utilizadas viabilizam as variadas fontes de informação do aluno 78
Gráfico 44: A linguagem apresentada está adequada ao público-alvo 78
Gráfico 45: De acordo com a quantidade das atividades, o tempo de realização da sequência didática apresentada está de acordo com o público-alvo 79
Gráfico 46: O recurso digital utilizado nas sequências didáticas pode despertar o interesse dos alunos nas aulas 79

Gráfico 47: O planejamento da sequência didática foi adequado..... 80
Gráfico 48: Marque as características que considera mais importante nas sequencias didáticas apresentadas..... 80
Gráfico 49: Os jogos e ferramentas usados nas Sds facilitam o entendimento do conteúdo pelos alunos 86
Gráfico 50: Quanto ao uso dos Recursos (Plataformas utilizadas: Padlet, Jamboard, Wordwoll, Canva, Mentimeter, Kahoot e outros) contribuem para o formato de Aprendizagem 87
Gráfico 51:As sequências didáticas têm potencial para facilitar o entendimento de habilidades da BNCC no processo de construção de conhecimento..... 89
Gráfico 52: As sequências didáticas têm potencial para mudar..... 90
Gráfico 53: As sequências didáticas têm potencial para mudar o conhecimento sobre a Educação Infantil.....90
Gráfico 54: A sequência didática é de fácil aplicação? 91
Gráfico 55: A Sequência didática pode ser facilmente adaptada para diferentes públicos..... 91
Gráfico 56: A Sequência didática pode ser utilizada em vários segmentos de ensino..... 92
Gráfico 57: A sequência didática pode ser utilizada de qualquer região do brasil que tenha acesso a internet?.....92
Gráfico 58: É possível utilizar as SDs nas aulas de reforço. 93
Gráfico 59: Você aplicaria Sds nas aulas de reforço 93
Gráfico 60: Existem explicações iniciais que explicam de foram clara o percurso da sequência didática..... 94
Gráfico 61: é notório a presença de conhecimentos de área de Educação para construção da Sequência Didática? 95
Gráfico 62: A Sequência Didática permeada por novas tecnologias digitais é inédita levando em conta a sua prática docente..... 95
Gráfico 63: É a primeira vez que você teve contato com uma Sequência Didática permeada por novas tecnologias digitais para sua prática docente 96
Gráfico 64: A Sequência Didática apresenta uma forma inédita de se atingir (construir) habilidades da BNCC..... 96
Gráfico 65: As SDs apresentam uma metodologia inovadora a fim de estimular o aprendizado do ensino da Educação Infantil?..... 97

Gráfico 66: As SDs apresentam uma forma diferenciada de trabalhar o conteúdo da Educação Infantil? 97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

LDB- Lei de diretrizes e bases da educação

DCNEI- Diretrizes curriculares Nacionais para a Educação Infantil

SDs – Sequências Didáticas

SME – Secretaria Municipal de Educação

TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido

TDICs- Tecnologias digitais de informação e comunicação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 1
1.1. Inquietação 1
1.2. Caracterização do Problema
1.3. Tecnologias Digitais na Educação 5
1.4. Relevância 7
2. OBJETIVOS 9
2.1. Objetivos Gerais 9
2.2 Objetivos Específicos 9
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 10
3.1. A História da Educação Infantil 10
3.2. Transformações na Educação Infantil: Desafios e Oportunidades na Era Tecnologias Digitais 12
3.3. Formação de Professores de Educação Infantil: Explorando Metodologias Ativas da Aprendizagem 15
3.4. Tecnologia na Educação Infantil: Capacitação e Práticas Inovadoras **17**
4. Percurso Metodológico 20
5. MÉTODO 21
5.1. Etapas Do Percurso Metodológico Com A Descrição Dos Resultados 32
5.2. Desenvolvimento da Sequência Didática- O papel da sequência Didática com Framework na Formação de Professores 33
5.3. Elaboração do Material Didático (Ebook). 37
5.4. Capacitação de Professores de Educação Infantil- Desenvolvimento da Proposta Formativa 39
5.5. Capacitação dos Professores de Educação Infantil 39
5.6. Desenvolvimento da Proposta Formativa Para Os Professores de educação Infantil infantil 40
5.7. Avaliação. 47
6. RESULTADOS E ANÁLISE RESUTADOS 48
6.1. Resultado da Formação Continuada 49

7. CONCLUSÃO 101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 103

APÊNDICE 166

ANEXO 183

1. INTRODUÇÃO

1.1. Inquietação

A dedicação ao ensino na Educação Infantil, especialmente na modalidade creche, tem sido o eixo central que orienta minha carreira educacional, construída ao longo de 14 anos de comprometimento na rede pública municipal do Rio de Janeiro. Minha trajetória nesse campo educativo tem sido marcada por uma escolha deliberada: estabelecer uma relação profundamente dialógica entre minhas próprias jornadas de aprendizado, minha busca incessante por formação contínua e minhas interações com as crianças sob minha orientação.

Essa abordagem tem me conduzido a adotar uma atitude de pesquisadora, explorando as raízes dos problemas e vislumbrando soluções potenciais. Ao assumir a identidade de professora-pesquisadora, inauguro um constante processo de reflexão sobre minhas ações cotidianas, promovendo um diálogo enriquecedor com os saberes que emergem das experiências compartilhadas no cenário educacional.

Minha trajetória profissional se destaca pela busca incessante por aprimoramento contínuo e pela ativa participação em debates acadêmicos que abordam temas cruciais para a educação em nosso país. Nesse contexto, a discussão acerca dos "Desafios e possibilidades da formação do profissional de creche em relação às novas tecnologias digitais da educação" assume uma posição de destaque, como uma área de pesquisa de grande importância.

Ao explorar esse campo temático, mergulho nas origens de minha própria jornada como professora de educação infantil na cidade do Rio de Janeiro. Minhas experiências têm sido marcadas por momentos que provocam inquietações profundas, especialmente no que concerne ao meu papel como educadora das crianças.

A busca constante por compreensão e aprimoramento é o motor que impulsiona minha dedicação aos novos conhecimentos e habilidades adquiridos por meio deste programa de mestrado. Busco enriquecer ainda mais minhas práticas educativas, com o objetivo de empregar essas ferramentas recém-adquiridas para conduzir pesquisas e criar um produto que exerça um impacto eficaz na compreensão e utilização bem-sucedida das ferramentas digitais no contexto educativo.

Em um mundo em que a prática educativa precisa reconhecer a centralidade das tecnologias digitais, independentemente da modalidade de ensino, as crianças interagem, aprendem e se desenvolvem por meio dessas ferramentas em múltiplos âmbitos. Dessa forma,

torna-se imperativo que os educadores estejam preparados para enfrentar os desafios impostos por essas novas tecnologias.

A pesquisa efetuada buscou aprofundar a compreensão da demanda iminente por formação profissional contínua, a qual capacite os professores de creche a empregar as novas tecnologias digitais de maneira eficaz. Compreendendo que, apesar dos esforços dos educadores, os índices de acesso ao conhecimento ainda carecem de avanços substanciais nessa área.

A sociedade contemporânea se encontra em meio a transformações significativas no que concerne às tecnologias, à comunicação e aos padrões de comportamento. A escola não permanece à margem dessas mudanças; ao contrário, é parte integrante desse contexto em constante evolução. Nesse cenário em transformação, a capacitação dos professores emerge como uma trilha crítica para concretizar as novas dinâmicas nas salas de aula.

No entanto, a alocação de recursos necessários para aquisição e utilização dos equipamentos tecnológicos, juntamente com a resistência a um novo paradigma educacional, apresentam obstáculos consideráveis. Inúmeros professores ainda enfrentam desafios ao tentar integrar o estudo das novas tecnologias aos seus currículos, seja pela falta de recursos, seja pela resistência à mudança.

Isso realça a necessidade imediata de despertar a consciência dos educadores para as possibilidades oferecidas pelas tecnologias na prática pedagógica e no processo de aprendizado dos alunos. O desejo de transformação e o empenho por abordagens inovadoras estão presentes tanto em meu cotidiano quanto no de outros educadores com os quais compartilho o ambiente escolar. Esse anseio por mudança nos motiva incessantemente a buscar processos de formação que auxiliem na adoção de novas práticas em sala de aula.

Minhas experiências acumuladas ao longo dos anos evidenciam que muitos professores enfrentam dificuldades decorrentes da ausência de formação adequada, do acesso limitado à tecnologia e da resistência à sua implementação. Tais obstáculos resultaram em um cenário em que o potencial pleno da aprendizagem mediada por tecnologias digitais ainda não foi alcançado.

Diante de todas essas reflexões e inquietações, surge a necessidade premente de responder a algumas questões cruciais: os professores estão devidamente preparados para lidar com as tecnologias digitais? Como essas tecnologias podem ser exploradas para otimizar o processo de ensino-aprendizagem? Diante dessas indagações, vislumbro uma jornada de pesquisa e descoberta que tem o potencial de influenciar profundamente a prática educacional nas creches do Município do Rio de Janeiro e, possivelmente, em contextos mais amplos.

1.2. Caracterização do Problema

A crescente discussão sobre a incorporação das tecnologias digitais na educação destaca um desafio iminente, especialmente quando se considera a educação infantil. Conforme destacado por Almeida, Cordeiro e Palmeira (2020), a integração tornou-se um assunto de grande interesse, considerando que essa geração está imersa na cultura digital e em um ambiente repleto dessas ferramentas tecnológicas.

De acordo com Kenski (2018), no contexto atual da sociedade, as tecnologias digitais de comunicação e informação propõem novas oportunidades de acesso à informação, abrem portas para formas inovadoras de interação e comunicação, e oferecem abordagens alternativas para a promoção da comunicação.

A crescente incorporação de novas tecnologias digitais na educação infantil visa promover o uso dessas ferramentas como facilitadoras do processo de aprendizagem para os alunos. No entanto, essa integração também acarreta desafios consideráveis para os profissionais de creche, pois muitos deles carecem da formação adequada para utilizar essas tecnologias de forma eficaz em sala de aula.

A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017), destaca a relevância do uso das novas tecnologias digitais da educação na educação infantil como um meio para ampliar as possibilidades de expressão, comunicação, criação, exploração e investigação das crianças.

De acordo com a BNCC, é crucial que as tecnologias digitais sejam empregadas de maneira crítica e consciente, respeitando a diversidade cultural e promovendo a inclusão e o desenvolvimento integral das crianças.

Neste contexto, é essencial que as escolas se transformem em organizações verdadeiramente significativas, inovadoras e empreendedoras. Historicamente, as escolas têm sido previsíveis, adotando repetidamente os mesmos recursos e metodologias, mantendo uma abordagem burocrática que pouco estimula tanto os professores quanto os alunos.

No entanto, como mencionado por Queiroz (2018) ao discutir a relevância das ferramentas tecnológicas na sala de aula, a introdução dessas tecnologias pode dinamizar o processo de aprendizagem, criando perspectivas de ensino. Isso, por sua vez, desafia os educadores a adotarem uma prática pedagógica mais reflexiva, o que, por sua vez, exige um nível mais elevado de capacitação por parte dos professores, contribuindo assim para o desenvolvimento de sua formação profissional.

Para isso, é fundamental que os professores estejam devidamente preparados para utilizar essas tecnologias de forma segura e significativa, promovendo uma mediação

pedagógica de qualidade. Todavia, é inegável que essa nova demanda por competências por parte dos professores acarreta inseguranças, já que muitos deles foram formados sob um modelo tradicional de educação, que ainda exerce forte influência em sua prática pedagógica.

Diante disso, os professores necessitam se reinventar, adotando novas metodologias que possam aprimorar sua prática educacional e proporcionar uma aprendizagem efetiva (Almeida, Da Costa, Rosa, Libaneo (2019). Dessa forma, torna-se indispensável promover uma formação contínua dos professores sobre o uso das tecnologias digitais da educação na educação infantil. Essa formação deve abranger tanto o conhecimento técnico quanto o conhecimento pedagógico, visando a criação de atividades que envolvam as crianças em processos autênticos de aprendizagem, relacionados à sua realidade e interesses.

De acordo com Pacheco, Rocha Filho e Lahm (2019), a incorporação de recursos tecnológicos na educação tem o potencial de enriquecer a formação educacional, auxiliando os professores na criação de estratégias e ações que possam impactar positivamente a compreensão do currículo, utilizando-o como uma ferramenta para interpretar e intervir na realidade.

A estratégica utilização dos recursos tecnológicos pelos professores atende às necessidades individuais dos alunos, enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, uma incorporação responsável da tecnologia na educação tem o potencial de promover uma transformação positiva na maneira como os estudantes aprendem e se preparam para o futuro.

Almeida, Cordeiro e Palmeira (2020), destacam a importância da integração entre a teoria e a prática, juntamente com uma análise crítica sobre o uso das tecnologias digitais na educação infantil. Isso pode ser uma alternativa viável para o desenvolvimento de uma pedagogia consciente e crítica, enfrentando os desafios e explorando as possibilidades oferecidas por essas ferramentas.

Nesse contexto, torna-se responsabilidade do professor criar atividades pedagógicas que facilitem a aquisição de aprendizagens significativas. Isso, por sua vez, promove o desenvolvimento da autonomia e a participação ativa dos alunos, através de situações e projetos que envolvem a troca de conhecimentos.

Consequentemente, à luz das concepções sobre o papel do professor na educação, é fundamental destacar a importância da busca constante por novos conhecimentos e do contínuo aprimoramento profissional. Como indicado por Moreira, Vergara (2020), o professor que se capacita e percebe a educação como um processo em constante evolução compreende a relevância da autonomia dos alunos, reconhecendo que isso desempenha um papel crucial na construção do conhecimento.

Nesse contexto, a prática educativa deve ser orientada pela reflexão e crítica, tornando-se o ponto central de um processo contínuo de formação. Essa abordagem, por sua vez, resultará em uma aprendizagem significativa, onde a interação entre o professor e os alunos se torna um elemento fundamental no desenvolvimento do conhecimento.

Autores como Pereira e Lima (2019) destacam um dos principais desafios enfrentados pelos profissionais de creche: a ausência de uma formação adequada para a utilização das novas tecnologias digitais da educação. Muitos desses profissionais ainda não possuem uma formação que aborde o uso pedagógico das tecnologias em sala de aula, resultando em insegurança e falta de autonomia no manejo dessas ferramentas.

Um desafio adicional, apontado por Oliveira (2020), é a resistência de alguns profissionais e pais ao uso das tecnologias na educação infantil. Essas pessoas muitas vezes mantêm uma visão tradicional da educação infantil, considerando que as brincadeiras e atividades manuais são suficientes para promover o desenvolvimento das crianças, negligenciando a importância das novas tecnologias nesse processo formativo.

Além disso, Borba e Penteado (2019) argumentam que as tecnologias digitais têm o potencial de auxiliar os profissionais de creche a adaptar o conteúdo de acordo com as necessidades e interesses individuais de cada aluno, possibilitando um ensino mais individualizado e, consequentemente, um aprendizado mais eficiente e significativo.

Perante dessa complexidade, a pesquisa tem como propósito preencher a lacuna existente na compreensão dos desafios enfrentados pelos profissionais de creche em relação à formação para o uso das novas tecnologias digitais da educação, além de explorar as possibilidades que essas tecnologias podem oferecer na educação infantil. A literatura já evidencia questões relevantes, como a falta de formação e a resistência cultural, mas é fundamental uma abordagem mais aprofundada e contextualizada para informar intervenções futuras.

Diante desse cenário, o problema da pesquisa consiste na ausência de formação adequada dos profissionais de creche para a utilização eficaz das novas tecnologias digitais da educação.

1.3. Tecnologia na Educação

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) desempenham um papel transformador na sociedade contemporânea e têm um impacto profundo na educação

(Santos e Teixeira, 2019). A integração eficaz das TDICs nas práticas pedagógicas e no currículo é essencial e não pode ser mais negligenciada pelas instituições educacionais.

Segundo Charnei (2019), é imprescindível que os educadores reconheçam as oportunidades proporcionadas pelas tecnologias digitais para aprimorar o processo educacional, o que requer uma revisão dos projetos pedagógicos. A incorporação da tecnologia no planejamento das aulas pode ser eficaz, contanto é importante adquirir novas competências e habilidades.

Além disso, a pesquisa de Melo e Maia (2019) enfatiza a importância de que os professores estejam cientes dessas possibilidades, o que demonstra que as TICs podem adicionar elementos motivacionais a diversas modalidades de ensino.

A integração gradual das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo educacional, conforme indicado por Santos, Alves e Porto (2018), visa estabelecer uma conexão mais estreita entre o conteúdo escolar e as oportunidades oferecidas pelo mundo digital, ampliando o acesso ao conhecimento. Isso ressalta a relevância das TICs na educação contemporânea.

Entretanto, essa integração não é desprovida de desafios, como observado por Andrade (2019). A incorporação da cultura digital ao ensino tradicional como uma ferramenta educacional exige uma reorganização nas práticas pedagógicas para atender às diversas necessidades de adaptação. Isso reflete a complexidade da relação entre tecnologia e educação, abrangendo a superação das barreiras entre o tradicional e o contemporâneo.

A formação dos professores em novas tecnologias digitais da educação é crucial para enfrentar esses desafios, conforme apontado por Simões (2021). Isso permite que os educadores adquiram novas experiências de ensino bem-sucedidas em sala de aula, incentivando-os a adaptar suas abordagens às necessidades dos alunos.

Embora desafios como a falta de afinidade e insegurança com a tecnologia possam existir, reconhecemos a importância da relação entre o mundo digital e o processo educacional. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece a necessidade de os alunos usarem tecnologias de forma crítica e ética, inclusive na escola, para se comunicar, acessar informações, produzir conhecimento e resolver problemas. Isso requer uma reflexão e responsabilidade no uso da tecnologia por parte dos educadores.

Diante da crescente importância das tecnologias digitais na educação, torna-se cada vez mais evidente a necessidade premente de proporcionar formação contínua aos professores, capacitando-os a integrar de forma eficaz essas ferramentas em sua prática pedagógica. Atender a essa demanda requer o planejamento e a implementação de programas de formação continuada, especialmente direcionados aos educadores da educação infantil. Esses programas

devem explorar a ampla gama de recursos tecnológicos como metodologia de aprendizagem, ampliando assim sua eficácia na prática educativa e promovendo uma integração mais eficaz das tecnologias digitais.

A pesquisa conduzida por Setimi et al. (2023) oferece uma valiosa demonstração de como a formação em cultura digital pode ser eficaz para os professores da Educação Infantil, especialmente quando embasada em um framework sólido como o proposto por Arantes (2019).

A ênfase na troca de experiências, diálogo e avaliação das práticas educacionais promovida por esse estudo ressoa diretamente com os achados da minha pesquisa, a qual também enfatiza a importância do desenvolvimento contínuo de competências digitais para os educadores. Esses processos de capacitação são essenciais para enfrentar os desafios da era digital, permitindo que os professores estejam mais bem preparados para integrar as tecnologias de forma eficaz e significativa no ambiente educacional.

Esse processo contribuiu significativamente para o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias à era digital, capacitando os professores para enfrentar os desafios educacionais contemporâneos com maior eficácia. Podemos evidenciar o quanto, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) podem desempenhar um papel crucial na transformação da educação contemporânea, oferecendo oportunidades e desafios significativos. A integração eficaz dessas tecnologias requer um esforço coletivo para capacitar os educadores e repensar as práticas pedagógicas.

Contudo as pesquisas referentes a esse contexto demonstram a importância de se adaptar e abraçar as tecnologias digitais para promover uma aprendizagem mais significativa e preparar os alunos para um mundo cada vez mais digitalizado. Essa jornada de transformação educacional é essencial para garantir que os educadores e suas práticas estejam alinhados com as demandas do século XXI, capacitando os alunos a se tornarem cidadãos informados e críticos.

1.4. Relevância

A urgente necessidade de capacitação em novas tecnologias digitais da educação dos profissionais que atuam na Educação Infantil ressalta a importância de uma formação consciente e crítica, conforme apontado por Silvério, Ferreira e Azevedo (2022). A pesquisa de Almeida, Douglas e Carla (2020) aponta a relevância da qualificação dos profissionais da Educação Infantil para garantir o pleno desenvolvimento dos alunos. Essa demanda torna-se ainda mais crucial na primeira etapa do ensino, enfatizando a essencialidade da investigação dos desafios e possibilidades na formação de profissionais de creche para o uso dessas tecnologias.

Diante desse panorama, a presente pesquisa contribui proativamente, propondo um modelo de capacitação para a integração eficaz das Novas Tecnologias Digitais no processo de ensino, alinhando-se às demandas contemporâneas e otimizando o potencial educativo dessas ferramentas. Ao considerarmos a eficiência da sequência didática mediada por essas tecnologias no aprimoramento do ensino-aprendizagem na Educação Infantil, conforme indicado por Ribeiro (2018), a pesquisa ganha relevância. Essa metodologia torna-se mais dinâmica, interativa e propícia a uma participação ativa dos estudantes, promovendo aprendizado autônomo.

A necessidade crucial de formar professores para aplicar essa abordagem inovadora é ressaltada por Oliveira e Meier (2017), destacando a importância de considerar as peculiaridades das crianças ao integrar novas tecnologias. A pesquisa propõe uma reflexão aprofundada sobre como a sequência didática mediada por essas tecnologias pode ser adaptada e utilizada na formação de profissionais de professores, assegurando uma aprendizagem significativa e contextualizada. Destaca-se ainda a importância de uma formação sólida em tecnologia educacional para que os professores estejam aptos a utilizar as ferramentas digitais de maneira eficiente em benefício do desenvolvimento pleno dos alunos.

2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma proposta de ensino-aprendizagem, através da elaboração de uma sequência didática estruturada, com o objetivo de facilitar a formação continuada de profissionais que atuam na educação infantil.

2.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver uma Sequência Didática que proporcione a formação contínua de profissionais da educação infantil, abordando de forma eficaz a integração das tecnologias digitais em sua prática pedagógica.
- Criar um material didático consistente e embasado, em formato de e-book, que sirva como referência teórica para a Sequência Didática, enriquecendo a formação continuada dos educadores que atuam na educação infantil.
- Planejar e implementar um programa de formação continuada para professores da educação infantil, envolvendo uma variedade de recursos tecnológicos como ferramentas de mediação, integrando-os de forma estratégica à metodologia de aprendizagem para otimizar sua eficácia na prática educativa..
- Realizar uma avaliação abrangente da formação continuada, analisando a eficácia e o aproveitamento dos recursos tecnológicos digitais disponibilizados na Sequência Didática e no material didático. Através dessa avaliação, serão observados os impactos positivos nas práticas pedagógicas dos professores.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1. A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL

A inclusão de tecnologias na formação do profissional de creche é uma questão de relevância crescente no cenário educacional atual. Neste contexto, a história da Educação Infantil no Brasil desempenha um papel crucial, demonstrando a evolução ao longo do tempo e como as tecnologias começaram a desempenhar um papel cada vez mais importante nesse contexto.

A compreensão da trajetória histórica da Educação Infantil é fundamental para a análise deste segmento educacional, pois isso nos permitirá aprofundar as questões relacionadas à formação de profissionais de creche em novas tecnologias da educação. Assim como apresentado na *Quadro 1*, o infográfico Cronologia da educação infantil.

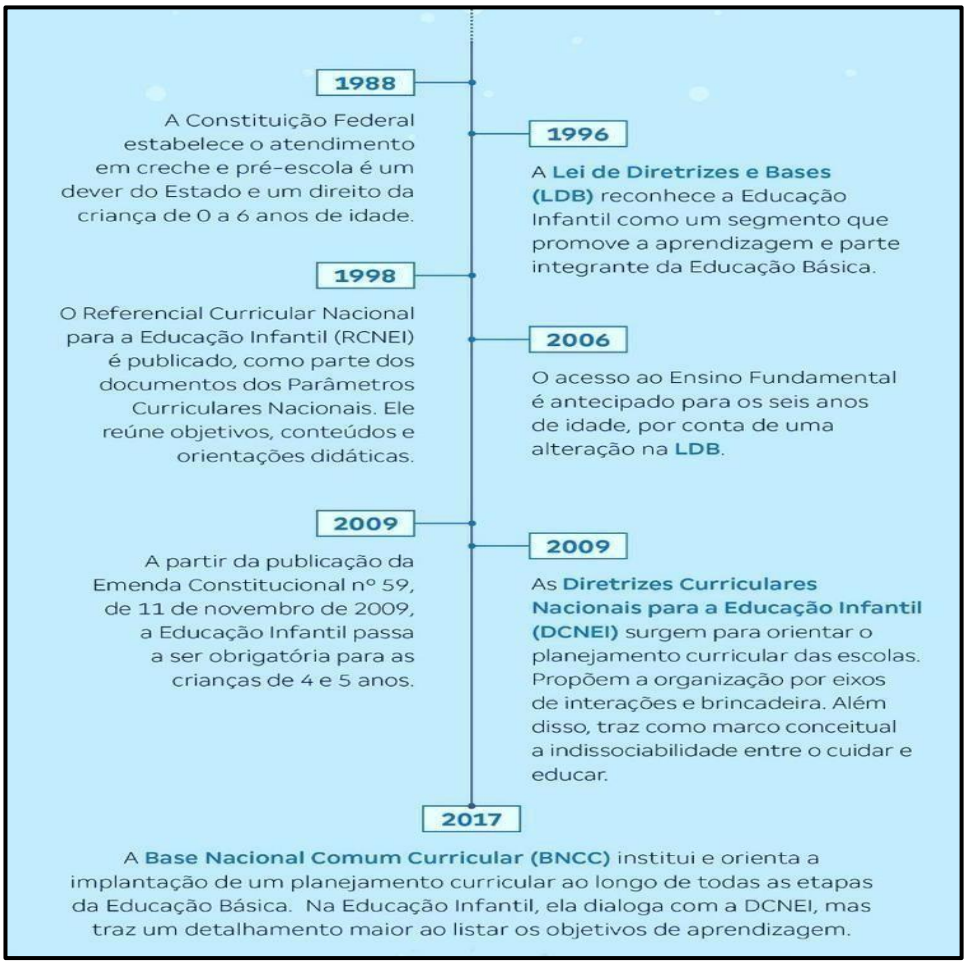
A história da Educação Infantil no Brasil revela um processo contínuo de reconhecimento dos direitos das crianças e de conquistas ao longo do tempo. Em 1988, um marco significativo foi alcançado com a inclusão da Educação Infantil na Constituição Federal, a primeira vez que os direitos específicos das crianças foram contemplados.

O Estatuto da Criança e do Adolescente, de 1990, consolidou o direito das crianças de 0 a 6 anos a receberem atendimento em creches e pré-escolas. Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) reafirmou a responsabilidade do Estado em relação à Educação Infantil, destacando sua importância na promoção do desenvolvimento integral das crianças.

Em 2009, a Educação Infantil tornou-se obrigatória, seguindo as Diretrizes Curriculares Nacionais. No entanto, o cenário educacional está em constante evolução, e um evento marcante ocorreu em 2017 com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A BNCC reconheceu o direito das crianças de 0 a 5 anos à Educação Infantil e introduziu novas abordagens, incluindo o uso de Tecnologia Digital, como jogos educativos em plataformas digitais, para enriquecer o processo de ensino. No entanto, como apontado por Carneiro e Raabe (2015), a incorporação da Informática na Educação Infantil ainda é insuficiente e limitada.

Quadro 3- Infográfico Cronologia da educação infantil



Fonte: adaptado de Del Priore (2004); Oliveira (2006); Brasil (2010, 2019); Cunha e Silva (2019); Trevisan (2020).

Diante dessa realidade, é fundamental reconhecer o papel crucial dos profissionais de creche na integração das tecnologias no ambiente educacional. Os educadores devem incorporar e utilizar as tecnologias como aliadas em suas práticas pedagógicas.

Nascimento e Peixoto (2015), observam que as crianças têm contato com a tecnologia desde os primeiros anos de vida, o que torna a inclusão das tecnologias no ambiente escolar ainda mais relevante. No entanto, isso requer um planejamento cuidadoso, alinhado aos objetivos educacionais, levando em consideração o tempo de exposição e a qualidade das tecnologias selecionadas.

Nesse contexto, de acordo com Corbellini, Corte Real e Silveira (2016, p. 450), a criação desse ambiente envolve um planejamento adequado de atividades, intervenções psicopedagógicas e o comprometimento de todos os participantes do processo. As autoras enfatizam a importância da integração entre o estudo das tecnologias, práticas pedagógicas,

teorias educacionais e psicopedagógicas, visando alcançar aprendizagens que atendam às demandas do século XXI.

Em resumo, a história da Educação Infantil no Brasil demonstra um progresso notável na inclusão das crianças na esfera educacional. No entanto, a incorporação das tecnologias na formação do profissional de creche é um desafio que requer uma abordagem cuidadosa e uma integração eficaz das novas ferramentas tecnológicas. Os educadores desempenham um papel crucial nesse processo, promovendo um ambiente educacional que combine as vantagens das tecnologias com o desenvolvimento infantil adequado. Isso contribuirá para o progresso a curto e médio prazo no crescimento e desenvolvimento das crianças na era digital.

3.2. Transformações na Educação Infantil: Desafios e Oportunidades na Era das Tecnologias Digitais.

O surgimento das primeiras creches no Brasil, no final do século XIX, foi marcado por um propósito assistencialista de oferecer cuidados às crianças das mulheres que ingressavam no mercado de trabalho. A creche era concebida como um local de acolhimento, onde as crianças recebiam alimentação e cuidados de higiene, proporcionados por uma figura maternal, simulando um ambiente semelhante ao de suas próprias famílias.

A visão da creche como um espaço de guarda e cuidado infantil perdurou ao longo do tempo, chegando aos dias atuais. No entanto, é crucial compreender que a história da educação infantil é marcada por uma contínua luta. A Constituição de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96) e outras legislações complementares estabelecem a Educação Infantil como um direito das crianças, um dever do Estado e uma escolha das famílias. Compreender essa história de luta é fundamental para contextualizar as ações que têm se estendido por anos.

A atual organização da educação infantil inclui a creche e a pré-escola como componentes da educação básica, ao lado do ensino fundamental e médio. Essa mudança tem promovido uma abordagem mais integrada, que combina aspectos educacionais e de cuidado para apoiar o desenvolvimento e a formação das crianças.

Nesse contexto, é crucial reconhecer a necessidade crescente de políticas públicas abrangentes que não apenas garantam o acesso à tecnologia em todas as escolas do Brasil, mas também ofereçam a formação necessária para que os professores possam utilizá-la eficazmente. É importante que essas políticas atinjam todas as regiões do país, evitando disparidades, como

aquelas observadas em algumas áreas do norte do Brasil, onde a porcentagem de escolas com acesso à Internet é próxima de zero.

De acordo com Prado (2017), a integração bem-sucedida de novas tecnologias no ambiente escolar é influenciada por fatores políticos e sociais. Isso sugere que a implementação das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas não depende apenas dos educadores, estudantes e sociedade em geral, mas também está sujeita às decisões e políticas estabelecidas pelo governo e pelo sistema político.

No contexto brasileiro, Belo e Burak (2020) destacaram que a Educação Infantil é oficialmente categorizada como a primeira fase da Educação Básica. Esse reconhecimento tem impulsionado um crescente interesse na pesquisa relacionada a essa área, visto que enfatiza a importância de uma abordagem mais detalhada no que diz respeito à formação de crianças com idades entre zero e cinco anos.

Tal destaque sugere a necessidade fundamental de que os profissionais envolvidos na Educação da primeira infância recebam uma preparação adequada, com o objetivo de promover um desenvolvimento completo das crianças, abrangendo aspectos cognitivos, emocionais, sociais e físicos.

Esse contexto reforça a relevância de abordar a formação de profissionais de creche em relação às novas tecnologias digitais da educação, uma vez que essas ferramentas desempenham um papel significativo no apoio ao desenvolvimento integral das crianças nessa fase crucial da educação.

O objetivo da Educação Infantil, tanto na creche quanto na pré-escola, está definido no Parâmetro Curricular Nacional (1998). Nessa modalidade de ensino, as crianças aprendem por meio das brincadeiras.

As creches desempenham um papel fundamental ao educar e cuidar das crianças de forma indissociável. Manter essa integração implica em estabelecer uma aproximação entre todos os envolvidos, criando confiança e autonomia, além de desenvolver vínculos afetivos tanto com os outros quanto com o processo de aprendizagem.

Conforme estabelecido na Lei de Diretrizes e Bases (1996), no Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil e nas Diretrizes Curriculares para Educação Infantil, o educar e o cuidar são aspectos intercomplementares e indissociáveis na educação de crianças de 0 a 6 anos, visando ao desenvolvimento pleno da criança pequena e à sua autonomia.

Cuidar é uma ação particular e singular que requer tempo para atender às necessidades pessoais do outro. Na relação que envolve o cuidar, é fundamental ajudar o outro a se desenvolver como ser humano, promovendo o desenvolvimento de suas capacidades. Isso

implica na aplicação de procedimentos e conhecimentos específicos relacionados aos aspectos cognitivos, afetivos e corporais, além de considerar as diversas realidades socioculturais, refletindo assim um compromisso e uma responsabilidade inquestionáveis.

Na Educação Infantil brasileira, ainda persistem diferenças na realização da dupla função de educar e cuidar. Atividades de "cuidado" são frequentemente destinadas a profissionais com menor nível de formação e salários inferiores, conhecidos como agentes auxiliares. Essa discrepância reflete uma supervalorização das atividades educativas em detrimento das de cuidado, que muitas vezes são consideradas tarefas de menor prestígio.

Atualmente, o desafio é abordar de maneira holística o cuidado do corpo e da mente, a razão e a emoção, o trabalho e o prazer, e, por fim, educar e cuidar. Essa abordagem envolve o respeito ao outro e contribui para o desenvolvimento das capacidades, a construção da confiança e a valorização da diversidade cultural.

Na era das novas tecnologias digitais da educação, a formação e capacitação dos profissionais de creche desempenham um papel crucial. Conforme indicado por Cardoso, Figueira-Sampaio (2019), a capacidade de utilizar a informática em sala de aula pode ser desenvolvida por meio da formação continuada dos educadores. Este aspecto torna-se particularmente significativo, uma vez que a incorporação da informática no currículo dos estudantes não ocorre durante a formação inicial dos professores, nos cursos de licenciatura.

Quanto à formação de profissionais de creche em relação às tecnologias digitais da educação, é fundamental realizar uma análise crítica. É importante reconhecer que a integração dessas ferramentas no ambiente da educação infantil apresenta uma série de desafios específicos. Primeiramente, há a necessidade de equilibrar o uso das tecnologias com a abordagem tradicional baseada em brincadeiras, levando em consideração o tempo de tela das crianças.

Além disso, é essencial abordar questões de acessibilidade para garantir que todas as crianças tenham igualdade de oportunidades para utilizar essas tecnologias. Outro desafio consiste em capacitar os profissionais de creche para empregar as tecnologias de forma pedagogicamente eficaz, integrando-as ao currículo de maneira significativa.

Por outro lado, é igualmente relevante reconhecer as possibilidades e benefícios dessa integração. As tecnologias digitais têm o potencial de enriquecer o ambiente de aprendizagem, proporcionando acesso a uma variedade de recursos educacionais, estimulando a curiosidade das crianças e promovendo o desenvolvimento de habilidades digitais desde cedo.

3.3. Formação de Professores de Educação Infantil: explorando metodologias ativas de aprendizagem

A educação contemporânea apresenta inúmeros desafios. Neste cenário, examinamos a convergência entre metodologias ativas, tecnologias digitais de informação e comunicação, e a formação contínua de professores na era da tecnologia digital. Com foco na eficaz integração desses elementos e sua significativa influência na transformação das práticas pedagógicas.

Como Santos e Teixeira (2019) destacaram, os educadores do século XXI têm um significativo número de abordagens pedagógicas à disposição para enriquecer a aprendizagem de seus alunos. Graças à incorporação de tecnologias em suas estratégias de ensino. Nesse contexto, a formação contínua de professores desempenha um papel crucial, pois pode impulsionar iniciativas teóricas e práticas para desenvolver as habilidades necessárias para o uso eficaz de tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas.

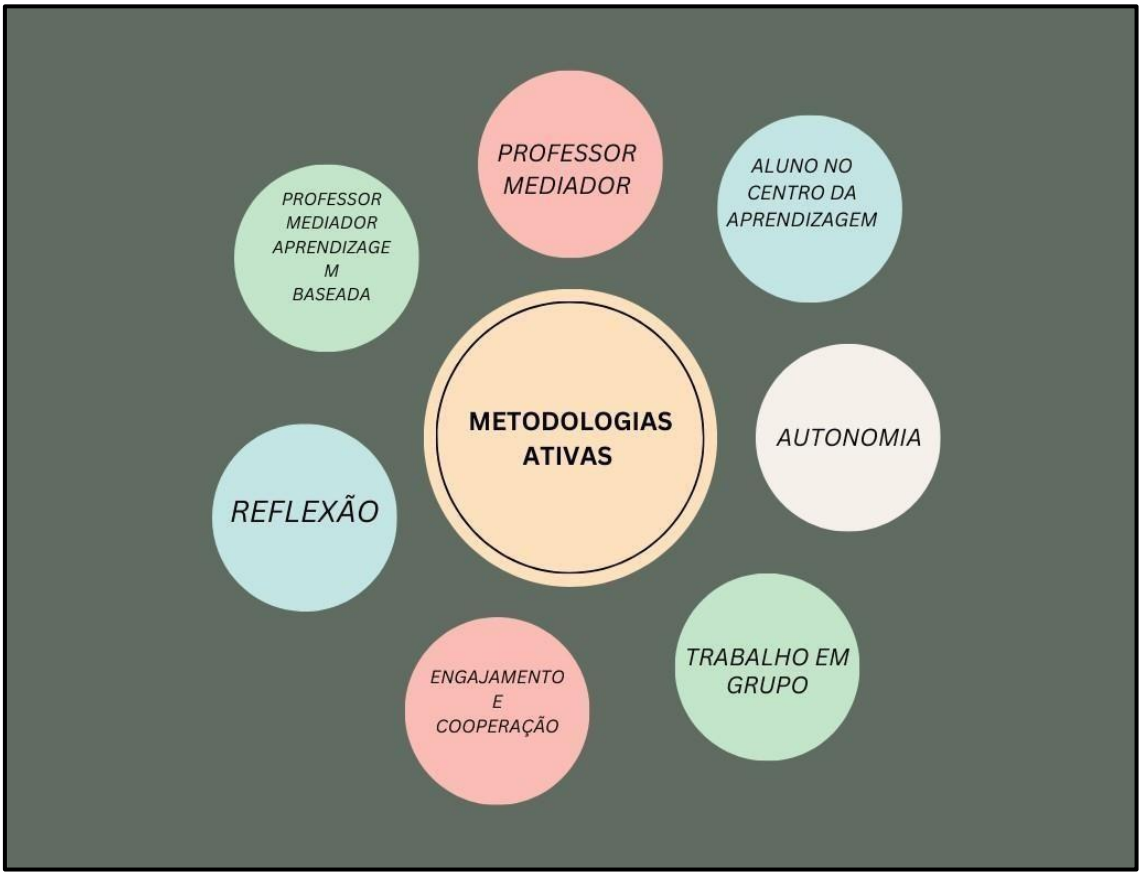
Conforme enfatizado por Costa e Lopes (2016), a formação de professores além dos tradicionais cursos de capacitação, sendo um processo complexo que requer que os professores assumam um papel central, levando em consideração suas necessidades, interesses e as particularidades de seu trabalho.

Quanto à formação de professores de educação infantil em novas tecnologias digitais na educação, a capacitação realizada na unidade escolar, por meio de sequências didáticas mediadas por tecnologias digitais, emerge como uma estratégia promissora. Essa abordagem considera que a formação dos professores deve ser adaptada às necessidades específicas e ao contexto de atuação de cada educador, considerando diretamente as demandas e desafios enfrentados pelos professores na educação infantil.

Em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI Brasil, 2010) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC Brasil, 2018), que recomendam a incorporação de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) para enriquecer as experiências das crianças, é evidente que os professores devem se manter continuamente preparados para enfrentar um ambiente em constante transformação.

A aplicação de metodologias ativas na sala de aula, com a abordagem centrada no estudante como o protagonista do processo de ensino-aprendizagem, revela um novo horizonte educacional. Essa abordagem pedagógica coloca o aprendiz no centro da ação, promovendo a participação ativa, a autonomia e o engajamento, como apontado na *Quadro* 2, experiência ativa de aprendizagem. O professor atua como guia e facilitador, orientando os estudantes em sua jornada de aprendizado, fornecendo suporte quando necessário e estimulando a busca pelo conhecimento.

Quadro 4- Experiência ativa de aprendizagem



Fonte: Elaborado pela pesquisadora

Nesse sentido, a formação do professor de educação infantil adquire uma importância especial nesse contexto, pois requer habilidades e competências específicas para implementar eficazmente as metodologias ativas e compreender as necessidades das crianças em idade precoce. Portanto, um processo pedagógico ativo de aprendizagem procura capacitar os alunos, tornando-os mais autônomos e motivados para adquirir conhecimento e desenvolver habilidades.

O desafio enfrentado na formação desses professores reside na capacidade de integrar princípios pedagógicos inovadores, apropriados à educação infantil, com tecnologias digitais e ferramentas educacionais contemporâneas. Essa capacitação visa dar suporte aos profissionais para fornecer educação de alta qualidade alinhada com as necessidades e expectativas das crianças em um ambiente em constante evolução tecnológica e pedagógica. É nesse cenário que emergem os desafios e as oportunidades na formação do professor de educação infantil, que exploramos em profundidade nesta dissertação.

É importante destacar que a formação para o uso das metodologias ativas representa um passo crucial na transformação do ensino, capacitando os professores a adotar abordagens

mais eficazes e centradas no aluno. Isso não apenas enriquece o processo de ensino-aprendizagem, mas também promove a formação de professores reflexivos que buscam constantemente aprimorar suas práticas.

Portanto, é imperativo investir tanto na formação inicial quanto na formação continuada dos professores que atuam na educação infantil, proporcionando um trabalho pedagógico de qualidade que terá um impacto profundo na sociedade e na vida de todos os envolvidos. Assim a capacitação de professores com uso de sequência didática mediada em novas tecnologias digitais, traz oportunidades contínuas de aprendizado para os profissionais de educação infantil, contribuindo para a realização de direitos e conquistas fundamentais.

3.4. Tecnologia na Educação Infantil: Capacitação e Práticas Inovadoras

Tendo em vista o contexto da educação, é crucial compreender a importância de integrar a tecnologia de forma eficaz. Os alunos estão cada vez mais imersos nesse universo tecnológico, entrando em contato com essa nova linguagem e incorporando recursos tecnológicos em sua rotina diária. Para aproveitar essa tendência de forma educativa, é fundamental fornecer a eles os instrumentos essenciais para a aprendizagem, como computadores, tablets, acesso à internet e software educacional.

Nesse sentido, a aplicação de atividades pedagógicas que envolvem o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nas aulas pode ser inovadora, trazendo consigo um conjunto de elementos estimulantes e incentivadores, promovendo o processo de pesquisa e captando a atenção dos alunos. De acordo com Beirão (2018), o uso apropriado desses recursos permitirá que os educadores explorem os alunos de várias maneiras, incentivando-os a superar suas próprias expectativas e alcançar níveis além do que imaginam ser capazes.

A incorporação efetiva das tecnologias digitais na educação representa uma oportunidade significativa capaz de redefinir a abordagem no ensino e na preparação dos alunos. Ao empregar essas inovações, é crucial considerar os desafios e as oportunidades emergentes. Essa consideração torna-se fundamental para compreender o impacto da tecnologia na formação dos profissionais e no desenvolvimento global das crianças.

Dentro desse cenário, a prática baseada em princípios inovadores, como destacado por Pimenta (2006), demanda uma reflexão ativa por parte dos educadores, ressaltando que o processo reflexivo é intrínseco à condição humana. Essa perspectiva ressoa de maneira relevante com a necessidade de os educadores refletirem e se adaptarem diante das mudanças e desafios apresentados pela integração das tecnologias na educação.

A integração eficaz das tecnologias digitais na educação é uma oportunidade notável que, quando bem aproveitada, pode transformar a maneira como educamos e preparamos nossos alunos. No entanto, a simples introdução de tecnologia nas escolas não é suficiente. É preciso criar um ambiente propício para que o uso da tecnologia seja eficaz. Isso envolve garantir a disponibilidade de infraestrutura tecnológica nas escolas, conexão à internet confiável, suporte técnico adequado e um ambiente seguro e supervisionado para o uso das tecnologias.

Nesse sentido, os professores desempenham um papel central. São eles que orientam os alunos no uso responsável das tecnologias, capacitando-os a desenvolver conhecimentos, competências e habilidades essenciais para o sucesso educacional. E por isso, que a preparação adequada dos professores é um elemento crítico, uma vez que seu impacto positivo no desenvolvimento educacional é amplamente reconhecido.

Além disso, a tecnologia deve ser integrada a projetos pedagógicos bem planejados. A introdução de dispositivos eletrônicos nas salas de aula deve ser acompanhada por estratégias de ensino que utilizem a tecnologia de maneira aprimorada, alinhada aos objetivos educacionais. Isso requer um investimento na capacitação dos professores, para que possam utilizar as ferramentas tecnológicas de forma produtiva.

Em consonância com Silva (2019), o educador, ciente da evolução constante da formação docente, deve integrar as novas tecnologias de maneira reflexiva. Apropriada integração das TIC fortalece as habilidades dos alunos, preparando-os para desafios futuros e oferecendo inúmeras oportunidades de inovação educacional, permitindo aos educadores explorar novas abordagens para o ensino.

É inegável que a integração apropriada das Tecnologias da Informação e Comunicação na educação fortalece as habilidades e competências dos alunos, preparando-os para um futuro repleto de desafios. Além disso, as TICs oferecem inúmeras possibilidades de inovação educacional, permitindo que educadores explorem novas abordagens para o ensino e a aprendizagem.

Contudo, não basta apenas informatizar as escolas; é necessário assegurar que a tecnologia seja usada de maneira eficiente, proporcionando qualidade e eficácia ao processo de ensino e aprendizado. Isso garante que as crianças possam aproveitar ao máximo as vantagens que a tecnologia oferece em seu percurso educacional.

Logo, a integração bem-sucedida de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas requer que os professores possuam competências de literacia digital ou competências digitais docentes (Bastos e Boscarioli, 2021). Isso é essencial para desenvolver um plano de aula que leve em consideração o conteúdo e os objetivos, permitindo que o professor se sinta confiante ao

incorporar as tecnologias na estrutura da escola e, posteriormente, experienciá-las com os alunos.

Essa transformação complexa enfrenta obstáculos significativos, como o tempo necessário para adquirir as habilidades tecnológicas, a ausência de formação específica e as disparidades entre as instituições de ensino. Dessa forma, torna-se crucial promover uma discussão abrangente acerca dos desafios e das oportunidades provenientes da integração da tecnologia na educação. Além disso, é de extrema importância identificar e implementar estratégias eficazes para fortalecer a capacitação dos profissionais, utilizando de maneira eficiente as ferramentas tecnológicas disponíveis.

4. PERCURSO METODOLÓGICO

O estudo intitulado "Desafios e Possibilidades na Formação do Profissional de Creche em Novas Tecnologias Digitais da Educação" foi concebido com o objetivo de aprofundar a investigação no cenário educacional, com ênfase na formação contínua em novas tecnologias digitais para os profissionais atuantes na educação infantil.

Para alcançar esse propósito, foi desenvolvida uma proposta de ensino-aprendizagem por meio da elaboração de uma sequência didática estruturada e um material didático. O ambiente de pesquisa abrange uma Creche Municipal no bairro da Tijuca, Rio de Janeiro, com a participação de 30 profissionais de educação infantil. Essa unidade opera em tempo integral, adotando uma abordagem pedagógica que integra o cuidar e o educar.

Os encontros da formação foram realizados de forma presencial, proporcionando um ambiente colaborativo e interativo para os participantes. Durante esses encontros, foram discutidas estratégias de implementação da sequência didática e do material didático, bem como foram realizadas atividades práticas para explorar as possibilidades pedagógicas das tecnologias digitais na educação infantil.

A metodologia adotada neste estudo segue uma abordagem qualitativa, privilegiando o ambiente natural como fonte primária de dados. Conforme Denzin e Lincoln (2006) sugerem, nesta abordagem, o pesquisador desempenha o papel de instrumento principal, facilitando uma compreensão mais profunda das experiências, percepções e práticas dos profissionais. Esta escolha metodológica é particularmente pertinente para investigar as nuances e complexidades associadas à integração de novas tecnologias digitais na formação dos profissionais e sua subsequente aplicação no contexto educacional com crianças. A abordagem qualitativa permite uma análise mais rica e detalhada das dinâmicas envolvidas, essencial para compreender as variadas maneiras pelas quais as tecnologias digitais são percebidas e implementadas na prática pedagógica.

Optei por uma abordagem qualitativa, considerando o ambiente natural como fonte de

dados, onde o pesquisador é o principal instrumento Denzin e Lincoln, (2006). Essa abordagem é apropriada para explorar percepções, experiências e práticas dos profissionais em relação à integração das novas tecnologias digitais em sua formação e aplicação com as crianças.

Para garantir a ética na pesquisa, foi estabelecido critérios de inclusão e exclusão, restringindo a participação aos profissionais de educação infantil da Creche Municipal, excluindo professores de outras modalidades e profissionais da rede privada. O projeto recebeu aprovação do Comitê de Ética da Plataforma Brasil (CAAE: 70304523200005279) e do Comitê de Ética da Prefeitura do Rio de Janeiro (SME-2023/17071). Todos os participantes deram seu consentimento informado para participação no estudo, incluindo autorização para uso de imagem, vídeo e voz.

Na etapa inicial, foi conduzida uma pesquisa exploratória, empregando um questionário semiestruturado para análise diagnóstica *(Apêndice)*. Esse instrumento, composto por perguntas abertas e fechadas, foi elaborado no Google Formulários e distribuído via WhatsApp . Seguindo a orientação de Gil (2017, p. 33), a pesquisa exploratória visa proporcionar familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito ou construindo hipóteses.

A pesquisa exploratória inicial permitiu à pesquisadora obter um entendimento aprofundado dos professores participantes e do público-alvo. Utilizando a análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), realizando uma leitura flutuante do material, fornecendo a base para propostas centradas na formação continuada do professor em novas tecnologias digitais, visando aprimorar a prática docente e incentivar o engajamento dos alunos.

O grupo no WhatsApp, conforme evidenciado na *Figura 1*, facilitou a interação com os professores participantes, sendo uma ferramenta eficaz para comunicação, distribuição de questionários, compartilhamento de informações relevantes à pesquisa e fornecimento de materiais tutoriais durante a capacitação.

figura 1 - Grupo de Whatzapp



Fonte: Elaborado pela pesquisadora

4.1 MÉTODO

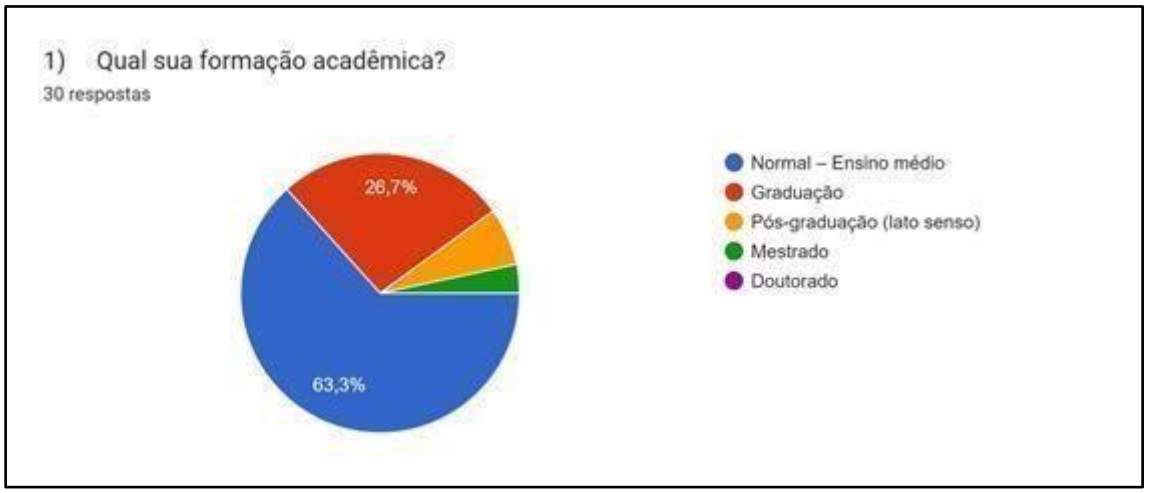
Com o intuito de compreender as necessidades dos profissionais de educação em relação ao uso de tecnologia em suas práticas pedagógicas, uma pesquisa exploratória foi conduzida utilizando um questionário semiestruturado por meio da plataforma Google Formulários.

Essa pesquisa exploratória permitiu uma melhor compreensão do público-alvo do estudo, buscando identificar ações que pudessem atender às necessidades apontadas pelos professores participantes. E assim, fornecer orientação para profissionais que trabalham na educação infantil, em relação ao uso de tecnologias digitais no ambiente escolar.

Sendo importante destacar, que a pesquisa foi realizada com um grupo de 30 profissionais de educação infantil. E observando os dados coletados, foram identificados 2 profissionais de educação infantil do sexo masculino.

Quanto à formação acadêmica *Gráfico1*, a análise do questionário revelou que 19 participantes possuem o ensino médio normal, 8 graduação, 2 pós-graduação, 1 mestrado.

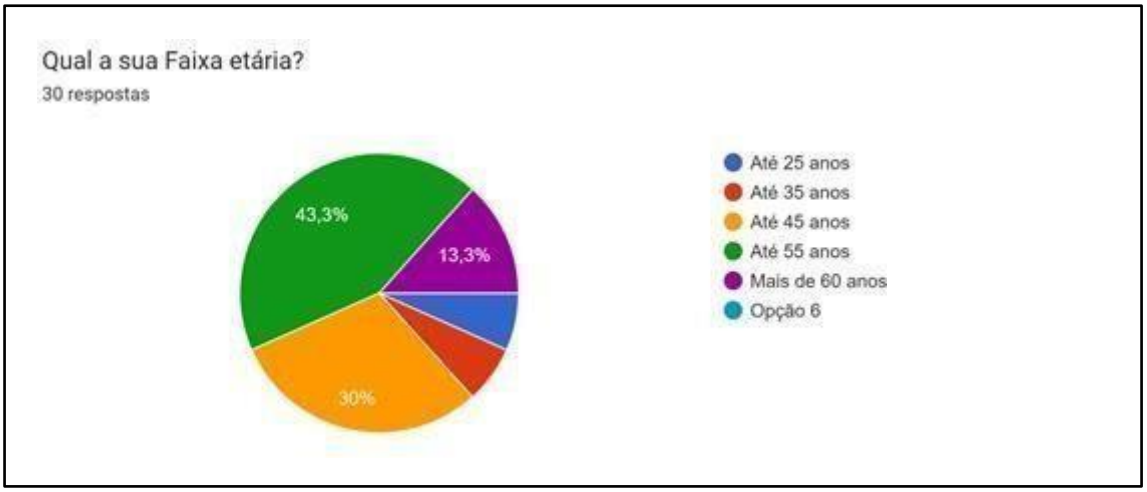
Gráfico1 - Formação acadêmica.



Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

Quanto à faixa etária dos participantes *Gráfico 2*, duas deles possuem até 25 anos, outras duas estão na faixa dos 35 anos, nove estão compreendidos entre os 45 anos, treze participantes se situam na faixa de até 55 anos e quatro participantes têm mais de 60 anos.

Gráfico 2 - Faixa etária dos participantes

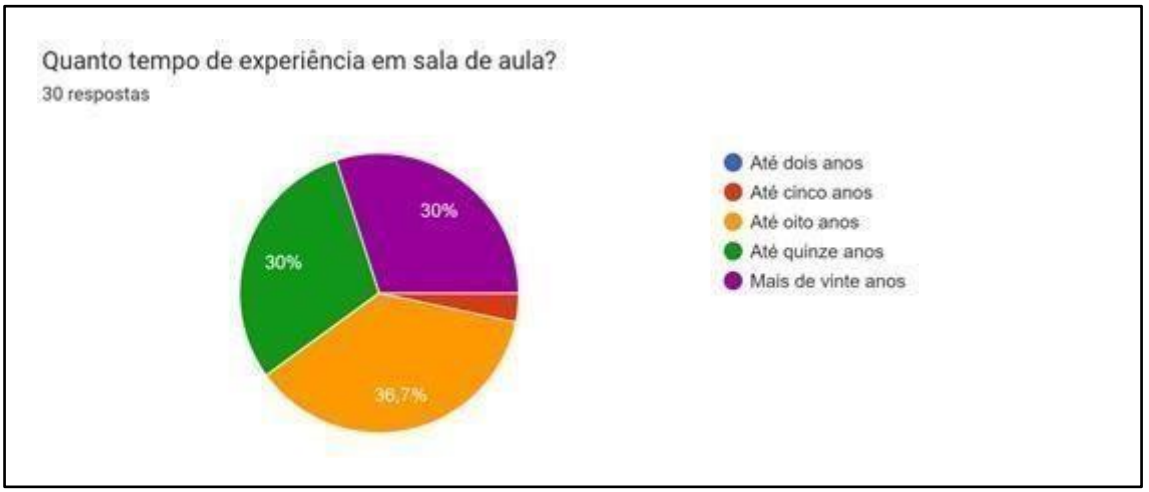


Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

Uma investigação mais minuciosa apresentada no *Gráfico 3* experiência em sala de aula em ambiente escolar revela que uma docente acumula até 5 anos de prática, onze delas possuem

até 8 anos de vivência, enquanto nove têm até 15 anos, e um grupo de nove funcionárias possuem uma trajetória profissional com mais de 20 anos.

Gráfico 3 - Experiência em sala de aula



Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

No que diz respeito ao planejamento das aulas com o auxílio de recursos tecnológicos digitais na educação, o gráfico revela que apenas um pequeno grupo, composto por três participantes, faz uso frequente dessas ferramentas, enquanto a maioria, representada por 21 pessoas, não as utiliza regularmente. Além disso, seis participantes ocasionalmente recorrem a esses recursos.

No contexto da aquisição de conhecimentos e habilidades necessárias para intervir em uma sociedade digital e interconectada, Cabral (2016, p. 32) observa que, apesar das evoluções tecnológicas e das características positivas da sociedade da informação, subsistem desafios significativos a serem superados. Esta análise evidencia um cenário de disparidade no *Gráfico 4* Utilização de recursos digitais da educação, onde apenas um número limitado de indivíduos está aproveitando plenamente os benefícios da digitalização educacional, enquanto a maioria ainda não incorporou essas práticas de forma consistente.

Gráfico 4 - Utilização de recursos digitais da educação.



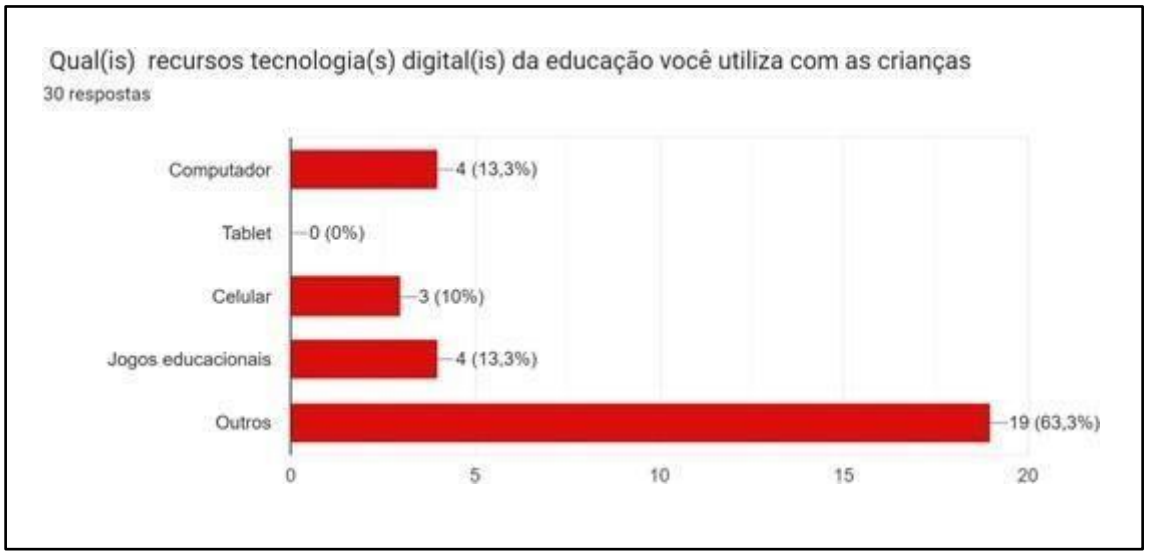
Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

No contexto da integração de recursos tecnológicos digitais na educação infantil, é crucial investigar quais ferramentas e dispositivos estão sendo empregados no processo de ensino e aprendizagem com as crianças, bem como analisar o cenário atual em relação à utilização da tecnologia educacional neste público-alvo, buscando compreender como esses recursos estão sendo incorporados no ambiente educacional.

Como enfatizado por Cardoso (2007), a evolução tecnológica tem proporcionado novas oportunidades de acesso à informação e ao conhecimento na educação. Isso se traduz em abordagens educacionais inovadoras que utilizam a multimídia como uma estratégia diferenciada para desenvolver conteúdo, integrando-a a outras ferramentas didáticas, como som, imagem e texto. Essa abordagem oferece novas perspectivas para o ensino e a aprendizagem, capacitando tanto os professores quanto os alunos a explorarem de maneira mais eficaz o potencial da tecnologia.

Nesse contexto, as respostas do *Gráfico 5* apresenta recursos tecnológias digitais utilizados com as crianças. revelaram, um panorama diversificado de respostas. Onde 4 dos participantes relataram fazer uso de computadores como parte de suas estratégias pedagógicas, enquanto nenhum deles utiliza tablets. Além disso, 3 participantes optam pelo celular como ferramenta educacional, enquanto outros 4 destacaram o uso de jogos educacionais em suas abordagens de ensino. Enquanto a maioria, representada por 19 participantes, mencionou a utilização de "outros" recursos, cuja natureza ainda não foi especificada.

Gráfico 5 - Recursos tecnológias digitais utilizados com as crianças.



Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

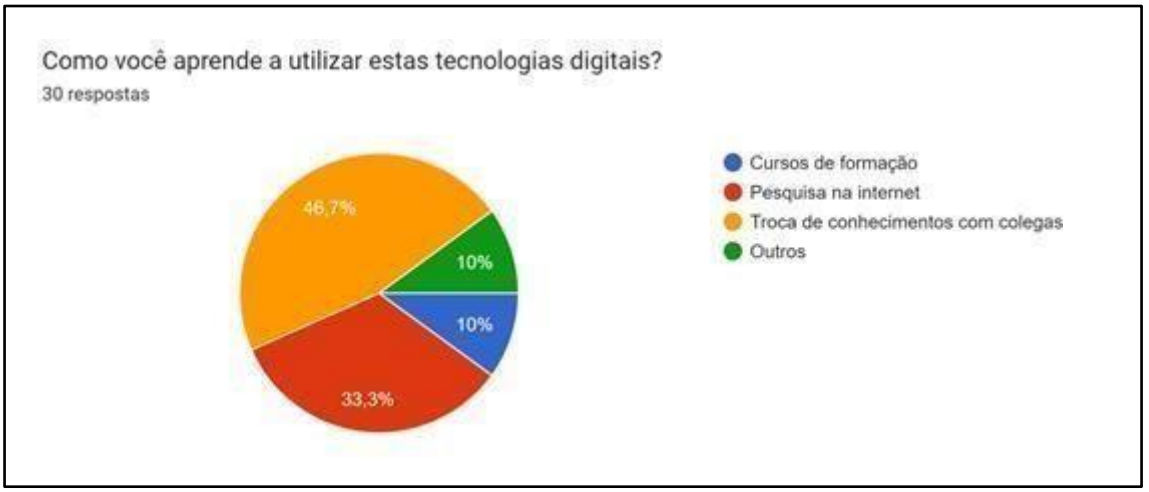
Uma das competências gerais a serem desenvolvidas na educação básica, de acordo com a orientação da Base Nacional Comum Curricular (2017), envolve o ensino crítico das tecnologias digitais, bem como sua compreensão, utilização e criação de maneira significativa e ética.

No *Gráfico 6* apresenta Métodos de Aprendizagem para Utilização de Tecnologias pelos participantes, as respostas revelaram uma variedade de abordagens em relação como os participantes aprendem a utilizar as tecnologias digitais, sendo constatado que 3 participantes mencionaram que adquiriram esse conhecimento por meio de cursos de formação específicos. Enquanto 10 participantes relataram ter realizado pesquisas na internet como uma maneira de aprender a utilizar essas tecnologias. E 14 participantes destacaram a troca de conhecimentos com colegas como um método eficaz para a aquisição de habilidades em tecnologia digital. Já 3 participantes optaram por outros métodos não especificados para aprender a utilizar essas tecnologias.

Essas respostas fornecem um panorama abrangente das diferentes abordagens que os participantes adotaram para adquirir competências em tecnologias digitais, refletindo a diversidade de caminhos de aprendizado que podem ser explorados nesse contexto.

A pluralidade de caminhos seguidos pelos participantes para adquirir competências em tecnologia digital evidência sua adaptabilidade e versatilidade na aprendizagem de um campo em constante evolução. Essa diversidade de abordagens ressalta a ausência de uma abordagem única de sucesso na aquisição de habilidades tecnológicas.

Gráfico 6 - Métodos de Aprendizagem para Utilização de Tecnologias



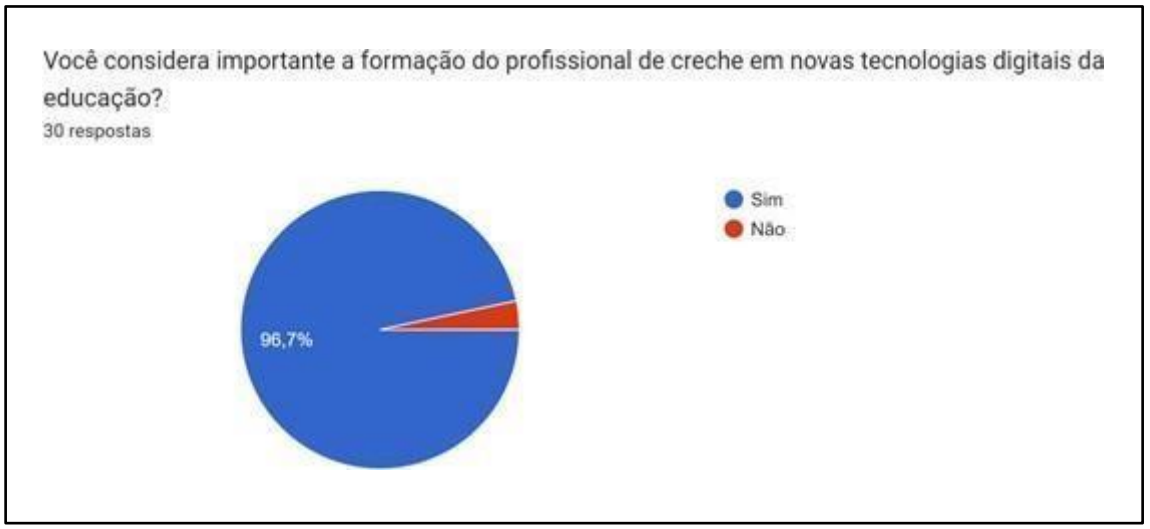
Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

As respostas obtidas dos participantes da pesquisa apresentadas no *Gráfico 7* Importância da Formação em Novas Tecnologias Digitais da Educação para Profissionais de Creche. Revelam uma notável concordância geral em relação à relevância da formação dos profissionais de creche em novas tecnologias digitais da educação. Um total de 29 dos 30 participantes expressaram sua convicção sobre o assunto.

Essa convergência de perspectivas pode ser interpretada como um reflexo do entendimento compartilhado de que as tecnologias digitais desempenham um papel cada vez mais significativo no contexto da educação infantil. Isso ressalta a necessidade de preparar adequadamente os profissionais de creche para integrarem efetivamente essas ferramentas no processo educacional das crianças.

Vale mencionar que apenas um participante divergiu dessa visão, o que pode representar uma perspectiva minoritária ou uma posição específica sobre o tema. Em resumo, as respostas da pesquisa indicam uma sólida preferência pela formação em tecnologias digitais da educação entre os profissionais de creche, destacando a importância percebida desse conhecimento em sua prática profissional. Como enfatizado por Costa e Lopes (2016), a formação continuada deve ser pensada com foco nas necessidades e especificidades do trabalho que esses profissionais realizam, o que se alinha com a percepção positiva da importância da formação em tecnologias digitais na educação infantil.

Gráfico 7 - Importância da Formação em Novas Tecnologias Digitais da Educação para Profissionais de Creche.

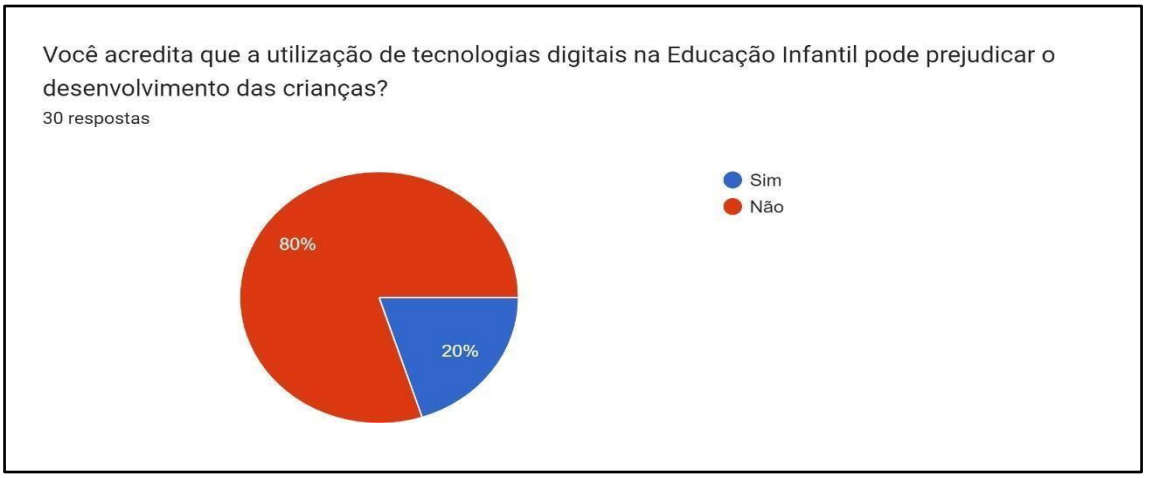


Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

O *Gráfico 8* apresenta opiniões sobre o Impacto das Tecnologias Digitais na Educação Infantil. teve 24 participantes respondendo afirmativamente, enquanto 6 expressaram uma visão contrária. Estes resultados refletem a diversidade de opiniões dentro do grupo estudado, oferecendo percepções sobre como diferentes perspectivas sobre o uso de tecnologia na educação infantil são percebidas pelos profissionais.

Moran, Masseto e Behrens (2013) enfatizam a importância de uma colaboração entre a família e a escola para estabelecer um relacionamento saudável e seguro entre as crianças e as tecnologias, promovendo uma educação para as mídias que permita a compreensão, crítica e utilização abrangente.

Gráfico 8 - Opiniões sobre o Impacto das Tecnologias Digitais na Educação Infantil



Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

No *Quadro 3* é possível observar os desafios na utilização de tecnologias digitais da educação. E com base nas respostas dadas pelos profissionais de creche em relação à integração de tecnologias digitais na Educação Infantil. Os resultados apresentados foram organizados no Quadro *1*, como sinalizado em três grupos distintos - Falta de Prática, Questões Técnicas e Falta de Recursos – e revelam uma série de desafios enfrentados pelos profissionais de creche na integração das tecnologias digitais na Educação Infantil.

No Grupo (Falta de Prática), observamos que a falta de formação específica e conhecimento em tecnologia digital é um obstáculo comum. O Grupo (Questões Técnicas) destaca preocupações técnicas, como: a falta de dispositivos, equipamentos e acesso à internet de qualidade. No Grupo (Falta de Recursos), a escassez de recursos tecnológicos e a dificuldade de integrar a tecnologia em ambientes educacionais limitados são destacadas.

Esses resultados ressaltam a importância de abordar tanto as questões de capacitação quanto as questões técnicas e de recursos para garantir uma implementação eficaz das tecnologias digitais na Educação Infantil.

Quadro 3 - Desafios na utilização de tecnologias digitais da educação

Questões Técnicas	Falta de Recursos	Falta de prática
Falta de dispositivos e internet" ***"Falta de equipamentos"*** ***"Superar a falta de recursos digitais e internet de qualidade"*** ***"Falta recursos e internet de qualidade"*** ***"Falta de recursos e internet de qualidade"*** ***"Falta entendimento em tecnologias e recursos e internet de qualidade"*** ***"Mais aparelhos digitais e internet boa"*** ***"Poucos recursos e internet ruim"*** ***"Escassez de recursos e internet"*** ***"Escassez de recursos e internet"Parte superior do formulário***	**"Falta na unidade recursos para todos os profissionais usarem"** **"Adaptação ao ambiente digital em constante evolução"** **"Integrar a tecnologia em ambiente limitador"** **"Falta de recursos digitais"** **"Desafio é falta de recursos tecnológicos e formação"** **"Falta de recursos tecnológicos para todos"**	**"Falta de capacitação específica na área tecnologia"** **"Pouca formação e tecnologias"** **"Falta de recursos e formação nessa área"** **"Pouca formação para colocar em prática o uso das tecnologias"** **"Falta de conhecimento na área de tecnologia"** **"Falta de formação"** **"Formação em tecnologias digitais"**

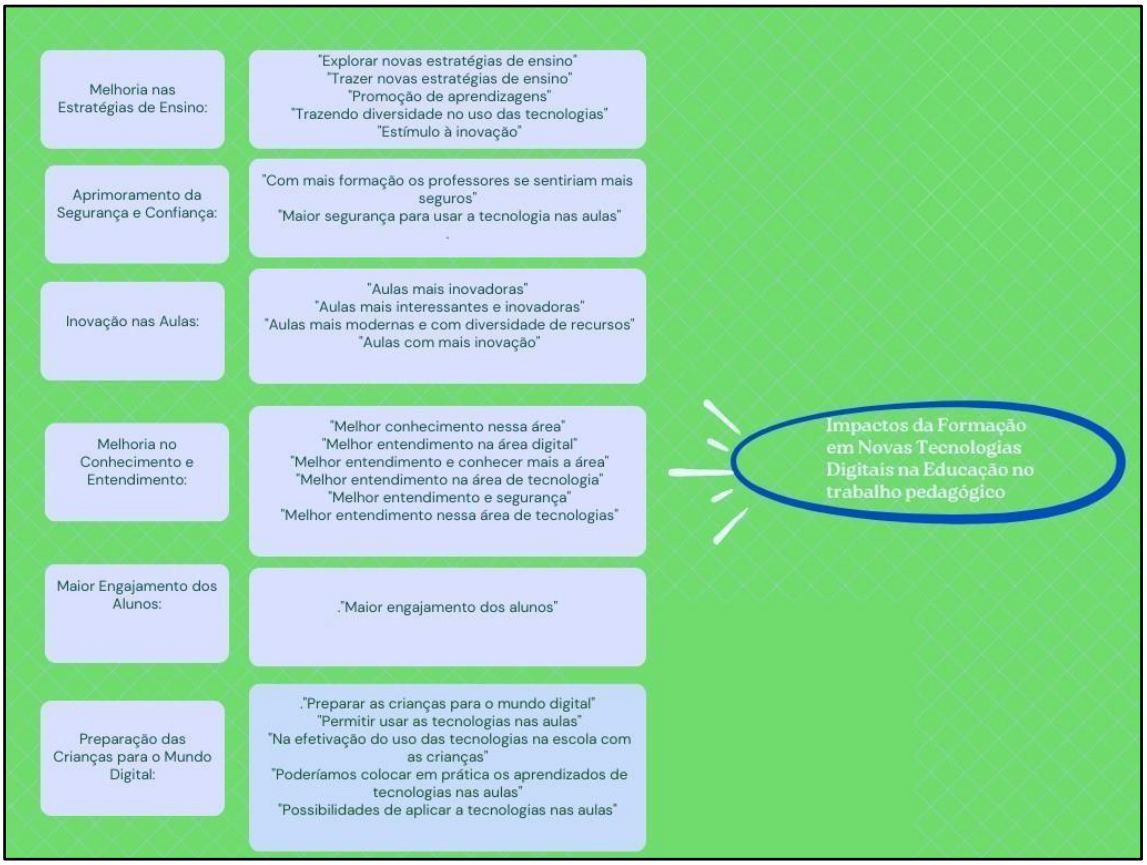
Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

Quanto aos Impactos da formação em novas tecnologias digitais da educação, os resultados foram categorizados no *Quadro* 4, a fim de proporcionar uma apresentação mais clara das respostas dos participantes.

Nessa análise, ficou evidente que a Formação em Novas Tecnologias Digitais na Educação pode enriquecer as práticas pedagógicas na creche. Isso abrange aprimoramentos nas estratégias de ensino, o fortalecimento da segurança e da confiança dos educadores no uso da tecnologia, a introdução de inovações nas aulas, a melhoria do conhecimento digital, um maior engajamento dos alunos e a preparação das crianças para o mundo digital.

Essas descobertas iniciais ressaltam o potencial positivo da formação, embora seja necessário realizar análises mais aprofundadas para corroborar esses impactos. Conforme Santos e Teixeira (2019, p. 836) indicaram, a integração das tecnologias nas práticas pedagógicas proporciona ao professor contemporâneo uma variedade de estratégias para mediar o conhecimento dos alunos.

Quadro 4 - Impactos da formação em novas tecnologias digitais da educação.



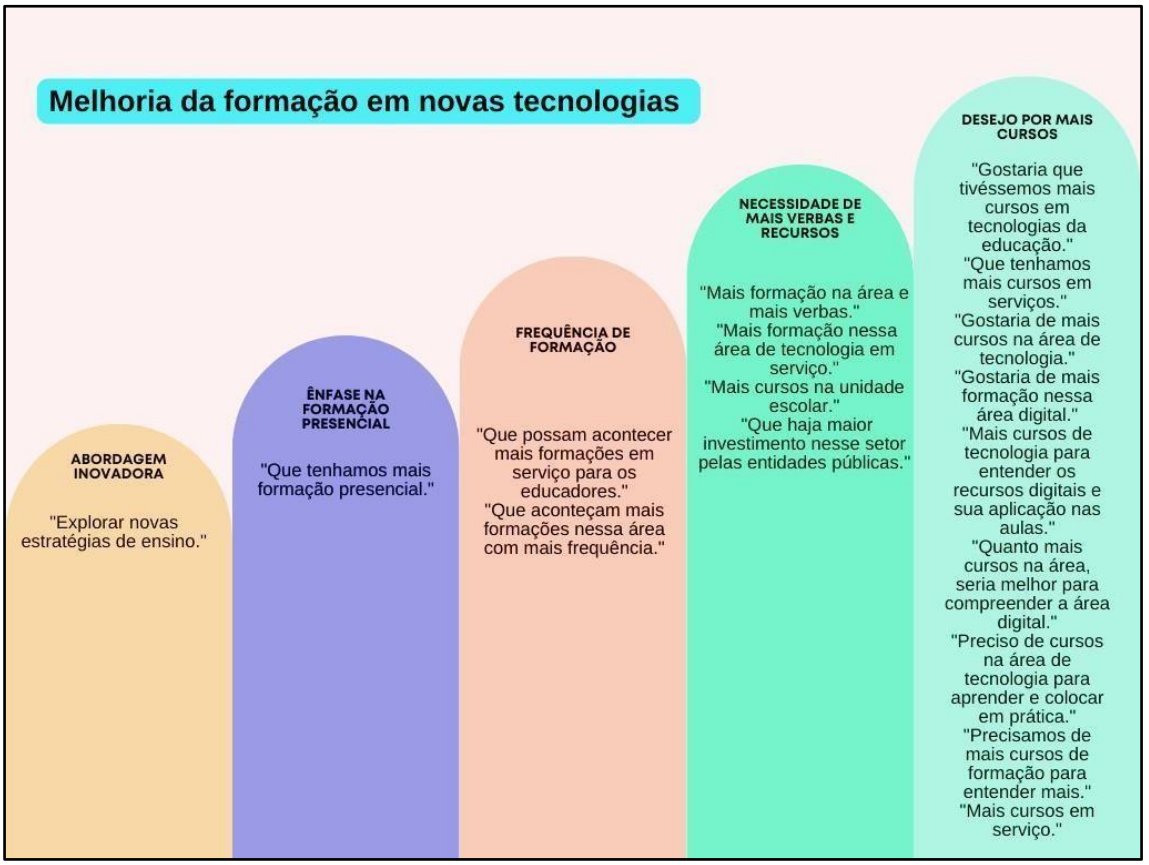
Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

Conforme a advertência de Belair (2001, p. 64), as formações que se baseiam em conceitos teóricos desconectados da realidade impedem que os futuros professores possam posteriormente aplicar esses conceitos em sua prática profissional.

No *Quadro 5* Impactos da formação em novas tecnologias digitais da educação, as respostas foram agrupadas em temas comuns ou áreas de foco. E os resultados da pesquisa indicaram aspectos de melhoria na formação em novas tecnologias digitais. Os participantes enfatizaram a necessidade de expandir a oferta de cursos, com foco nas formações presenciais.

Além disso, ressaltaram a importância de garantir investimentos financeiros na área. Aumentar a frequência das formações e explorar abordagens inovadoras também foi destacado como essencial no processo educativo. Essas sugestões refletem, a necessidade de aprimorar a formação em tecnologia educacional, buscando uma oferta mais abrangente e uma abordagem mais dinâmica.

Quadro 5 - Impactos da formação em novas tecnologias digitais da educação.



Fonte: aplicação do questionário da pesquisa

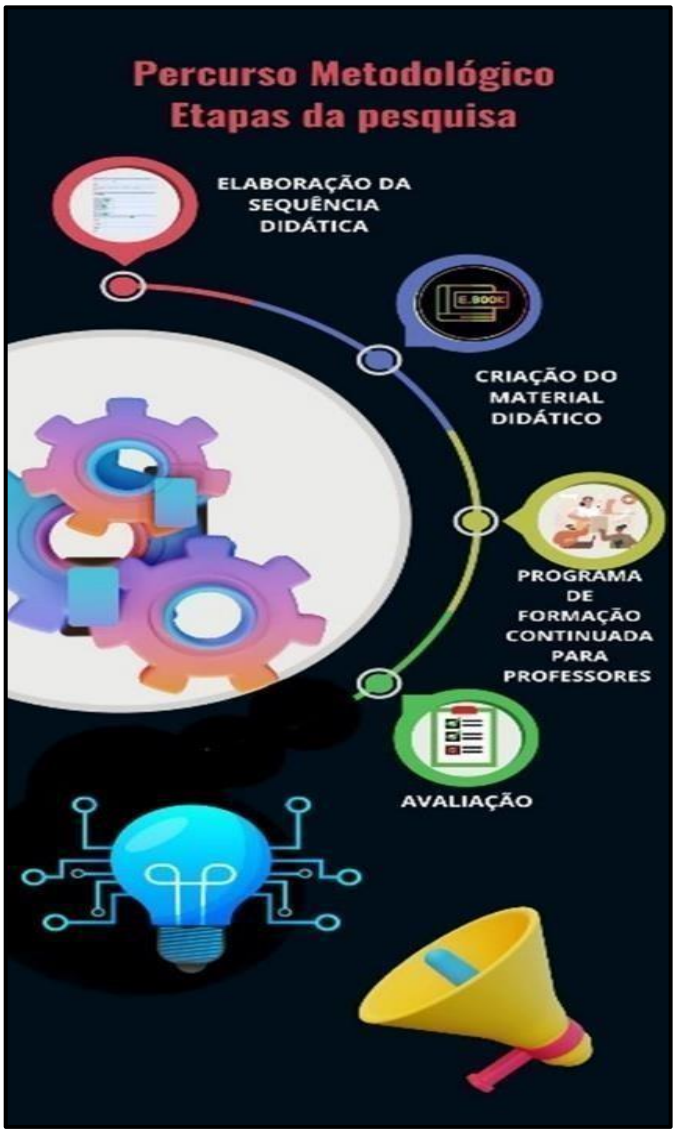
A pesquisa exploratória revelou que os profissionais de creche reconhecem a importância dos cursos de formação continuada em novas tecnologias digitais da educação. A maioria expressou a relevância dessa formação para aprimorar suas práticas pedagógicas, destacando a crescente importância das tecnologias digitais na educação infantil.

Além disso, a pesquisa identificou desafios, como a falta de prática e recursos, enfatizando a necessidade de abordar questões técnicas e de capacitação. As sugestões dos participantes para melhorar a formação incluem a expansão de cursos presenciais,investimentos financeiros e abordagens inovadoras, ressaltando a busca por uma formação maisabrangente e dinâmica.

5.1. Etapas do percurso metodológico com a descrição dos resultados

A trajetória metodológica deste estudo foi delineada com o intuito de esclarecer as problemáticas identificadas, além de examinar as questões com base nos dados coletados durante a pesquisa. Para compreender a inter-relação entre os objetivos propostos e a formação delineada, foi concebido um caminho metodológico que teve início na elaboração da sequência didática até a fase de avaliação. Conforme ilustrado na *Figura 2,* no infográfico que expõe a trajetória metodológica dividida em quatro etapas, a saber:

Figura 2 - Infográfico do caminho metodológico



Fonte: Dados da pesquisadora

5.2. Desenvolvimento da Sequência Didática- O papel da sequência Didática com Framework na Formação de Professores

A pesquisa em questão foi conduzida em uma creche municipal localizada no bairro Andaraí, que atende a turmas de maternal e berçário. O estudo envolveu a participação de 30 profissionais de educação infantil que atuam nessa unidade escolar. A abordagem metodológica adotada foi fundamentada em um processo sequencial que incluiu um levantamento bibliográfico inicial, seguido pela elaboração de uma sequência didática intitulada "A Formação do Profissional de Educação Infantil em Novas Tecnologias Digitais", a qual foi mediada por tecnologias digitais com o objetivo de promover o desenvolvimento de habilidades educacionais.

Esta sequência didática foi cuidadosamente desenvolvida, embasada em uma revisão abrangente da literatura acadêmica pertinente. Para facilitar o acesso aos conteúdos, foi elaborado um material didático abrangente, que não apenas apresentou os recursos tecnológicos empregados, mas também incluiu o referencial teórico adotado. Esse material esteve disponível durante e após a formação, a fim de garantir sua acessibilidade contínua para os participantes.

A utilização da Sequência Didática (SD) se evidencia como uma estratégia pedagógica eficaz, viabilizando a elaboração de atividades de maneira lógica e sequencial. Essa abordagem foi essencial para o planejamento e organização da capacitação, representando um método de ensino estruturado e sequencial, focalizando conteúdos específicos em passos encadeados, otimizando a eficácia do processo de aprendizagem de forma interdisciplinar (Brasil, 2011, p. 27).

Conforme Carvalho (2013) salienta, a elaboração de uma sequência didática investigativa demanda um planejamento abrangente, no qual o docente estrutura sua aula em quatro eixos fundamentais: a) problematização, b) sistematização, c) contextualização e d) avaliação formativa. Além disso, destaca a importância das interações discursivas ao longo do processo de ensino-aprendizagem, promovendo um ambiente propício para que tanto o professor quanto os alunos possam compartilhar suas experiências e promover o desenvolvimento de habilidades de argumentação científica entre os estudantes.

A concepção e implementação da SD, consideraram os parâmetros estabelecidos pela Base Nacional Comum Curricular como uma diretriz essencial para promover uma aprendizagem significativa e personalizada. A integração das práticas pedagógicas com as

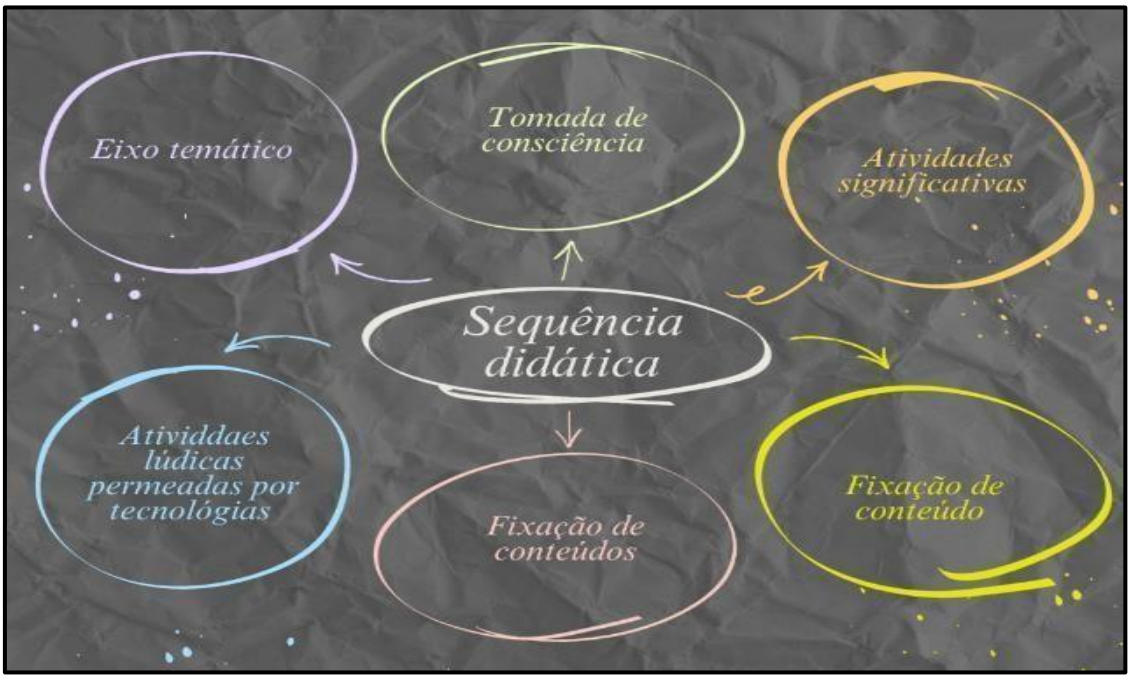
exigências da BNCC garantiu uma abordagem educacional enriquecedora e alinhada com os padrões estabelecidos pelo sistema educacional.

A estrutura das sequências didáticas, composta por atividades mediadas e encadeadas por novas tecnologias digitais, foi projetada não apenas para orientar os professores durante a implementação, mas também para permitir a sua contínua aprendizagem e adaptação de novas metodologias.

A compreensão da importância das sequências didáticas permeadas por tecnologias digitais, como salientado por Almeida (2015, p.17), revela-se fundamental, especialmente no contexto da formação de professores em novas tecnologias digitais, onde o uso de sequências didáticas, combinadas com um framework adequado, pode enriquecer a experiência educacional e facilitar a integração eficaz das tecnologias digitais no processo de ensino- aprendizagem.

Com base nos dados apresentados nesta pesquisa, a utilização de sequências didáticas se revela como um método eficaz na criação de programas contínuos de capacitação para educadores, permitindo uma organização coesa e estruturada dos conteúdos *Figura* 3, etapas de uma Sequência didática. Segundo as contribuições de Arantes (2019), o desenvolvimento de um modelo orientador para a elaboração dessas sequências destaca sua relevância no contexto do planejamento educacional.

Figura 3 - Etapas para elaboração de uma sequência didática



Fonte: Elaborado pela pesquisadora

A importância da formação continuada de professores no uso de novas tecnologias digitais é um ponto crucial nesse cenário, considerando que essas ferramentas se tornaram fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem. A incorporação das sequências didáticas alinhadas com a BNCC reflete o compromisso de preparar os professores para as demandas contemporâneas, capacitando-os a utilizar abordagens metodológicas eficazes em todos os segmentos da educação.

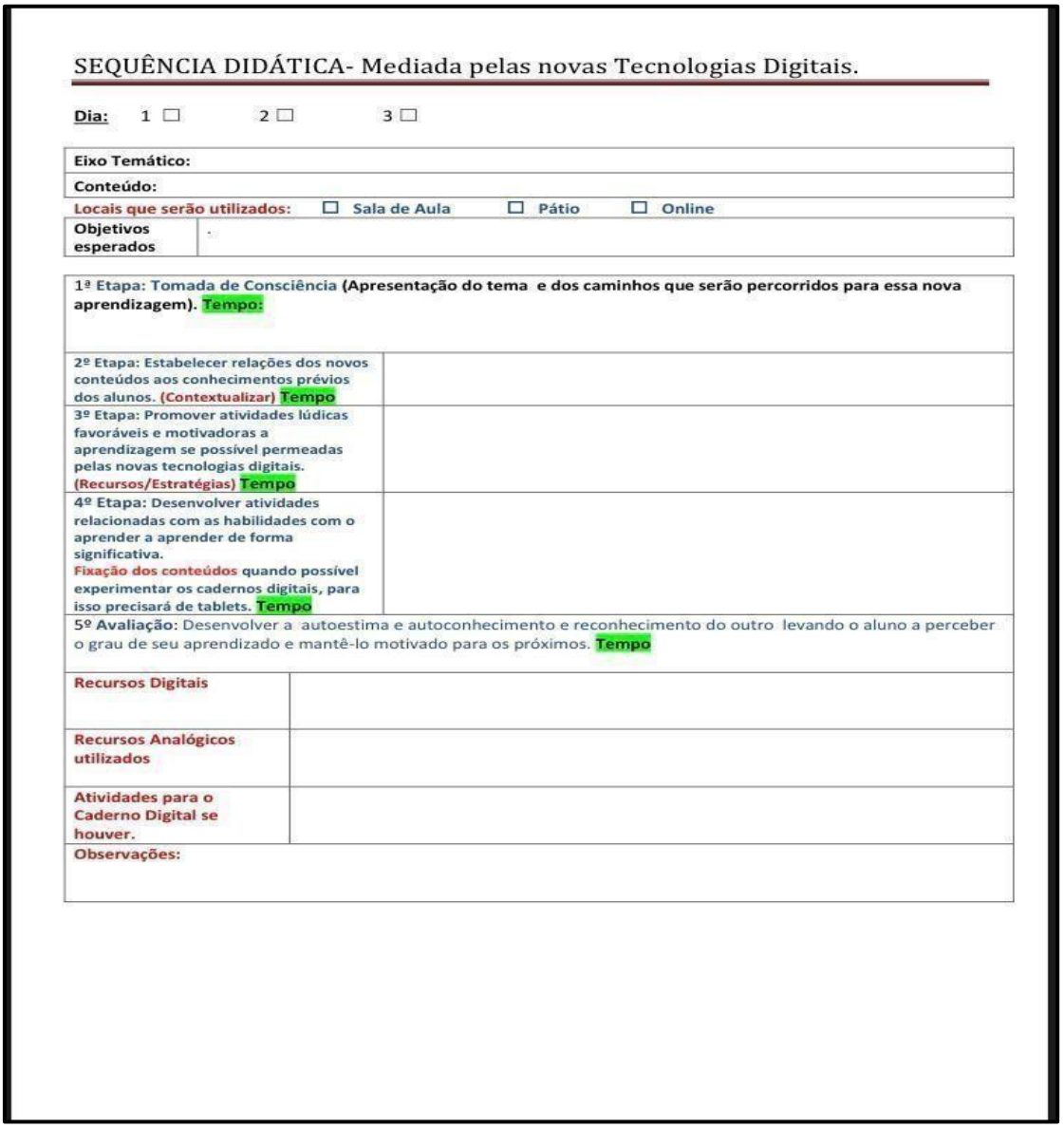
Portanto, é essencial ressaltar que a metodologia adotada, em consonância com a (BNCC, 2017), reforça a importância da cultura digital como uma competência fundamental tanto para as crianças quanto para os profissionais da educação. Nesse sentido, o objetivo principal dessa pesquisa foi, desenvolver uma proposta de ensino-aprendizagem, através da elaboração de uma sequência didática estruturada, com o objetivo de facilitar a formação continuada de profissionais que atuam na educação infantil, avaliando sua eficácia em conjunto com os professores, especialmente no uso de tecnologias digitais na educação.

A elaboração de estratégias de construção do material ancorado nas novas tecnologias digitais buscou atender de forma eficaz aos profissionais de educação infantil, enriquecendo a experiência educacional e promovendo a integração eficaz das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, fica evidente a importância de desenvolver uma ferramenta pedagógica facilitadora, que incorpore as Tecnologias da Informação e Comunicação e uma abordagem investigativa, a fim de apoiar e ampliar o interesse e a motivação dos educadores e das crianças no processo educativo.

Sendo assim, foi elaborada uma sequência didática por meio do instrumento estruturante, o framework descrito na *Figura 4. Este é* denominado Sequência Didática (SD) e detalhado no *Apêndice.* A temática central foi a formação do professor de educação infantil, enriquecida pela integração de recursos da tecnologia digital no contexto educacional. Cada etapa desta sequência foi fundamentada teoricamente, estabelecendo as bases para a posterior execução da capacitação.

Figura 4 - Framework de Arantes, Sheila**.**



SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

Eixo Temático:	
Conteúdo:	
Locais que serão utilizados: ☐ Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Online	
Objetivos esperados	.

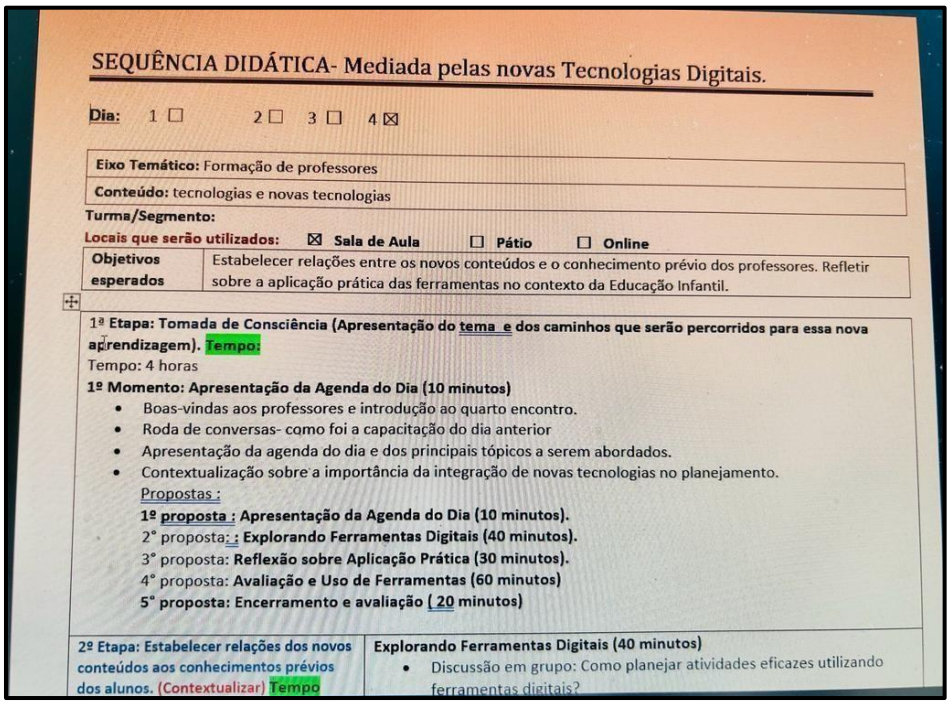
1ª Etapa: Tomada de Consciência **(Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). Tempo:**	
2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. **(Contextualizar) Tempo**	
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e 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 próximos. **Tempo**	

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

Fonte: Arantes, 2019.

A Sequência Didática (SD) revela-se como uma estratégia pedagógica significativa. Por meio dela, torna-se viável criar e implementar atividades de maneira lógica e sequencial, *Figura 5*, desempenhando um papel importante no planejamento e na organização do processo de capacitação.

Figura 5 - Sequência Didática aplicada na Capacitação de professores.



SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒

Eixo Temático: Formação de professores

Conteúdo: tecnologias e novas tecnologias

Turma/Segmento:

Locais que serão utilizados: ☒ **Sala de Aula** ☐ **Pátio** ☐ **Online**

Objetivos esperados	Estabelecer relações entre os novos conteúdos e o conhecimento prévio dos professores. Refletir sobre a aplicação prática das ferramentas no contexto da Educação Infantil.

1ª Etapa: Tomada de Consciência (Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). Tempo:

Tempo: 4 horas

1º Momento: Apresentação da Agenda do Dia (10 minutos)

- Boas-vindas aos professores e introdução ao quarto encontro.
- Roda de conversas- como foi a capacitação do dia anterior
- Apresentação da agenda do dia e dos principais tópicos a serem abordados.
- Contextualização sobre a importância da integração de novas tecnologias no planejamento.

Propostas :

1º proposta : Apresentação da Agenda do Dia (10 minutos).

2° proposta: **: Explorando Ferramentas Digitais (40 minutos).**

3° proposta: **Reflexão sobre Aplicação Prática (30 minutos).**

4° proposta: **Avaliação e Uso de Ferramentas (60 minutos)**

5° proposta: Encerramento e avaliação (20 minutos)

2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo	**Explorando Ferramentas Digitais (40 minutos)** • Discussão em grupo: Como planejar atividades eficazes utilizando ferramentas digitais?

Fonte: Acervo da pesquisadora.

Nesse sentido, as SDs utilizadas na capacitação foram fundamentadas nos princípios estabelecidos por Arantes (2019), que propõe uma estrutura de framework. A formação teve como objetivo promover uma reflexão sobre a formação em tecnologias digitais da educação na teoria e na prática, direcionada especificamente para professores da Educação Infantil. Essa abordagem contribuiu significativamente para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes e enriquecer as atividades pedagógicas. A formação foi estruturada em quatro encontros, cada um subdividido em cinco momentos, permeados pelo uso e aplicabilidade dos recursos da tecnologia digital.

5.3. Elaboração do Material Didático (Ebook)

Na segunda etapa, desenvolveu-se o material didático sob a forma de um ebook, conforme registrado na *figura 6*, intitulado "Cultura Digital para: Inspirar, Aprender, Ensinar - Professores de Educação Infantil". Tanto a sequência didática quanto o material proposto desempenharam papéis fundamentais como base para a capacitação dos profissionais participantes do estudo.

Figura 6 - Material didático Cultura Digital para: Inspirar, Aprender, Ensinar Professores de Educação Infantil



Fonte: Acervo da pesquisadora

O Ebook "Cultura Digital para: inspirar, aprender, ensinar, professores de Educação Infantil", como demonstrado na *figura 7*, traz temas importantes para a formação de professores em tecnologia e educação, sendo organizado em diferentes partes. A introdução mostra como acolher os alunos no mundo digital. A formação de professores é discutida, assim como a teoria da aprendizagem significativa. As metodologias ativas de aprendizagem são expostas, seguidas pela cultura digital inserida na BNCC. Destaca-se a formação de professores em novas tecnologias digitais com uma sequência didática. Em partes seguintes, diversas ferramentas educacionais são apresentadas. A conclusão fala da importância de aprender, aperfeiçoar e inovar em tecnologia educacional. O livro finaliza com uma lista de referências bibliográficas e um apêndice com uma sequência didática

Figura 7 - Sumário do Material didático Cultura Digital para: Inspirar, Aprender, Ensinar Professores de Educação Infantil.



Fonte: Acervo da pesquisadora

5.1.4. Capacitação dos Professores de Educação Infantil

A condução da capacitação dos educadores ocorreu presencialmente em quatro encontros na unidade escolar da pesquisa, totalizando 20 horas. Destaca-se na ementa do curso a relevância da incorporação de recursos tecnológicos para o desenvolvimento dos conteúdos e atividades, visando um diálogo no processo de ensino-aprendizagem. Utilizou-se como base o foco no conhecimento pedagógico do conteúdo, o uso de metodologias ativas de aprendizagem e o trabalho colaborativo entre pares.

5.6. Desenvolvimento Da Proposta Formativa, Para Os Professores De Educação Infantil

O primeiro encontro se deu presencialmente nas dependências da Creche Municipal, à qual estão vinculados os 30 professores participantes da pesquisa. É relevante mencionar a presença de todos os professores que responderam à pesquisa exploratória inicial.

Os participantes obtiveram um conhecimento abrangente acerca da aplicação de novas tecnologias digitais no contexto da educação infantil. Isso foi realizado por meio da implementação de uma sequência didática especialmente elaborada para esse programa formativo. Durante a formação, diversas temáticas foram exploradas, incluindo a abordagem da 5ª Competência da Base Nacional Comum Curricular.

Antes do evento, os 30 funcionários que atuam junto às turmas de educação infantil foram convidados previamente e receberam informações sobre a proposta da pesquisa. Todos os participantes preencheram o formulário de inscrição na capacitação. Foi criado um grupo no WhatsApp, onde os participantes receberam convite, programação da capacitação, regras do grupo e materiais teóricos variados, como artigos e vídeos, para enriquecer a formação.

A realização da Capacitação aconteceu na sala da turma maternal 2, que é uma das salas mais amplas da unidade escolar, para acomodar todos os participantes confortavelmente *Figura 8,* dos professores participando da formação. Foram disponibilizados de forma impressa um ebook e uma sequência didática para que os profissionais tivessem acesso ao material da pesquisa.

Figura 8 - Participantes no 1° dia de capacitação



Fonte: Acervo da pesquisadora

A maioria dos participantes ficou curiosa com o ebook digital e a possibilidade de criar conteúdo utilizando o aplicativo Canva. Algumas participantes, como Mariana, Juliana, Tatyane e Antônia, sugeriram incluir nas suas práticas pedagógica, a confecção de um ebook para as suas turmas. E nesse material didático gostariam de construir a evolução de suas turminhas. E assim apresentar para as famílias e outras turmas.

Durante a discussão dos aportes teóricos, foi notado que 9 profissionais não conheciam a 5ª competência da BNCC. Essa competência é importante para o desenvolvimento das crianças e foi identificada como um ponto de atenção para o grupo. As dúvidas em comum dos profissionais eram como efetivar a 5ª competência na creche e como utilizar as tecnologias de forma significativa na educação infantil, considerando a limitação de recursos digitais e a baixa qualidade de internet na unidade escolar, dificultando o acesso.

Esses apontamentos geraram um debate intenso no grupo. A maioria dos profissionais concordou com as colocações sobre as limitações dos recursos digitais disponíveis e a qualidade da internet na creche. Participante Mariana, por exemplo, mencionou que, mesmo enfrentando dificuldades, ela leva jogos digitais baixados por ela na maioria das vezes em sua casa, para suas turmas.

Em contrapartida, João e Lucia Venâncio afirmaram que a rede de ensino precisa ofertar esses recursos para que os profissionais da educação infantil possam utilizá-los de maneira mais ampla. Caso contrário, os profissionais não são obrigados a efetivar esse uso na educação.

No primeiro dia de capacitação, foram empregados os seguintes recursos: notebook, Datashow, projetor e celulares dos participantes. Esses meios visuais facilitaram a apresentação de conteúdos, enquanto a integração dos celulares promoveu a participação ativa. A utilização estratégica desses recursos e da SD e ebook, contribuíram para um ambiente dinâmico e envolvente de aprendizado.

Ao final do primeiro dia de formação, os participantes elaboraram uma nuvem coletiva de palavras no Mentimeter, *Figura* 9. E ficaram interessados e integrados na proposta.

Figura 9 - Nuvem coletiva de palavras no Mentimeter



Fonte: Acervo da pesquisadora

Ao concluir o primeiro dia de formação, mesmo com os participantes destacando as limitações de recursos digitais e acesso à internet na unidade escolar da pesquisa, eles manifestaram interesse e disposição para incorporar novas práticas e ferramentas em suas abordagens junto às crianças.

Continuando com a proposta de capacitação, foi apresentado o segundo dia de formação, retomando os principais pontos discutidos anteriormente. O foco principal foi na 5ª competência da Base Nacional Comum Curricular, que despertou grande interesse dos participantes desde o primeiro dia da capacitação. Reforçou a importância dessa competência, considerando que muitos participantes ainda tinham dúvidas e desconhecimento sobre o tema antes da formação.

Os participantes foram convidados a refletir sobre a quinta competência da BNCC por meio do aplicativo Jambord. A ferramenta interativa despertou curiosidade no grupo, sendo que apenas três participantes (Mariana, Tatyane e Antônia) já tinham conhecimento prévio sobre o aplicativo. Foi notável o interesse e aprendizado dos demais participantes em relação ao uso dessa ferramenta.

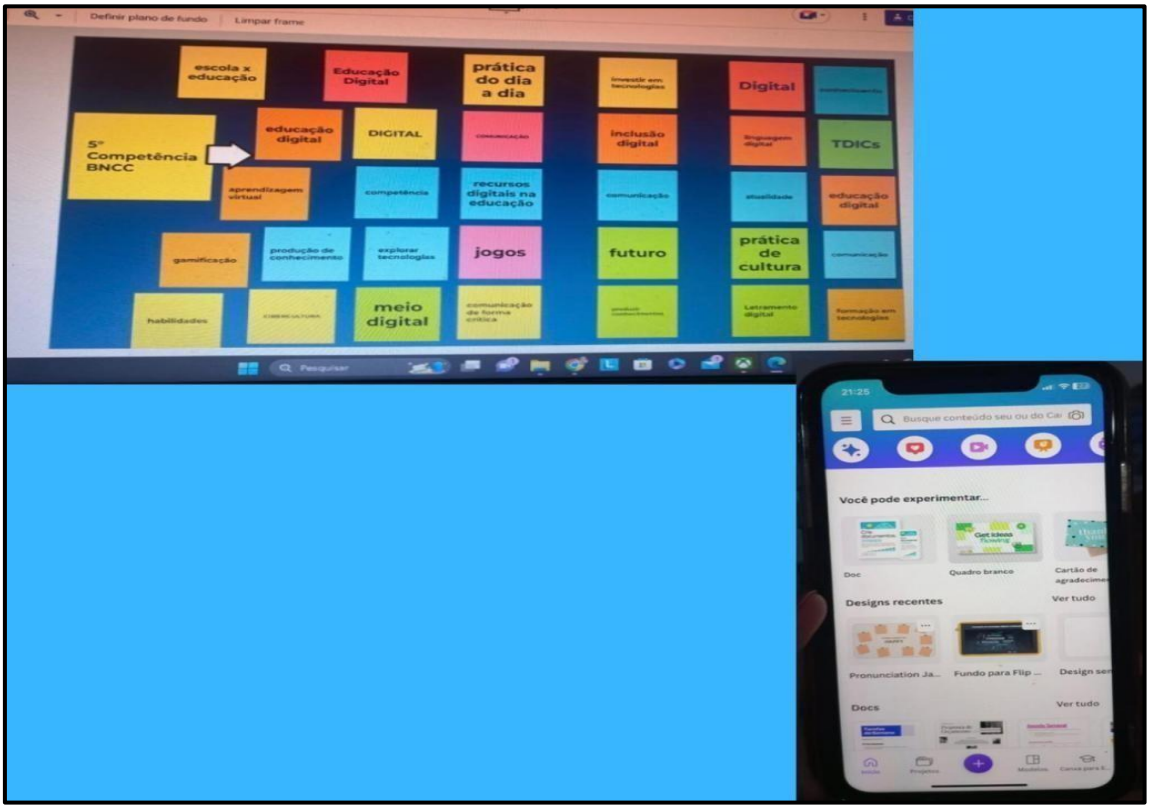
O grupo foi convidado a refletir a respeito da Evolução das Tecnologias e seu Impacto na Educação. Durante esta fase da capacitação, foi exibido vídeo: A evolução das tecnologias na educação, disponível: https://youtu.be/tcLLTsP3wlo?si=rHhefVewejtPD-wY

Em seguida, os participantes foram convidados a realizar uma reflexão sobre suas atitudes diante desse avanço tecnológico e como essas mudanças impactam o perfil dos alunos. Rosa compartilhou suas percepções, destacando que reconhece a evolução das tecnologias em diversas áreas, porém, ainda carece de firmeza e compreensão em relação aos recursos digitais na educação.

Por outro lado, Antônio revelou estar se adaptando às tecnologias, tendo participado de cursos online promovidos pela Prefeitura. Contudo, expressou a necessidade de aprofundar seus conhecimentos nessa área em constante transformação.

Em relação a introdução do aplicativo Canva) e suas funcionalidades, apenas cinco participantes desconheciam. Enquanto os demais tinham ciência, mas não sabiam manipulá-lo. Para tornar a apresentação mais dinâmica, os participantes foram divididos em grupos, nos quais foi explicado como utilizar alguns recursos do aplicativo, como apontado na *Figura 10*, Ao final, todos demonstraram interesse em explorar mais o Canva.

Figura10 - Uso do Aplicativo Canva



Fonte: Acervo da pesquisadora

O aplicativo Wordwall também foi exibido durante a capacitação, suscitando o interesse dos participantes. Isso se deu, principalmente, pela diversidade de modelos que podem ser adaptados para outros conteúdos. Monique ressaltou a ludicidade presente nos jogos, acreditando que isso certamente despertaria o interesse das crianças devido às cores, sons e modelos semelhantes a jogos de vídeo game.

A adoção de tecnologias digitais na educação reflete o comprometimento dos profissionais em aprimorar habilidades, buscando formação contínua. A participação ativa nesse percurso, indica um desejo de contribuir para o desenvolvimento profissional. Todavia espera-se que os conhecimentos adquiridos durante a capacitação resultem em práticas inovadoras, melhorando o ensino e aprendizagem nas creches com a integração eficaz das novas tecnologias.

O terceiro dia de capacitação, concentrou-se na exploração de novas tecnologiasdigitais, com ênfase na utilização do aplicativo Canva, do Pinterest, do Gerar Memes, do Quizizz, Menti e do Padlet. Além disso, foram discutidos os riscos e desafios associados ao uso dessas tecnologias na educação infantil.

Durante a roda de conversa os participantes compartilharam suas experiências do encontro anterior. Cássia, Juliana, Cecília e Antônio destacaram o uso do aplicativo Canva, enfatizando sua facilidade de uso e diversas funções, especialmente a conta gratuita para professores.

Na apresentação do aplicativo Pinterest, 25 dos 27 participantes demonstraram familiaridade. O uso ativo do Pinterest para pesquisa e organização foi destacado, especialmente por Mariana, que organiza suas aulas em pastas alinhadas ao Projeto Político- Pedagógico da creche. Outros participantes expressaram interesse em adotar essa abordagem após reconhecerem sua praticidade, conforme ressaltado por Antônia e Sandra.

Em relação ao aplicativo Gerar Memes, a proposta incluiu criar memes *Figura 11*, contudo os participantes foram alertados, sobre riscos como: desinformação e bullying. A professora Rosa compartilhou um incidente de bullying de sua experiência. E João destacou a importância de monitorar de perto o uso desses recursos digitais para prevenir riscos online entre alunos e crianças.

Figura 11 - Propostas compartilhadas pelos participantes usando o aplicativo Memes



Fonte: Acervo da pesquisadora

Os participantes realizaram experiência interativa através do aplicativo Quizizz. Sendo desafiados em um quis. E exploraram as reflexões sobre o percurso formativo por meio do Padlet *Figura 12*, intitulado "Nossa Trilha...". Ao final do dia, a troca de materiais e estudos impulsionou o compromisso com a aprendizagem contínua. A avaliação da eficácia da sequência didática foi conduzida de maneira dinâmica e participativa utilizando o aplicativo menti.

Figura 12 - Proposta uso do Padlet



Fonte: Acervo da pesquisadora

5.7. AVALIAÇÃO

Na quarta fase, foi realizada a avaliação da formação com o objetivo de entender como a proposta de trabalho pode impactar a formação dos docentes. Utilizaram-se formulários estruturados, conforme documentado no ***Apêndice,*** que incluíam uma combinação de perguntas abertas e fechadas. Essa abordagem visou captar a experiência da formação, considerando tanto as expectativas quanto as vivências durante o estudo.

Durante a capacitação sobre desafios e possibilidades na formação de profissionais de creche em novas tecnologias digitais, todos os participantes demonstraram entusiasmo e disponibilidade. Ana Lucia superou seu receio inicial e, após a capacitação, ajudou seu neto em uma pesquisa escolar usando o Pinterest. Maria Aparecida destacou a eficácia do modelo de sequência didática e a preferência por atividades em grupo. Antônio aprendeu sobre o funcionamento de aplicativos, embora enfrente dificuldades devido à falta de recursos na unidade escolar.

Durante as atividades, os participantes discutiram como planejar atividades eficazes com ferramentas digitais, apresentando reflexões criativas por meio de mapas mentais no Canva. A experiência prática com o uso do Jambord e a criação colaborativa no Google surpreenderam alguns participantes. As discussões sobre o impacto das ferramentas digitais na Educação Infantil revelaram perspectivas positivas, como despertar o interesse das crianças.

A apresentação de metodologias ativas e o uso do Miro para compartilhar experiências enriqueceram o debate sobre o engajamento dos alunos. Assim como a aplicação do Quizizz, os participantes demostraram muita criatividade, destacando a importância de usar imagens para envolver os pequenos.

Ao final da capacitação, cada participante recebeu um cartão com frases motivacionais , *Figura 13*, enfatizando a importância da formação contínua para impactar positivamente as aprendizagens dos alunos.

Figura 13 - Atividade colaborativa no Padlet



Fonte: Acervo da pesquisadora

No encerramento, foi disponibilizado o material didático "Cultura Digital para: inspirar, aprender, ensinar, professores de Educação Infantil", que incorpora a sequência didática mediada por novas tecnologias digitais. Além disso, aborda temas fundamentais para a formação dos professores em tecnologia e educação, estruturado de maneira abrangente. Esta iniciativa visa estimular a exploração contínua das ferramentas digitais no planejamento de atividades na educação infantil.

5. RESULTADOS E ANÁLISE DOS RESUTADOS

Neste capítulo, são apresentados os resultados obtidos ao longo das três fases desta pesquisa, submetidos a uma análise profunda e discussão subsequente. A fase inicial, de natureza exploratória, permitiu a observação das respostas do questionário, oferecendo esclarecimentos que orientaram a definição de estratégias para a próxima etapa da pesquisa. A partir dessa análise, elaborou-se uma proposta de capacitação para os professores, objetivando não apenas a aquisição de novos conhecimentos sobre tecnologias digitais, mas também o desenvolvimento de uma abordagem metodológica que incorporasse essas tecnologias às práticas diárias.

O foco central deste estudo foi promover uma formação contínua para os profissionais da educação infantil, visando uma integração eficaz das tecnologias digitais em sua prática pedagógica.A avaliação deste estudo foi conduzida por meio de um questionário estruturado com 75 perguntas, desenvolvido na plataforma Google Formulários. As respostas foram mensuradas usando a escala de Likert ímpar, sendo que uma análise de discurso simples foi realizada para as respostas abertas. O formulário contou com a participação de 30 respondentes, possibilitando uma avaliação abrangente dos recursos tecnológicos e da estrutura didático-pedagógica da formação.

Durante a apresentação do questionário, foi disponibilizado aos participantes o TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido (*Figura14*), explicando os detalhes da pesquisa de maneira clara e objetiva. O link para o questionário foi compartilhado via aplicativo WhatsApp e permaneceu disponível para respostas ao longo de 15 dias. O questionário completo encontra-se nos apêndices.

Figura14 - TCLE - Termo de Consentimento



Fonte: Dados da pesquisadora

4.1. Resultado da formação continuada

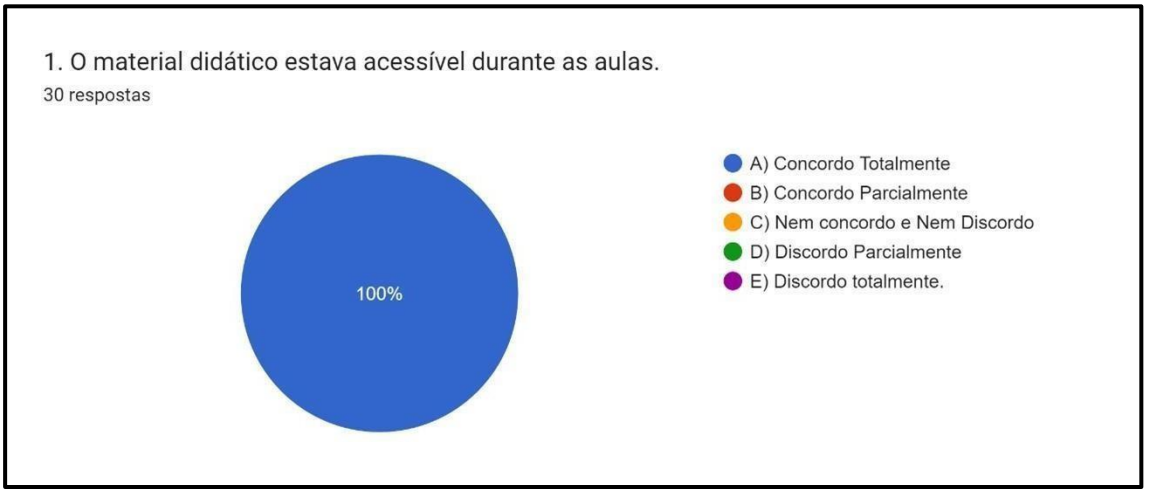
Esta pesquisa apresenta contribuições no que concerne aos desafios e às oportunidades relacionados à integração das novas tecnologias digitais na educação infantil, no contexto da prática diária dos educadores, embasada em teorias pedagógicas dedicadas ao desenvolvimento abrangente do aluno.

Ao explorar de maneira inovadora os recursos digitais disponíveis, os profissionais da educação infantil podem aperfeiçoar suas habilidades no manejo das tecnologias emergentes. Nesse contexto, o estudo visa compreender e avaliar como os professores da Educação Infantil desenvolvem e aplicam as novas tecnologias digitais, identificando diversos elementos que ressaltam a importância do tema para inovações pedagógicas.

Durante o processo de capacitação dos educadores, foram introduzidos recursos educacionais que suscitaram diversas questões, buscando compreender as perspectivas e interesses desses profissionais.

No que diz respeito aos participantes, o *Gráfico 9* evidencia que a totalidade, ou seja, 100%, concordou integralmente com a acessibilidade do material didático para consulta ou acesso.

Gráfico 9- Acessibilidade do material didático.



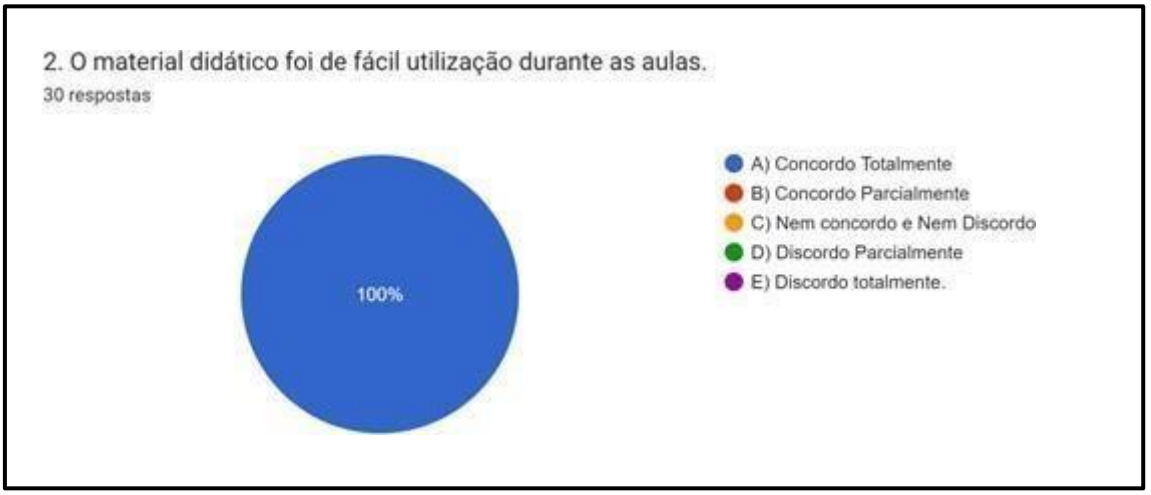
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

No que se refere à utilização desse material durante a formação, conforme demonstrado no *Gráfico 10,* todos os participantes (100%) afirmam que foi extremamente fácil utilizá-lo ao longo do processo formativo.

É importante destacar que o material disponibilizado esteve acessível para a integração tecnológica pelos professores. A ausência histórica de tecnologias na formação docente levou a uma transformação cultural progressiva, tornando as ferramentas tecnológicas cruciais na comunicação com os alunos. Ao adotar novas abordagens, incluindo o uso de tecnologias, os professores podem perceber esses recursos como aliados, não concorrentes.

A acessibilidade e adequação das tecnologias às experiências formativas são enfatizadas como elementos essenciais para seu papel valioso na prática educativa contemporânea, onde o uso de tecnologias digitais é prioritário. Conforme mencionado por Almeida (2005), a ampliação do horizonte e o desenvolvimento de competências por parte do professor exigem seu envolvimento em programas de formação continuada.

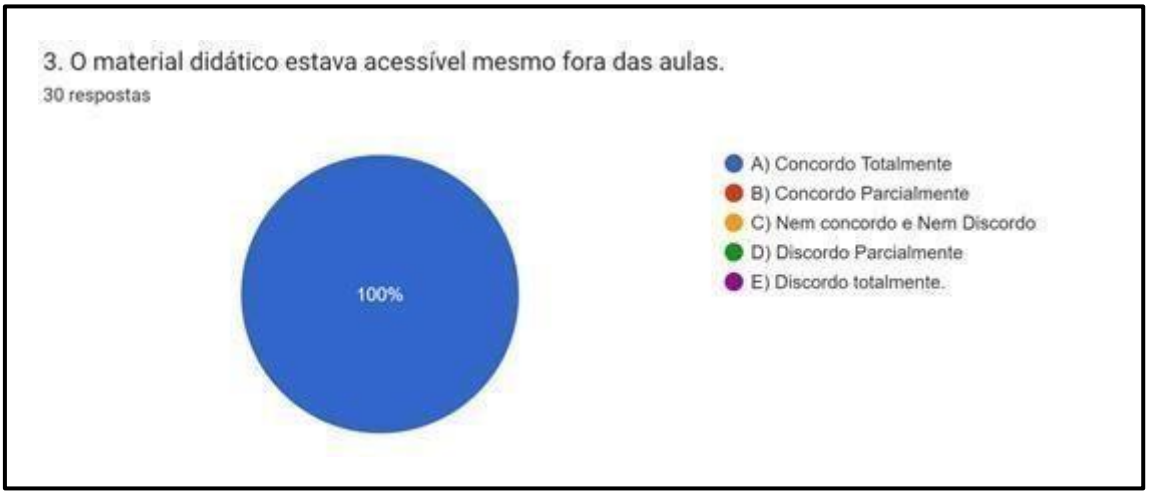
Gráfico 10 - Usabilidade do material didático durante as aulas



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

O *Gráfico 11*, revela que 100% dos participantes concordam totalmente que a utilização do material didático fora dos encontros formativos foi fácil. Ao discutir a facilidade de utilização do material didático fora dos encontros formativos, é possível corroborar com a perspectiva de Leite (2003), que enfatiza a importância da adaptabilidade do material didático e sugere que essa característica é fundamental para uma integração eficaz da tecnologia nos processos de aprendizagem. A alta concordância dos participantes neste estudo sugere que a adaptabilidade do material contribuiu positivamente para a sua aplicação em contextos além das aulas, fortalecendo a tendência favorável à integração tecnológica.

Gráfico 11 - Usabilidade do material didático fora das aulas

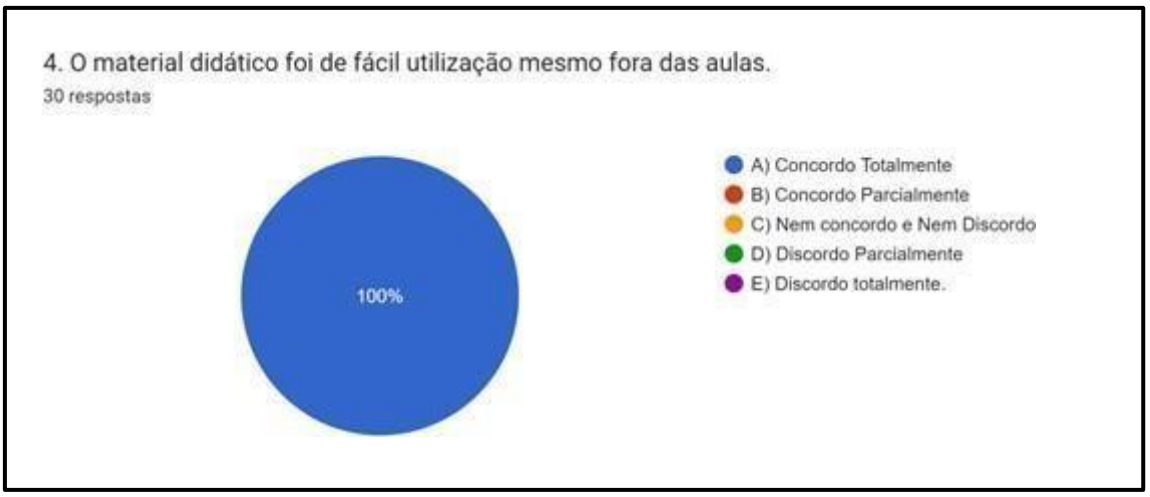


Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

A avaliação dos resultados do *Gráfico 12*, evidencia que o material didático, conforme abordado por Leite (2003) em relação à importância da adaptabilidade, comprova-se como

sendo facilmente aplicável fora do ambiente convencional de aulas. A totalidade dos professores (100%) atestou a facilidade de utilização do material em situações extracurriculares, consolidando a concepção de que a adaptabilidade do material desempenha um papel crucial na efetiva integração da tecnologia nos processos de aprendizagem.

Gráfico 12 - Usabilidade do material didático mesmo fora das aulas

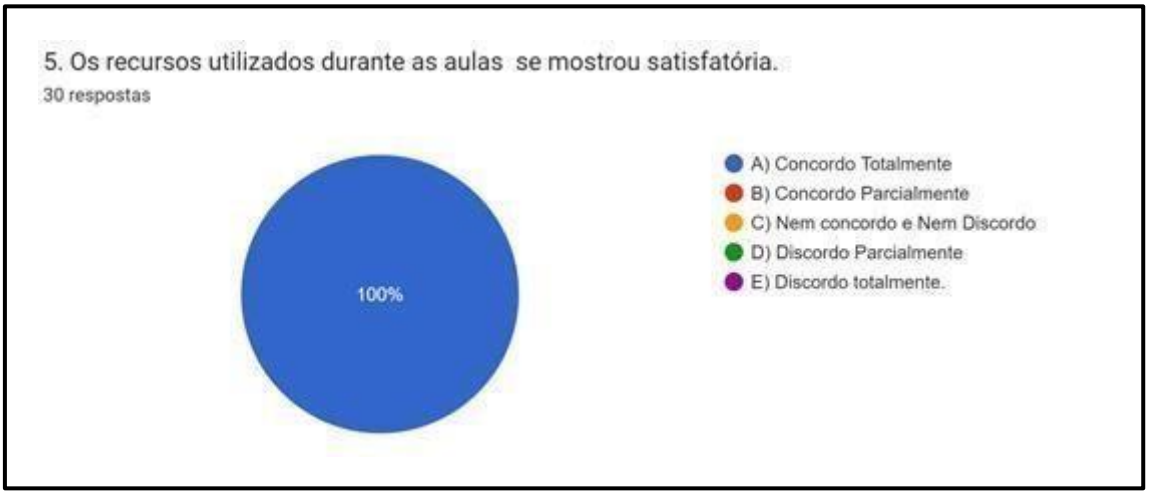


Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Ao considerar a citação de Tajra (2000, p. 29) sobre a introdução de recursos tecnológicos na educação, percebe-se uma evolução de perspectivas ao longo do tempo. Inicialmente, a expectativa era de que tais recursos resolvessem problemas educacionais, podendo até substituir professores.

Entretanto, ao analisar o resultado do *Gráfico 13*, onde 100% dos participantes concordaram que os recursos utilizados durante as aulas foram satisfatórios, nota-se uma mudança de paradigma. Essa unanimidade sugere não apenas uma aceitação dos recursos tecnológicos, mas também uma percepção positiva de sua utilidade na prática educacional. Ao invés de substituir, os recursos se mostraram complementares, contribuindo para a eficácia do processo educativo e reforçando a importância do papel do professor na adaptação e integração dessas tecnologias no ambiente de ensino.

Gráfico 13 - Os recursos utilizados durante as aulas se mostraram satisfatória.



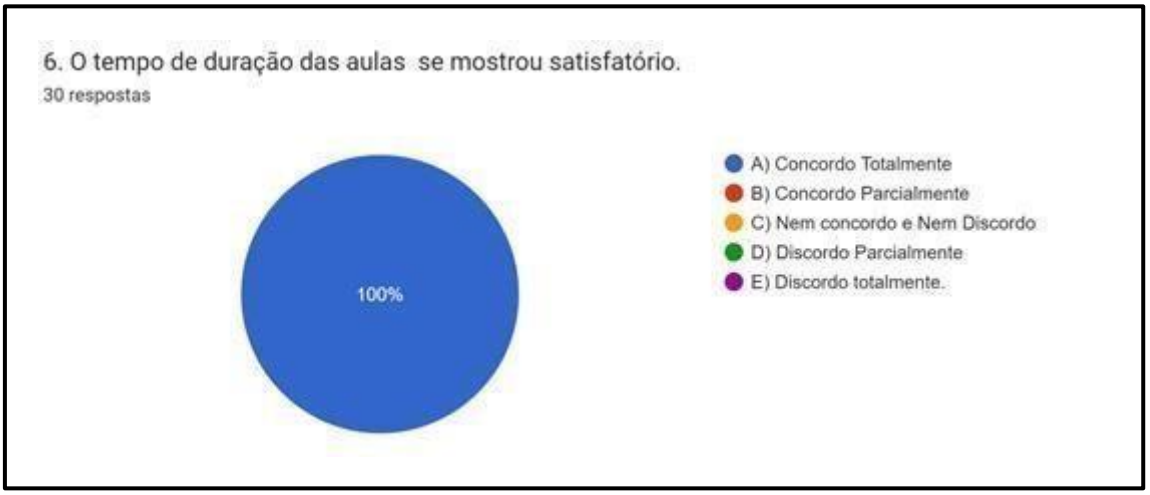
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

A análise do *Gráfico 14* revela que 100% dos participantes expressaram satisfação em relação ao tempo de duração das aulas durante a capacitação. Esse resultado sugere uma eficaz gestão do tempo, indicando que os educadores perceberam a adequação do período de instrução para assimilar os conhecimentos sobre as novas tecnologias digitais.

A aceitação unânime é um indicativo positivo, evidenciando não apenas a eficiência no uso do tempo durante a formação, mas também a percepção dos professores sobre a relevância e aplicabilidade prática das informações apresentadas.

Essa eficácia na gestão do tempo pode influenciar diretamente na capacidade dos professores em integrar as novas tecnologias de maneira produtiva em seus ambientes de ensino. Dessa forma, a satisfação com o tempo de instrução não apenas impulsiona a aceitaçãodas tecnologias, mas também fortalece a habilidade dos educadores em aplicar esses conhecimentos de forma efetiva em suas práticas pedagógicas.

Gráfico 14 - O tempo de duração das aulas se mostrou satisfatório



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

A análise dos dados da Questão 8 do questionário será apresentada por meio de uma quadro (*Quadro 6),* proporcionando uma visualização mais clara e acessível dos resultados.

No *Quadro 1*, os resultados indicam uma recepção bastante positiva à formação docente, alinhando-se com a necessidade destacada por Modelski, Giraffa e Casartelli (2019) de avançar na capacitação para além da mera instrumentalização tecnológica. Os participantes expressaram elogios à organização, estrutura e didática do programa, enfatizando a clareza e colaboração proporcionadas. A abordagem inovadora, incluindo a utilização da Sequência Didática, foi bem recebida. Aspectos como o horário e a realização na unidade escolar foram considerados adequados, e os recursos inovadores foram alvo de elogios.

Destaca-se a paciência da mediadora, mencionada pelos participantes, que contribuiu para que muitos se sentissem mais confiantes na integração de tecnologias após a formação. A satisfação geral reflete o êxito da capacitação, evidenciando seu impacto positivo na prática dos professores, e a clara demanda por mais formações semelhantes sugere a necessidade de continuidade e expansão dessas iniciativas.

Quadro 6 **-** Qual horário seria mais adequado para você? Escreva um pouco sobre a Didática aplicada (Compreensão do propósito da capacitação, o planejamento (objetivos, recurso do ponto de vista pedagógico, cronograma, a dinâmica); mediação e a avaliação foram coerentes na capacitação; avaliação dos pontos negativos e positivos da dinâmica de capacitação; sugestões de atividades para incluir; avaliação do professor da capacitação (domínio do conteúdo e didática)).

Professor 1	A qualificação nesses dias apresentou métodos e técnicas muito organizadas e ajudou nas aprendizagens
Professor 2	A professora realizou uma capacitação muito bem organizada e estruturada. Isso colaborou nas aprendizagens dos envolvidos
Professor 3	A didática apresentada estava muito bem organizado. O que facilitou muito nas aprendizagens das propostas oferecidas . O horário foi ótimo. Assim como as explicações da pesquisadora
Professor 4	Achei muito interessante a proposta de uso da SD usando o framework. E toda sua estruturação
Professor 5	Achei muito boa a capacitação, assuntos pertinentes com a atualidade. Aprendi muito e agradeço a oportunidade
Professor 6	A capacitação foi uma ótima oportunidade para aprender novos conhecimentos. E além do mais estava tudo bem organizado
Professor 7	Essa formação continuada permitiram o contato com as novas tecnologias e o uso da Sequência didática. E foi perfeito para a minha prática
Professor 8	Achei muito bem organizada e planejada toda a trilha formativa. Aprendi bastante assim como meus companheiros de trabalho.
Professor 9	Achei muito interessante e inovador
Professor 10	Acredito que o propósito da Capacitação foi alcançado. Pois os professores além de participarem ativamente, refletiram a

	respeito da sua prática e a necessidade de uso de recursos digitais
Professor 11	A capacitação trouxe muito esclarecimentos e inovação. Acho importante para a minha prática
Professor 12	Quero parabenizar a palestrante pena condução dos 4 dias da formação. Tenho certeza que o nosso grupo ganhou muito com os ensinamentos.
Professor 13	A Capacitação foi organizada de um modo que os professora pudessem aprender a integrar a tecnologia da informação e comunicação a sua prática com os alunos. Isso foi muito bom.
Professor 14	O horário estabelecido foi adequado, assim como o conteúdo apresentado. A didática da pesquisadora colaborou com a aquisição das aprendizagens
Professor 15	A palestrante dinamizou a capacitação com muita organização e apresentou as propostas com muita clareza. E com isso foi possível trazer novos conhecimentos
Professor 16	Só tenho a agradecer pelas explicações e conteúdo inovador aprendido nessa capacitação. Agora estou mais segura para colocar as tecnologias nas aulas e organizar tudo isso na sequência didática

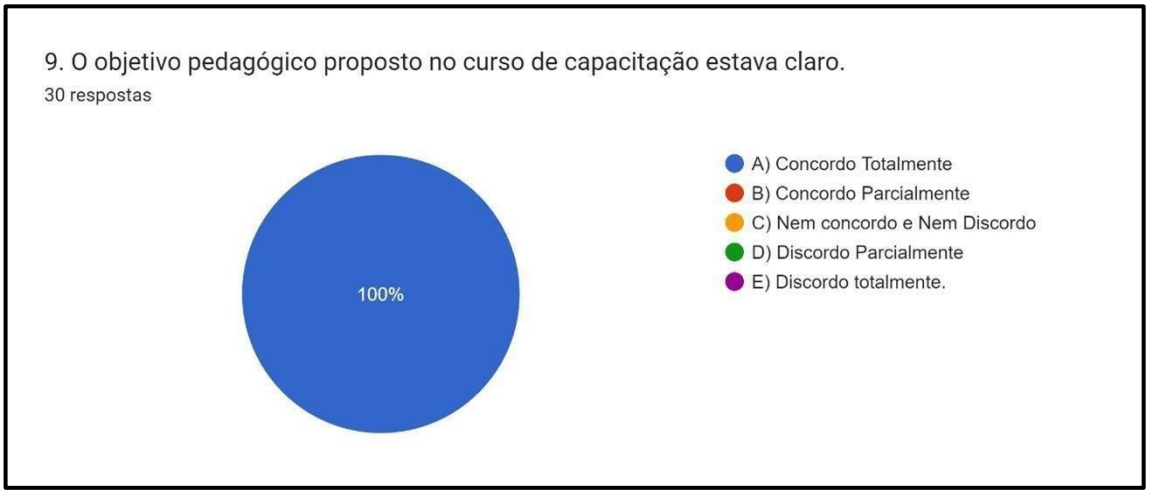
Professor 17	Gostei da capacitação a pesquisadora atendeu as propostas da programação. Sugestão gostaria de ter mais formação a esse respeito
Professor 18	A mediadora em todos os dias da capacitação foi muito paciente com todos nós. E isso foi muito bom
Professor 19	Toda a estrutura, organização, material didático e a sequência didática estavam bem organizado. Isso facilitou em todos os sentidos para que a formação encaminhasse bem e atendendo os objetivos
Professor 20	Por aqui nesses 4 dias de capacitação tivemos uma ótima oportunidade de aprender vários temas referentes ao uso das tecnologias da educação
Professor 21	A capacitação foi muito interessante e o modo como foi usada a SD colaborou muito com as aprendizagens
Professor 22	A didática aplicada colaborou nas aprendizagens de todos os professores envolvidos. E todo o material estava muito bem estruturado. E a palestrante aplicou o curso de forma engajadora
Professor 23	Essa Capacitação foi muito importante como um todo. Pois os profissionais da educação precisam conhecer essas novas tecnologias para aplicar de fato nas suas práticas.
Professor 24	Já gostei dessa capacitação de primeira por ser realizado aqui na unidade escolar. E além do mais truce um assunto que eu

	ainda tenho dificuldade para implementar. Mas como uma toda essa capacitação foi ótima.
Professor 25	A capacitação estava bem organizada e ajudou nas aprendizagem dos participantes. E disponibilizou recursos e materiais inovadores
Professor 26	O horário que foi oferecido foi ótimo para a minha rotina. A capacitação como um todo ofereceu uma proposta diferenciada e inovadora
Professor 27	Ainda não tinha realizado uma capacitação desse jeito. Acredito que foi um primeiro passo para começar a realizar a aplicação de recursos tecnológicos na minha turma
Professor 28	Percebi que todo o percurso formativo foi bem organizado e executado nesses 4 dias de capacitação.
Professor 29	A temática apresentada durante a formação foi muito adequado e irá colaborar com a nossa prática
Professor 30	Não respondeu essa pergunta

Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

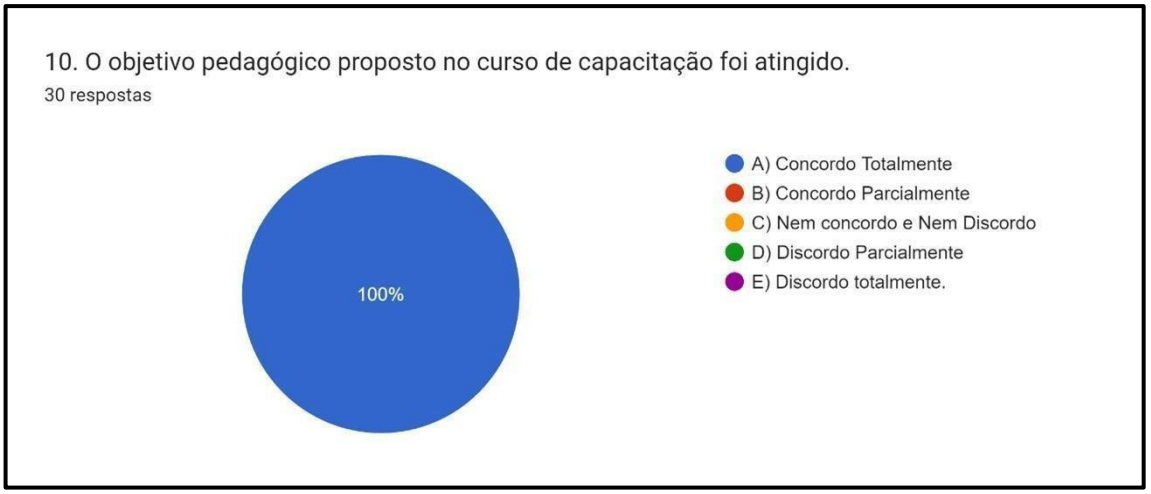
Os *Gráficos 15 e 16*, refletem uma concordância unânime entre os participantes, indicando que os objetivos pedagógicos propostos foram completamente alcançados na formação em novas tecnologias digitais na educação. Essa consistência aponta para a eficácia do curso.

Gráfico 15 - O objetivo pedagógico proposto no curso de capacitação estava claro



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

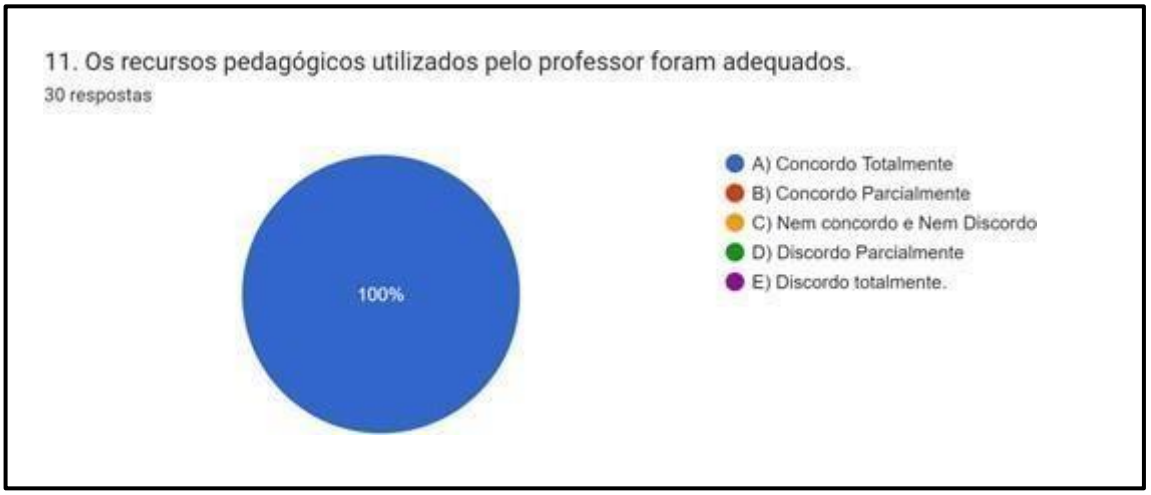
Gráfico 16 - O objetivo pedagógico proposto no curso de capacitação foi atingido



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

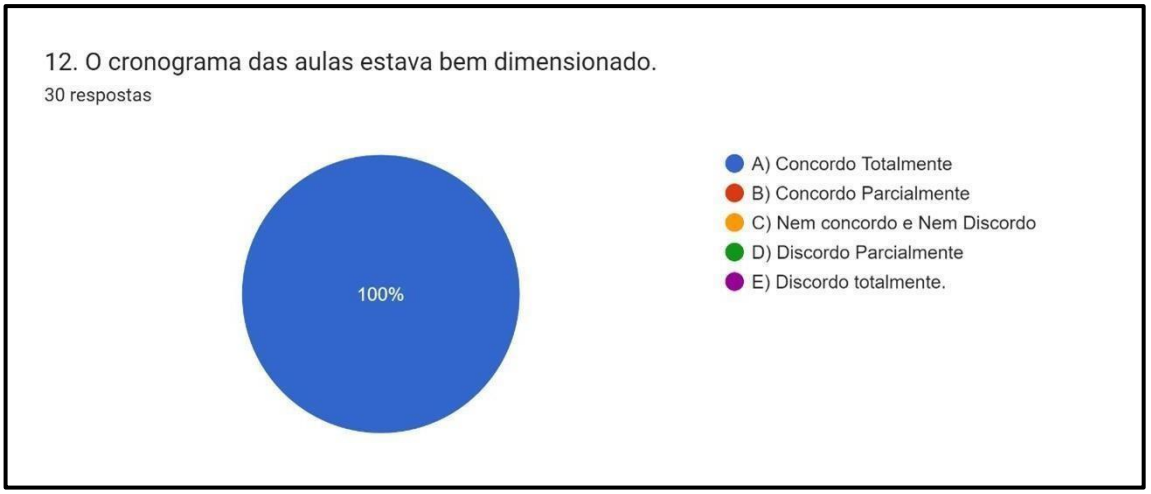
No *Gráfico 17*, todos concordaram que os recursos pedagógicos utilizados foram adequados. No *Gráfico 18*, todos afirmaram que o cronograma das aulas estava bem dimensionado. Isso destaca a satisfação coletiva em relação aos recursos e ao planejamento temporal do curso.

Gráfico 17 - Os recursos pedagógicos utilizados pelo professor foram adequados



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

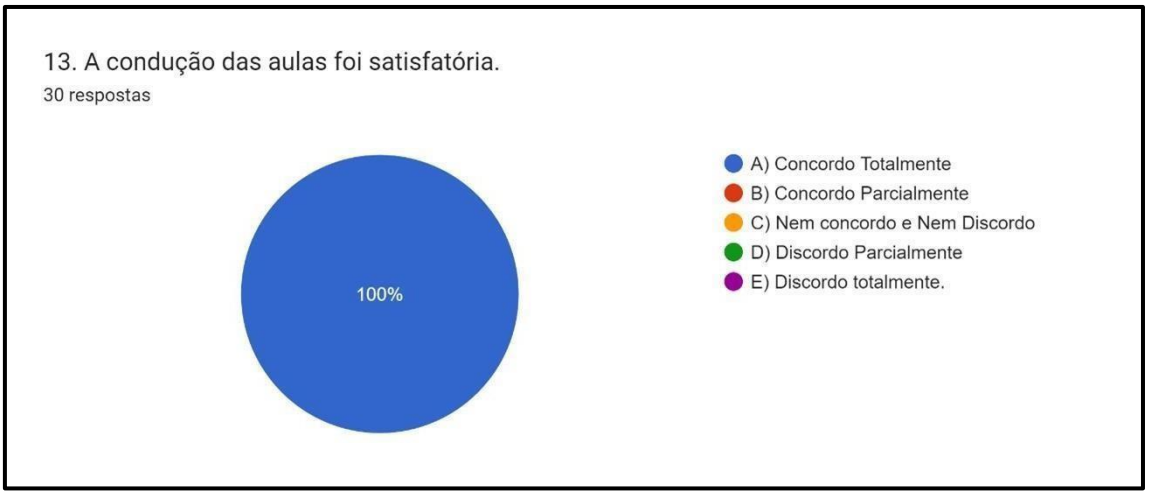
Gráfico 19 - O cronograma das aulas estava bem dimensionado.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

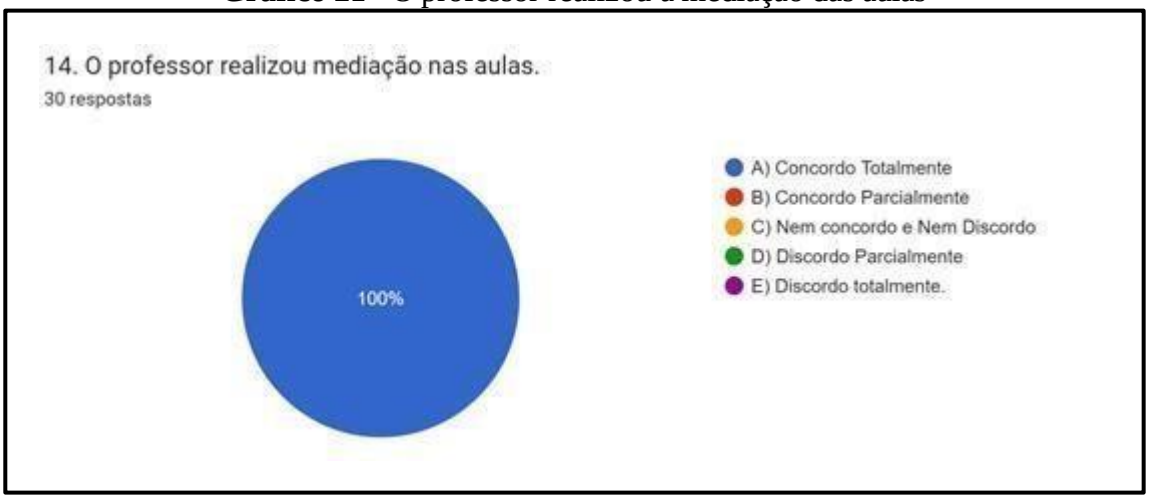
Os *Gráficos 20 e 21*, indicam que 100% dos participantes consideraram a condução das aulas satisfatória e concordaram totalmente que o professor realizou a mediação das aulas de forma adequada. Isso ressalta a aprovação geral em relação à condução e à mediação do professor durante o curso.

Gráfico 20 - A condução das aulas foi satisfatória



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

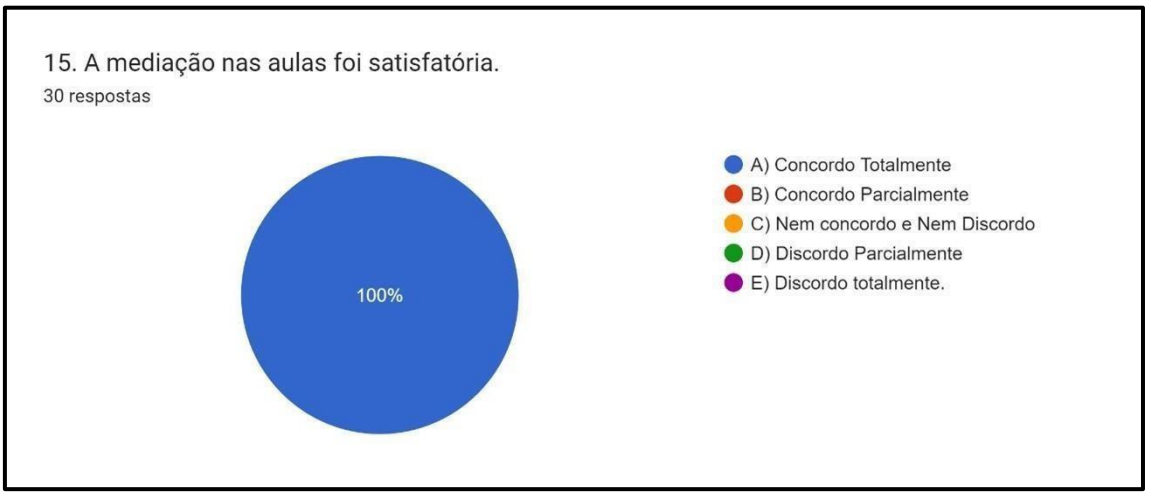
Gráfico 21 - O professor realizou a mediação das aulas



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

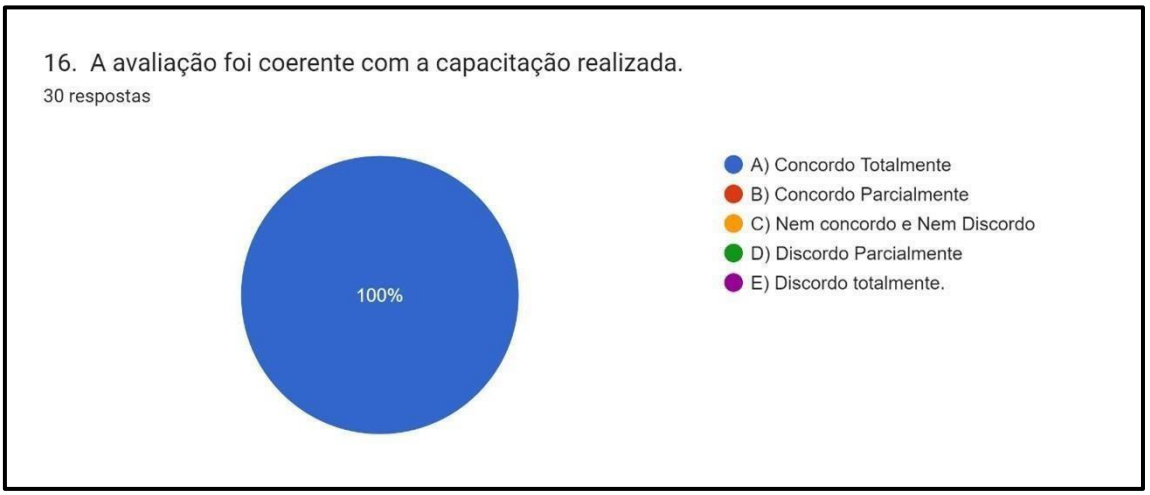
Os *Gráficos* 22 e 23, mostram que todos os participantes concordaram totalmente. No *Gráfico* 22, foi sobre a satisfação com a mediação da aula, e no *Gráfico 23*, todos concordaram que a avaliação foi coerente com a capacitação. Isso reflete uma aprovação dentro dessas áreas.

Gráfico 22 - A mediação da aula foi satisfatória



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa.

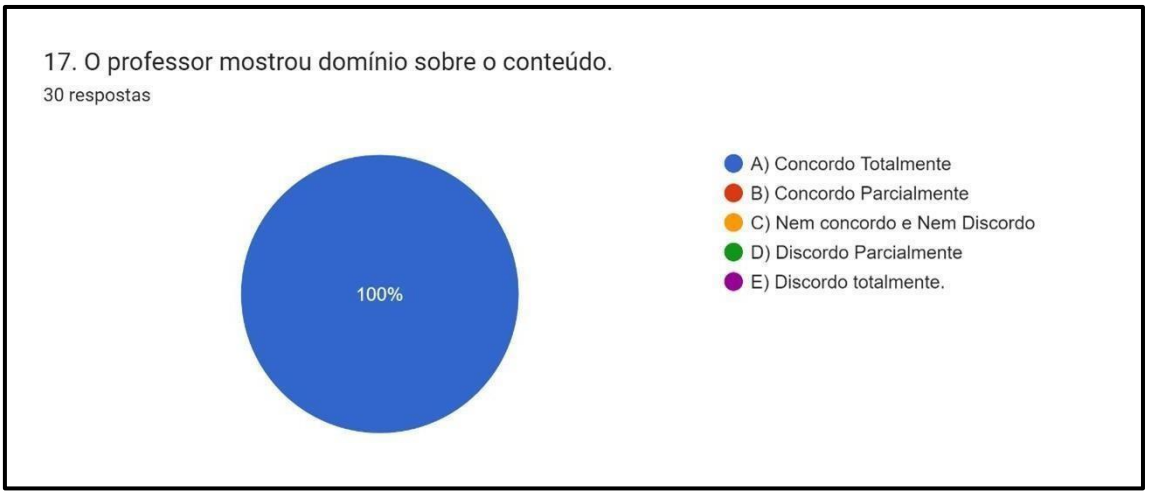
Gráfico 23 - A avaliação foi coerente com a capacitação realizada.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

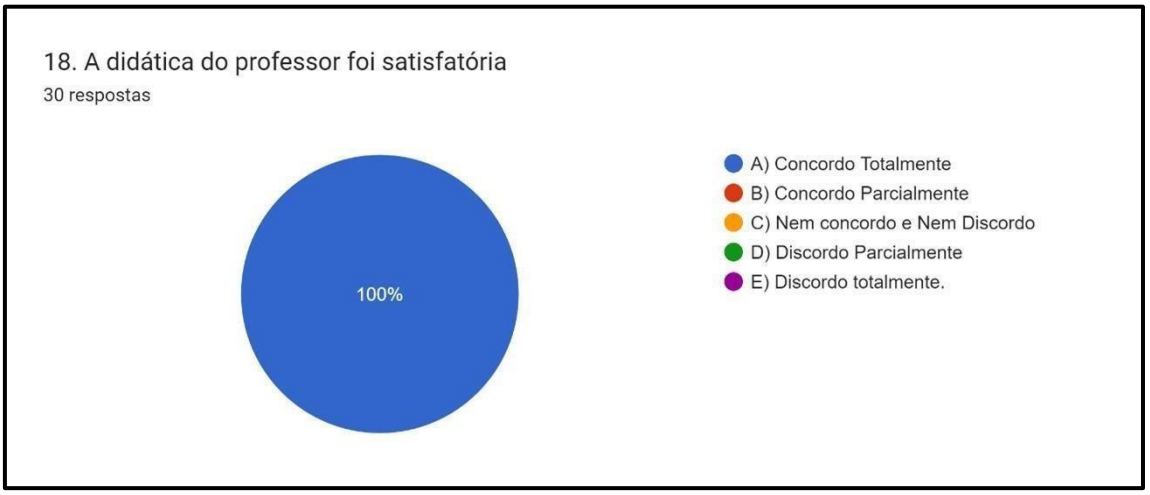
Nos *Gráficos 24, 25 e 26*, todos os participantes concordaram totalmente. O *Gráfico 24* indica que o professor demonstrou domínio sobre o conteúdo, no *Gráfico 25*, todos concordaram que a didática do professor foi satisfatória, e no *Gráfico 26*, todos afirmaram que aprenderam o conteúdo proposto nas aulas. Essas respostas refletem uma aprovação integral em relação ao domínio, à didática e à eficácia do aprendizado durante o curso.

Gráfico 24 - O professor mostrou domínio sobre o conteúdo



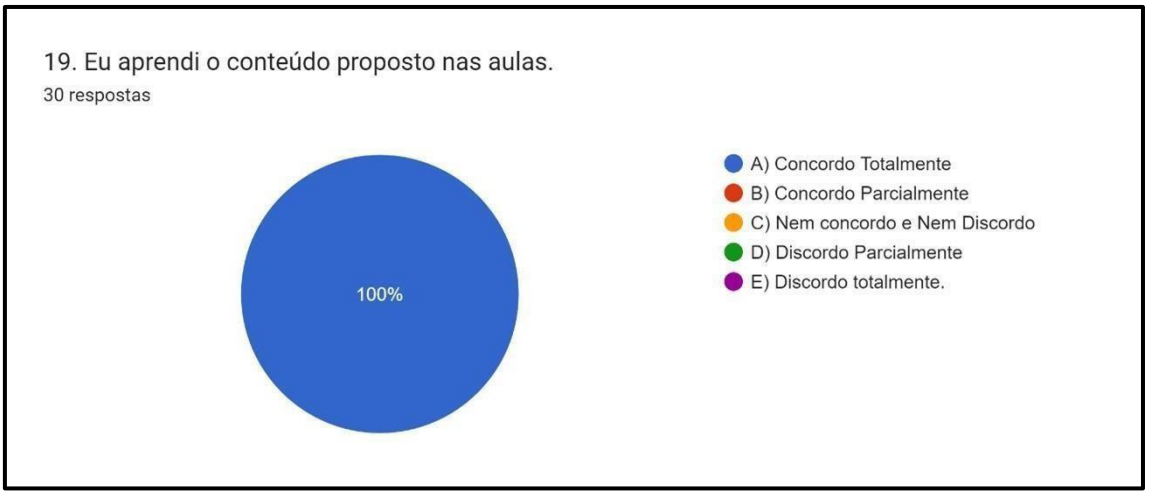
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 25:A didática do professor foi satisfatória



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

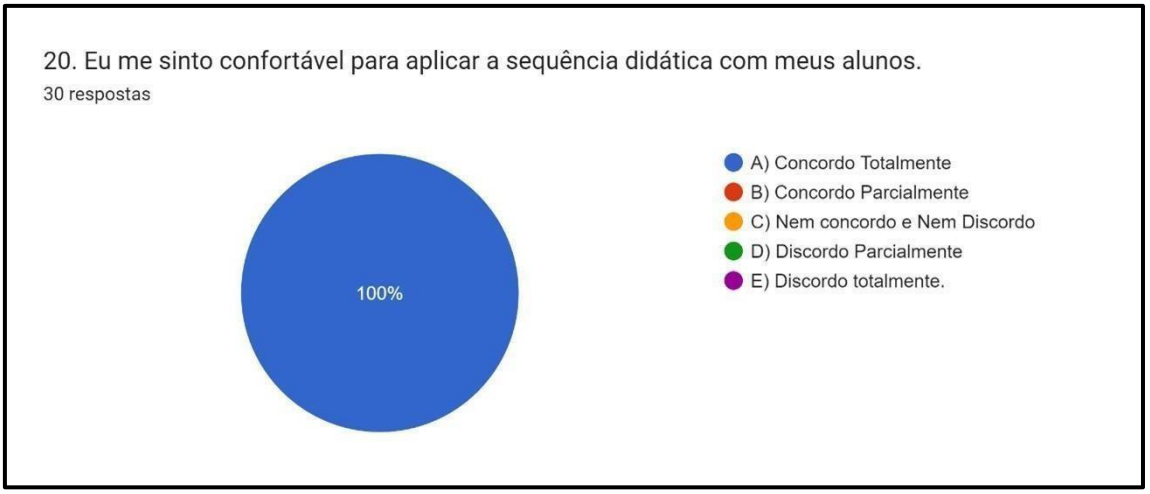
Gráfico 26 - Eu aprendi o conteúdo proposto nas aulas.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

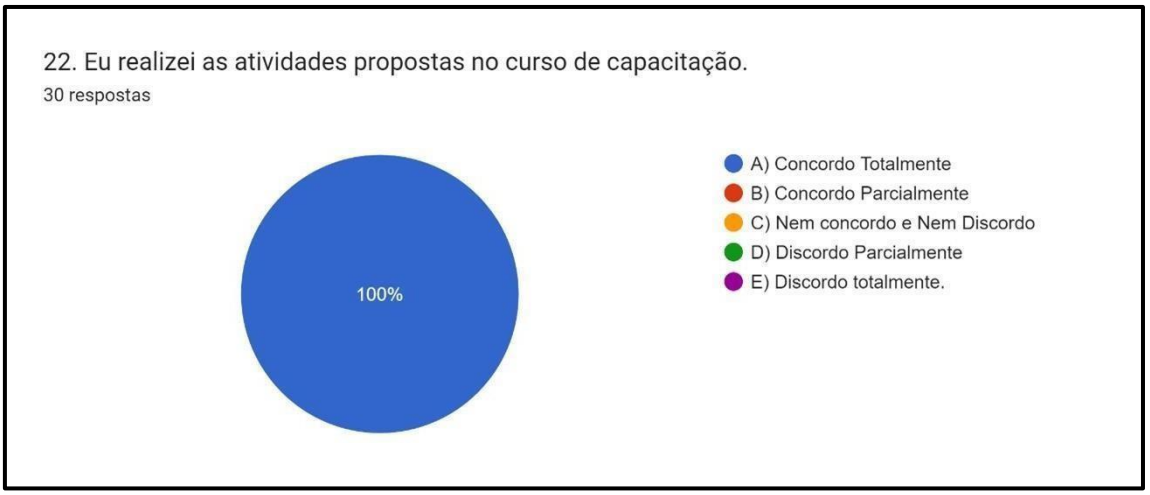
Assim como destacado por Florido e Perez (2003), a combinação de métodos pedagógicos e materiais de autoaprendizagem por meio de diversas tecnologias não apenas propicia processos educativos e de comunicação, mas também se reflete nos *Gráficos 27 e 28*, da capacitação de professores. Os resultados indicam que essa abordagem promove uma aceitação positiva e eficaz das práticas propostas, evidenciando a confiança, participação ativa e envolvimento dos professores no curso.

Gráfico 27- Eu me sinto confortável para aplicar a sequência didática com meus alunos



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 28 - Eu realizei as atividades propostas no curso de capacitação



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Os resultados da *Quadro7*, referente a questão 23 do questionário aplicado na pesquisa, revelam uma recepção predominantemente positiva por parte dos professores em relação à formação em novas tecnologias digitais da educação. A maioria expressou satisfação com a qualidade do conteúdo, destacando pontos positivos como a sequência didática, a diversidade de recursos tecnológicos e a inovação.

Contudo, alguns desafios foram apontados, como a necessidade de mais capacitação em áreas específicas e a constatação da limitação de recursos nas escolas, o que pode impactar a aplicação prática das tecnologias em sala de aula. Ainda assim, a formação foi geralmente considerada benéfica, ressaltando a importância de abordagens presenciais e a necessidade contínua de atualização e inovação no contexto educacional.

Quadro 7 **-** Comente sobre os pontos positivos e negativos do curso de capacitação:

Professor 1	Ponto positivo o tema Sequência didática. Negativo poderia ter mais capacitação a respeito do tema
Professor 2	O curso atendeu a minha expectativa
Professor 3	Diversidade de possibilidades e uso de recursos tecnológicos na Sd

Professor 4	Conteúdo relevante. Negativo a unidade escola dispor de pouco recurso
Professor 5	Ponto positivo esse framework para fazer a sequência didática. Negativo ainda vejo como dificuldade a falta de recursos aqui no trabalho
Professor 6	A capacitação colaborou na aquisição de conhecimento de novas tecnologias digitais. Ponto negativo saber que na prática ainda falta recursos dificulta a aplicação da tecnologia em nossa aula com crianças
Professor 7	Não tenho o que reclamar. Essa formação foi muito esclarecedora e apresentou um conteúdo muito interessante para os profissionais de educação infantil
Professor 8	Essa capacitação foi ótima. Nada de negativo houve.
Professor 9	Gostei e aprendi muitas coisas na formação
Professor 10	Os 4 dias de capacitação foram de muita inovação e aprendizagens.
Professor 11	O curso foi muito positivo ao apresentar as tecnologias como recurso para o ensino na educação infantil.
Professor 12	Tudo foi positivo.
Professor 13	Só tenho a agradecer em realizar uma capacitação desse tipo em serviço e com um conteúdo inovador
Professor 14	O ponto positivo é mais assertivo, realiza tarefas da forma correta

Professor 15	Tudo foi ótimo. Mas gostei muito da SD e do e-book
Professor 16	A capacitação no meu ponto de vista trouxe muitos benefícios para os participantes. Não houve ponto negativo.
Professor 17	A capacitação foi muito interessante e cercada de ensinamentos necessário para a nossa prática na educação
Professor 18	Na minha opinião foi muito positivo receber uma capacitação dessa qualidade aqui na unidade escolar
Professor 19	A capacitação nesses 4 dias teve pontos bem positivo para a nossa prática como educador
Professor 20	Na minha opinião tudo que foi ensinado é positivo
Professor 21	Foi super positivo ter uma formação presencial com tanta informação e inovação
Professor 22	Ter uma capacitação presencial em tecnologias digitais é super positivo
Professor 23	Positivo o cursão foi bem legal
Professor 24	O positivo é que a partir de agora eu posso usar diferentes recursos tecnológicos nas minhas aulas.
Professor 25	Positivo essa capacitação foi um estímulo a aprendizado de tecnologias
Professor 26	

	Ponto positivo é que essa formação foi um grande investimento para a nossa prática. E nos preparou para o uso das tecnologias na educação
Professor 27	Ponto positivo contato com conteúdo atualizado e inovador
Professor 28	Positivo foi trazer esse tema tão atual e ter colaborado com a apresentação de recursos inovadores.
Professor 29	Gostei pelo conteúdo inovador e por ser uma formação em serviços
Professor 30	Não respondeu a questão

Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Os resultados do questionário (questão 24) apresentado no *Quadro8,* indicam uma forte preferência entre os professores por recursos tecnológicos, aplicativos e literatura na educação infantil. A análise da questão revela a necessidade de ampliar as formações, destacando o uso de tecnologias, estratégias inovadoras com recursos limitados e a exploração de temas como engajamento e tela na infância. As sugestões dos professores para o curso de capacitação incluem o uso específico de recursos tecnológicos, aplicativos, literatura infantil, planejamento anual, fóruns online, além de abordar temas relacionados à prática e inovação na educação infantil, especialmente considerando a limitação de recursos tecnológicos.

Quadro 8: Quais sugestões de atividades você nos dá para incluir no curso de capacitação?

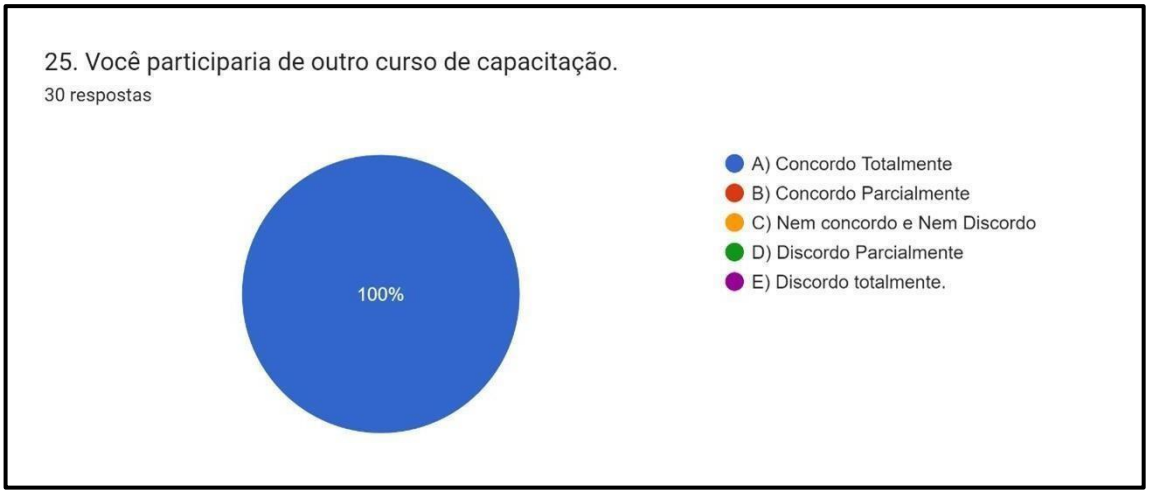
Tabela	Quais sugestões de atividades você nos dá para incluir no curso de capacitação?
Professor 1	Uso de recursos tecnológicos específicos para uso na educação infantil.
Professor 2	Uso de aplicativos na educação.

Professor 3	Literatura.
Professor 4	Explorar o planejamento anual da unidade escolar.
Professor 5	Fóruns online.
Professor 6	Conteúdos voltados especificamente para a educação infantil.
Professor 7	Literatura infantil.
Professor 8	Queria conhecer outros aplicativos pertinentes a Educação infantil.
Professor 9	Como trabalho na educação infantil. Então assuntos pertinentes a essa área me interessa.
Professor 10	As sugestões apresentadas foram o suficiente para os professores de educação infantil.
Professor 11	Todas relacionadas ao aprimoramento da prática do professor.
Professor 13	Tudo relacionado a aprimoramento da educação infantil é urgente.
Professor 14	Não tenho sugestões.
Professor 15	Não tenho.
Professor 16	Aplicativos para serem usado no engajamento nas aulas.
Professor 1 7	Todas referente a formação de professora de educação infantil.
Professor 18	Todas as propostas de atividades relacionadas a educação são válidas.
Professor 19	Formação de professores de educação infantil.
Professor 20	Inovação e tendências no mercado educacional.
Professor 21	Como fazer aulas inovadoras com pouco recurso tecnológico?
Professor 22	Todas as atividades relacionadas a prática de ensino com crianças.
Professor 23	Todas da educação.
Professor 24	Todas educação são bem.
Professor 25	Todas as áreas da educação são importantes nessas capacitações.
Professor 26	Todas que são voltadas para a prática e educação infantil eu gosto de participar.
Professor 27	Mais formações de metodologias inovadoras.
Professor 29	Crianças e o uso de tela.
Professor 30	Uso de tecnologias por crianças.

Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

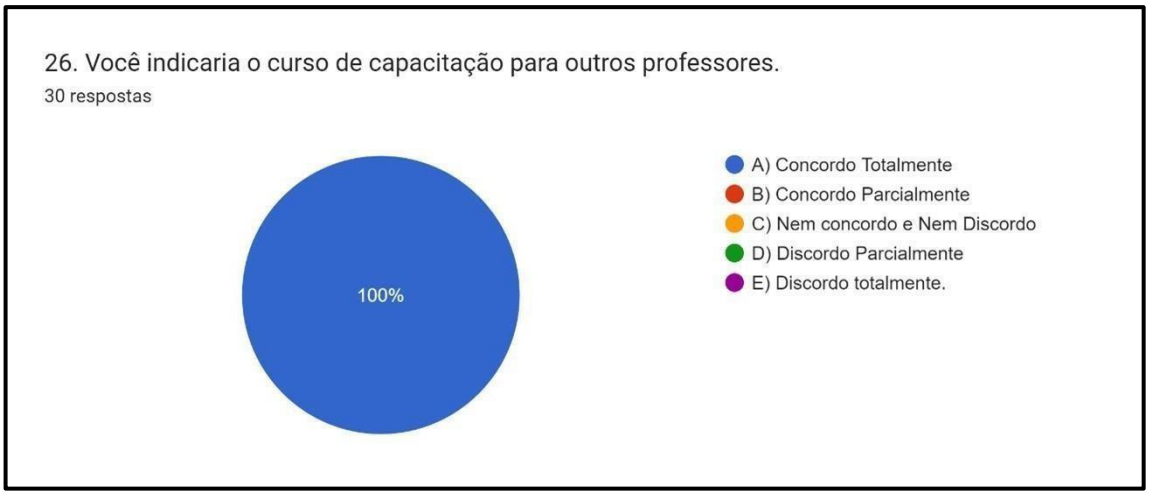
Os resultados dos gráficos relacionados à subcategoria 'Aplicabilidade, Inovação e Impacto da Capacitação' indicam uma receptividade extremamente positiva por parte dos professores participantes. No *Gráfico 29*, todos concordaram plenamente que participariam de outro curso de capacitação, refletindo um interesse contínuo em desenvolver suas habilidades. No *Gráfico 30*, a unanimidade também foi observada, com todos indicando que recomendariam o curso para outros professores, sugerindo uma percepção positiva do valor da capacitação.

Gráfico 29 - Você participaria de outro curso de capacitação.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 30 - Você indicaria o curso de capacitação para ouros professores.

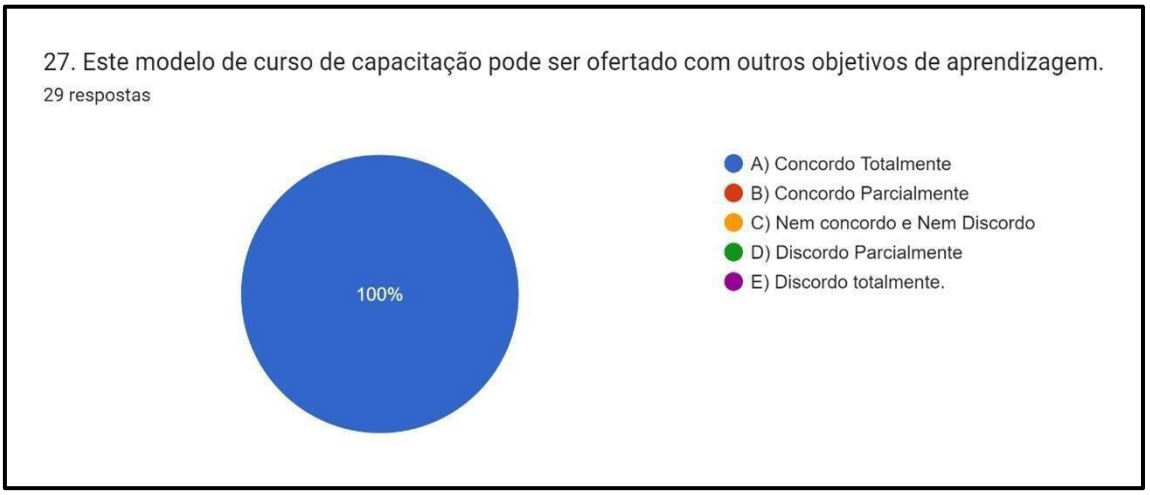


Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

O *Gráfico 31* revela que os participantes consideram que o modelo do curso pode ser adaptado para outros objetivos de aprendizagem, indicando uma flexibilidade e aplicabilidade abrangente. Da mesma forma, nos *Gráficos 32 e 33*, todos os professores concordaram plenamente que o curso pode ser aplicado com outros docentes e em qualquer região do Brasil com acesso à Internet, demonstrando uma confiança generalizada na eficácia e relevância do programa de capacitação.

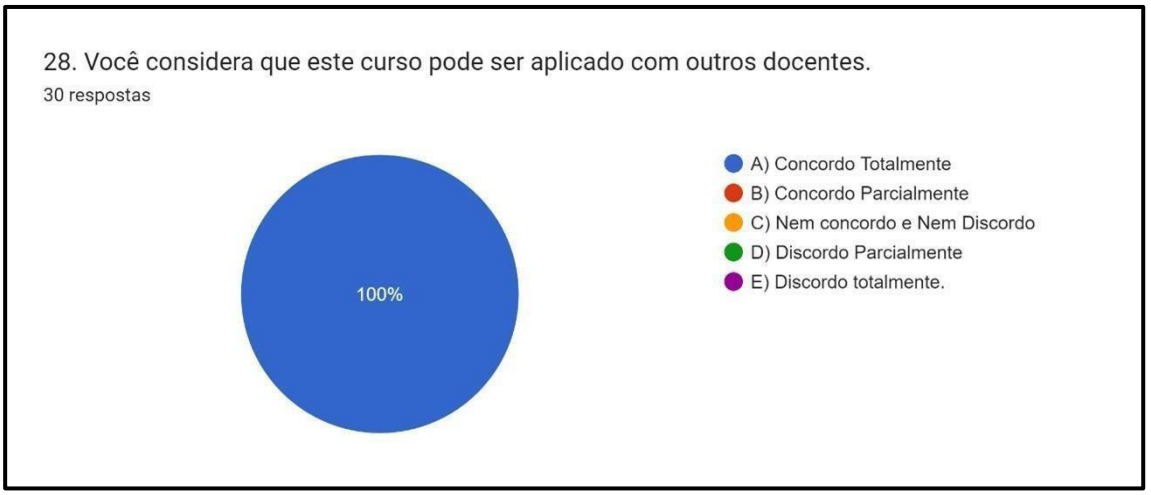
Nesse contexto, conforme Coutinho e Lisbôa (2011), a integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nos currículos dos cursos de formação de professores e nas escolas é crucial. Essa abordagem visa contribuir significativamente nos espaços educacionais formais, abrindo o leque de possibilidades para estratégias pedagógicas inovadoras e relevantes tanto para os alunos quanto para a comunidade. Destaca-se, portanto, a importância de uma formação docente que englobe aspectos pedagógicos e tecnológicos desde o início da carreira até a formação continuada. Essa perspectiva ressoa positivamente com a receptividade demonstrada pelos professores aos cursos de capacitação em novas tecnologias, reforçando a necessidade de uma abordagem integrada para promover impacto e inovação na educação.

Gráfico 31-Este modelo de curso de capacitação pode ser ofertado com outros objetivos de aprendizagem.



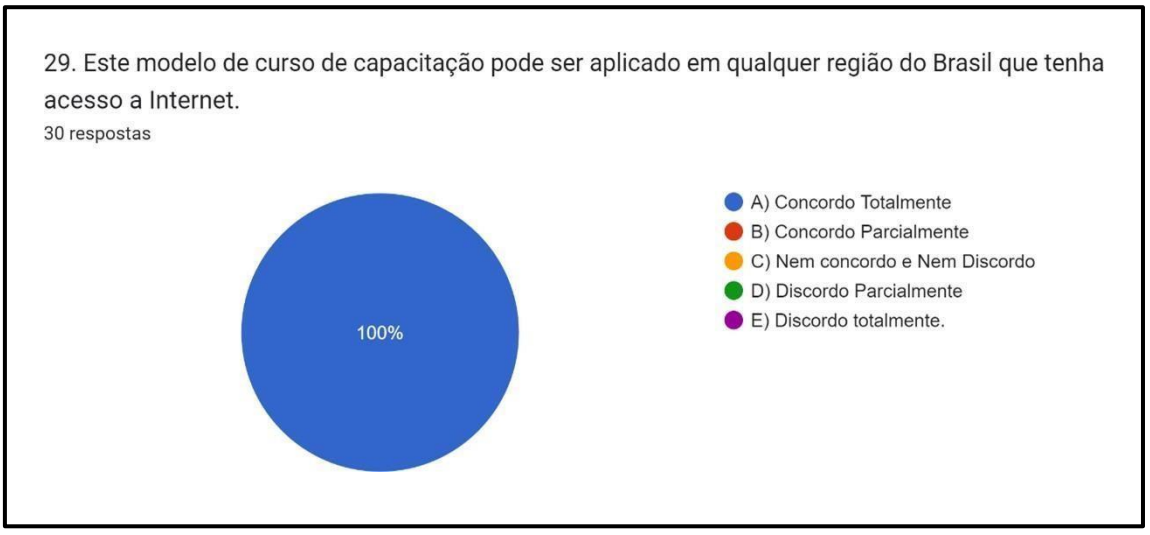
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 32 - Você considera que este curso pode ser aplicado com outros



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 33 - Este modelo de curso de capacitação pode ser aplicado em qualquer região do Brasil que tenha acesso a Internet.

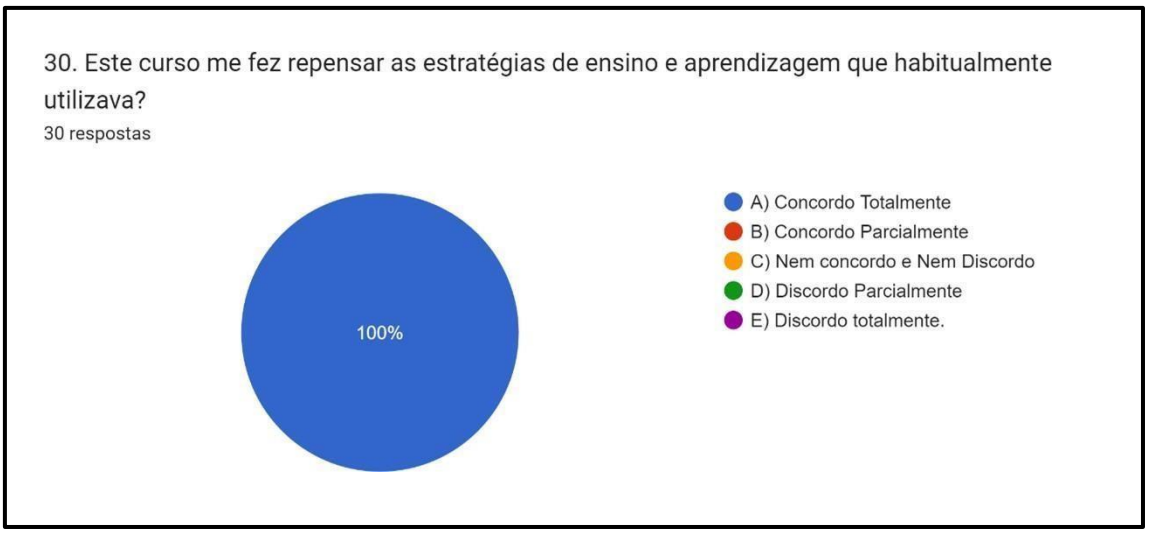


Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Diante das respostas dos professores nas questões relacionadas ao impacto do curso, é evidente que houve uma percepção generalizada sobre a influência positiva da capacitação. No *Gráfico 34*, todos os participantes concordaram totalmente que o curso os fez repensar as estratégias de ensino e aprendizagem habitualmente utilizadas, indicando uma reflexão crítica e uma disposição para aprimorar suas práticas pedagógicas. O *Gráfico 35* revelou que a totalidade dos professores considera que o curso pode ser uma ferramenta para potencializar a

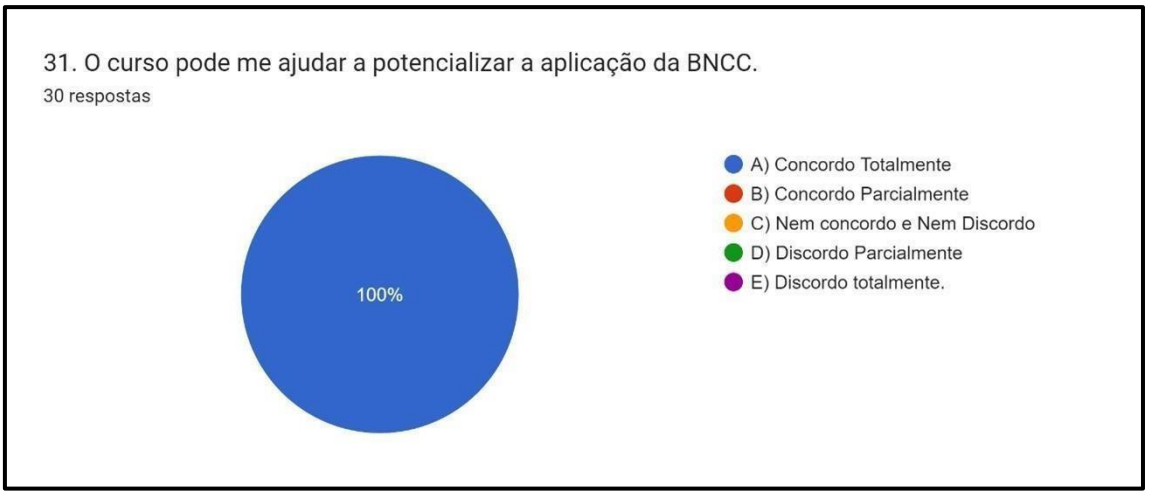
aplicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), demonstrando a relevância do programa para alinhar as práticas docentes aos padrões educacionais nacionais.

Gráfico 34 - Este curso me faz repensar as estratégias de ensino e aprendizagem que habitualmente utiliza?



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 35 - O curso pode me ajudar a potencializar a aplicação da BNCC.

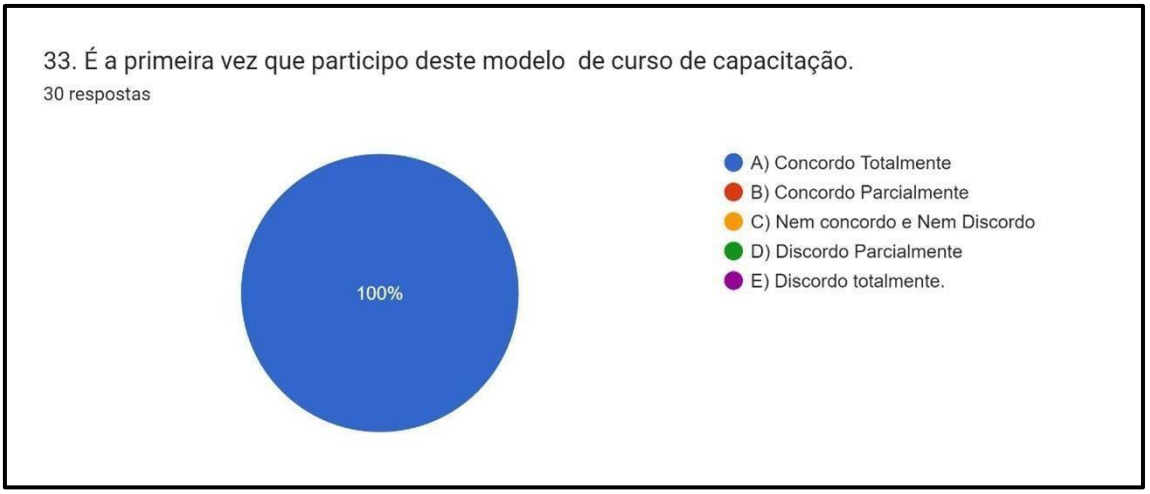


Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Os participantes expressaram uma concordância com a inovação apresentada durante o curso de capacitação, como apresentado nas respostas dos *Gráficos 36 a 39*. Eles indicaram que era a primeira vez que participavam desse tipo de curso e elogiaram a metodologia inovadora para capacitar os professores no uso de sequências didáticas. Além disso, destacaram positivamente a forma diferenciada de envolver os participantes. E consideraram a abordagem da sequência didática como algo inédito em sua prática docente. Esses resultados sugerem uma receptividade muito positiva em relação à inovação no contexto do curso, evidenciando a disposição dos participantes em explorar e adotar abordagens educacionais novas e impactantes.

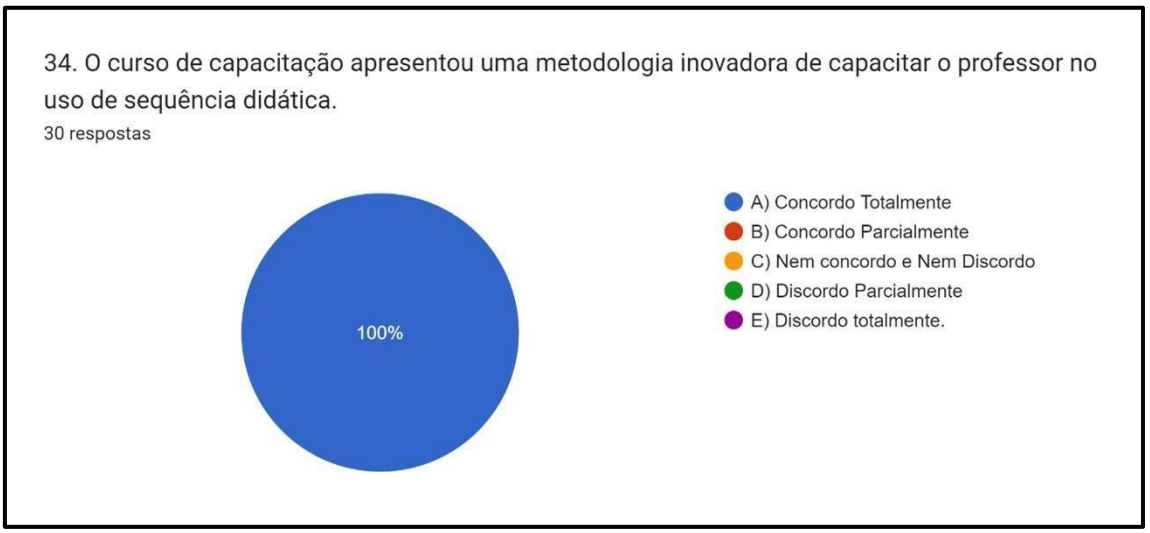
Nesse sentido, Barcelos e Batista (2013) afirmam que iniciativas voltadas para a formação de professores, com o objetivo de integrar Tecnologias Digitais ao contexto escolar, são fundamentais. Essa perspectiva reforça a importância das práticas inovadoras no âmbito educacional, destacando a necessidade de preparação e capacitação docente para incorporar efetivamente as tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem.

Gráfico 36 - É a primeira vez que participo deste modelo de curso de capacitação



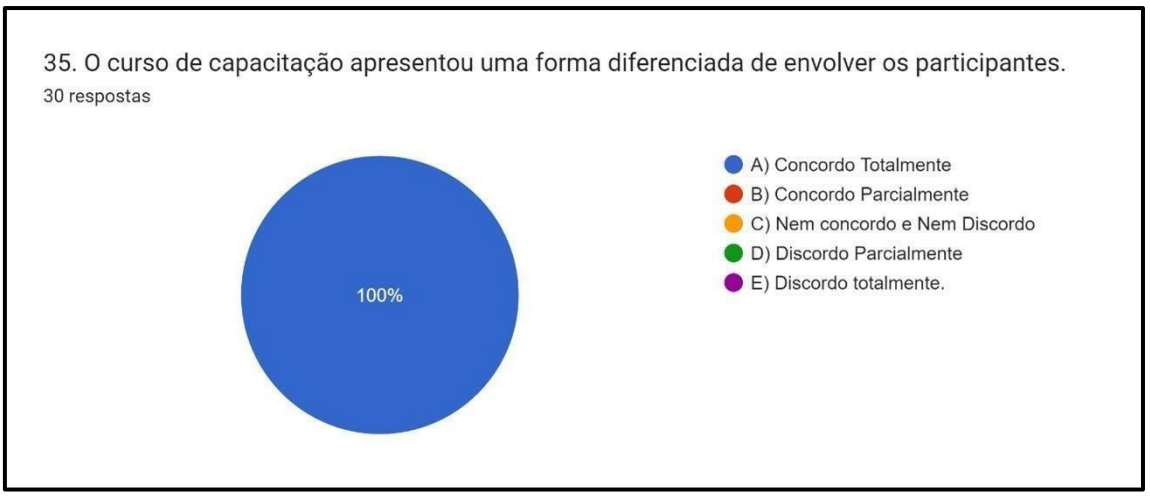
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 37- O curso de capacitação apresentou uma metodologia inovadora de capacitar o professor no uso de sequência didática.



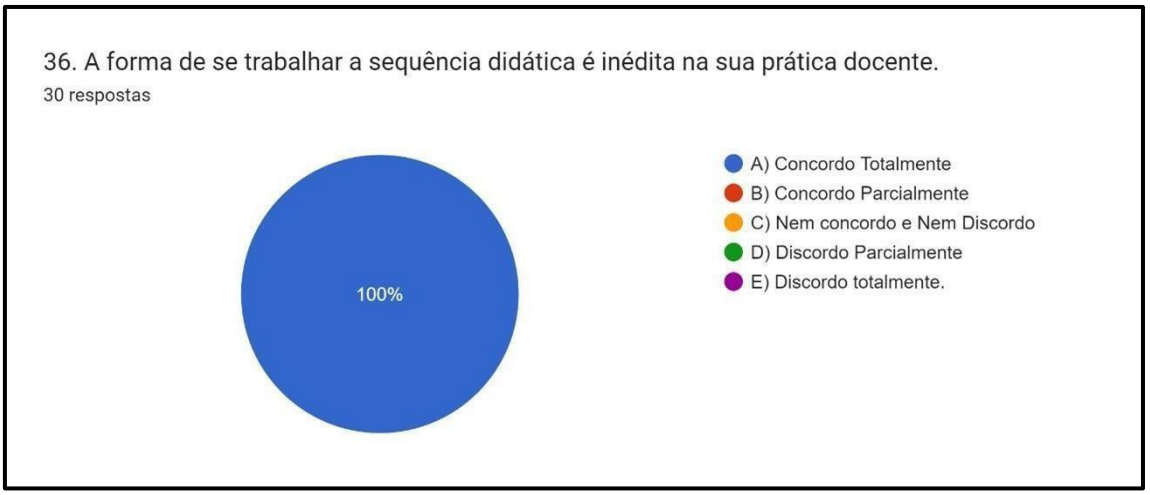
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 38 - o curso de capacitação apresentou uma forma diferenciada de envolver os participantes



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

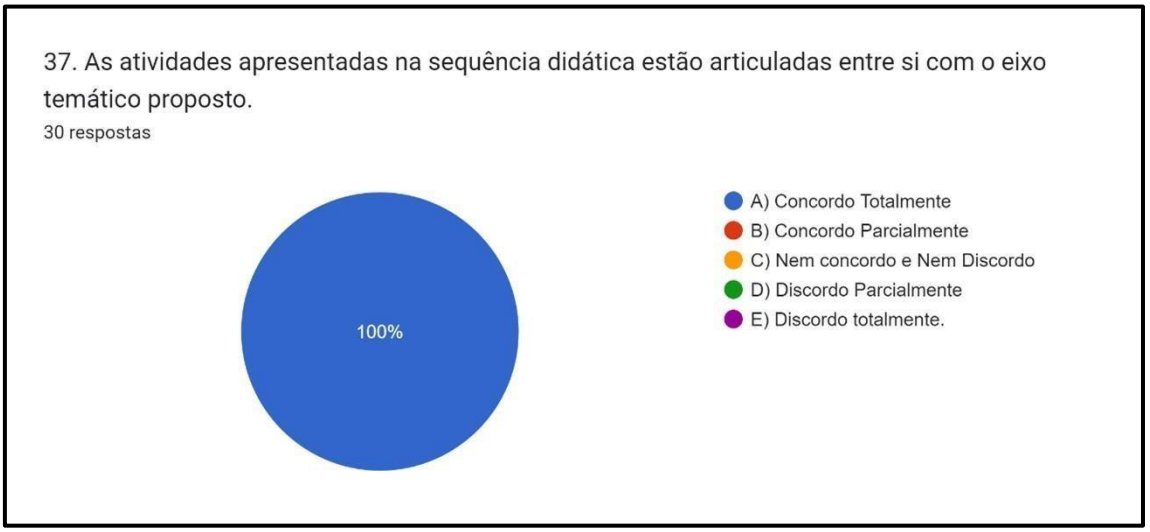
Gráfico 39 - A forma de se trabalhar a sequência didática é inédita na sua prática docente.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

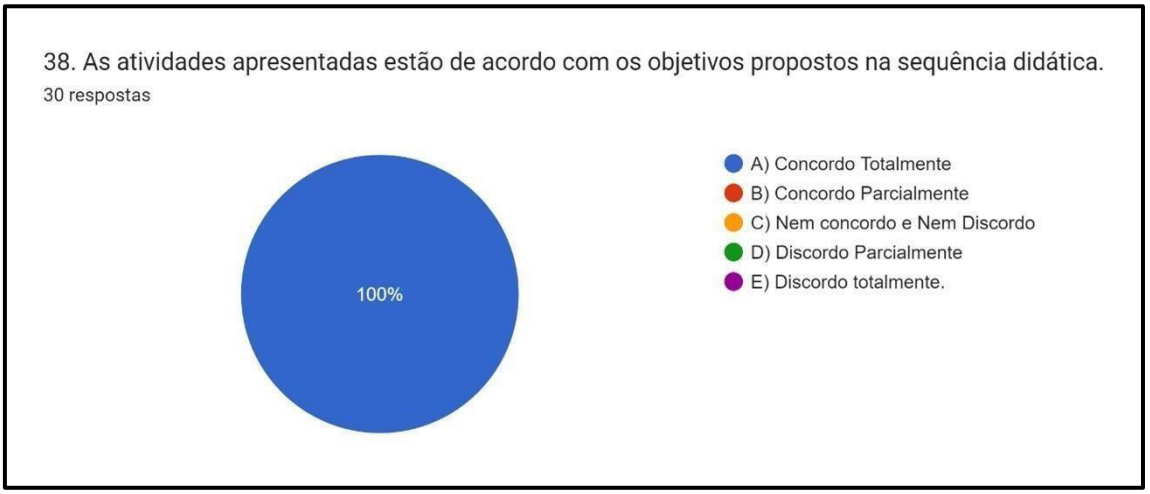
Os resultados dos *Gráficos 40 ao 42*, apontam que os participantes da capacitação demonstraram uma resposta positiva à sequência didática. Todos concordaram totalmente que as atividades estão bem articuladas com o eixo temático, alinhadas aos objetivos propostos e refletem a realidade dos educandos. Essa alta concordância sugere uma percepção geral positiva em relação à qualidade e relevância da sequência didática.

Gráfico 40 - As atividades apresentadas na sequência didática estão articuladas entre si com o eixo temático proposto.



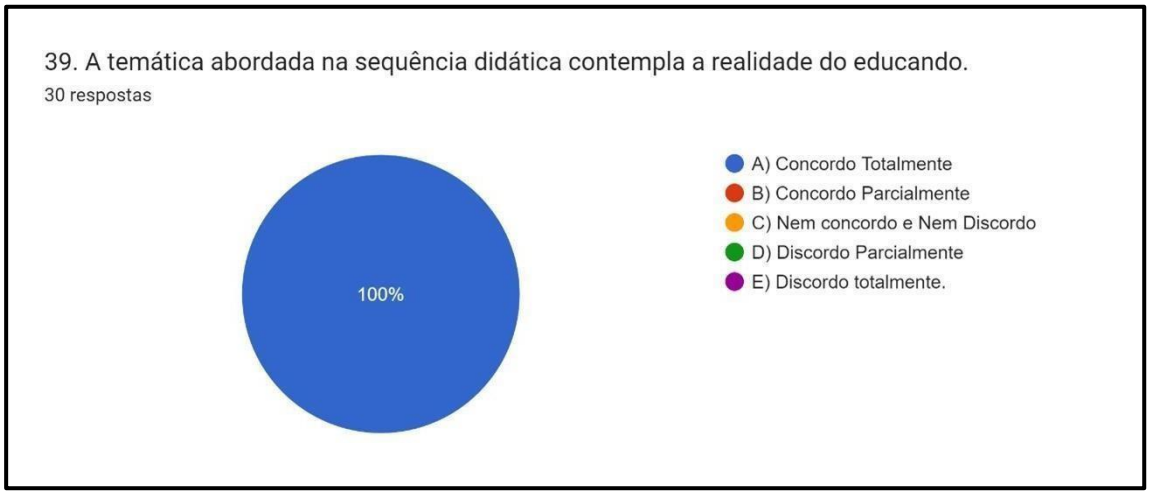
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 41 - As atividades apresentadas estão de acordo com os objetivos propostosna sequência didática.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

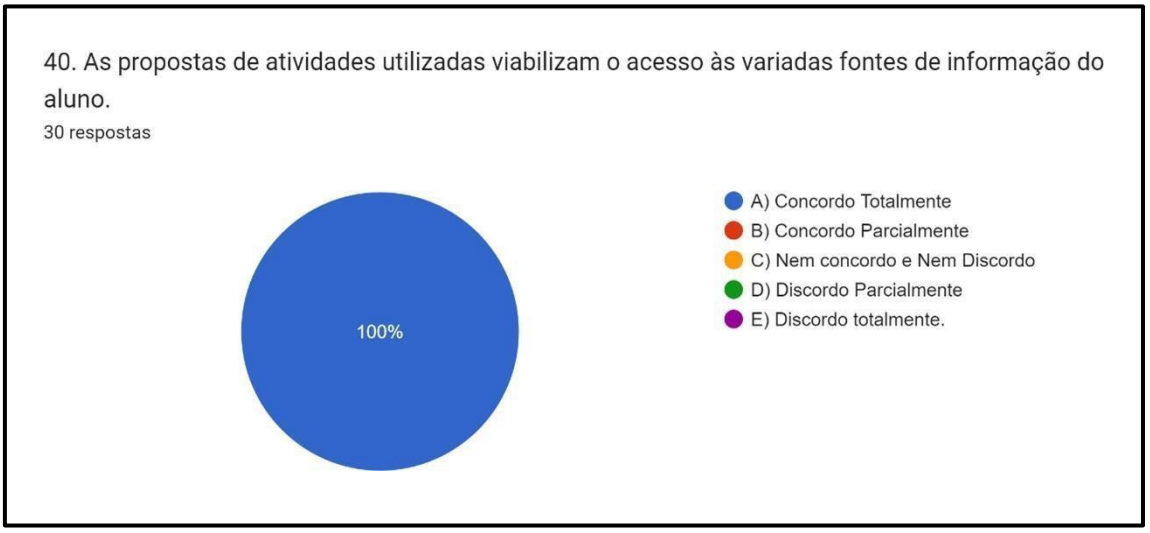
Gráfico 42 - A temática abordada na sequência didática contempla a realidade do educando



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

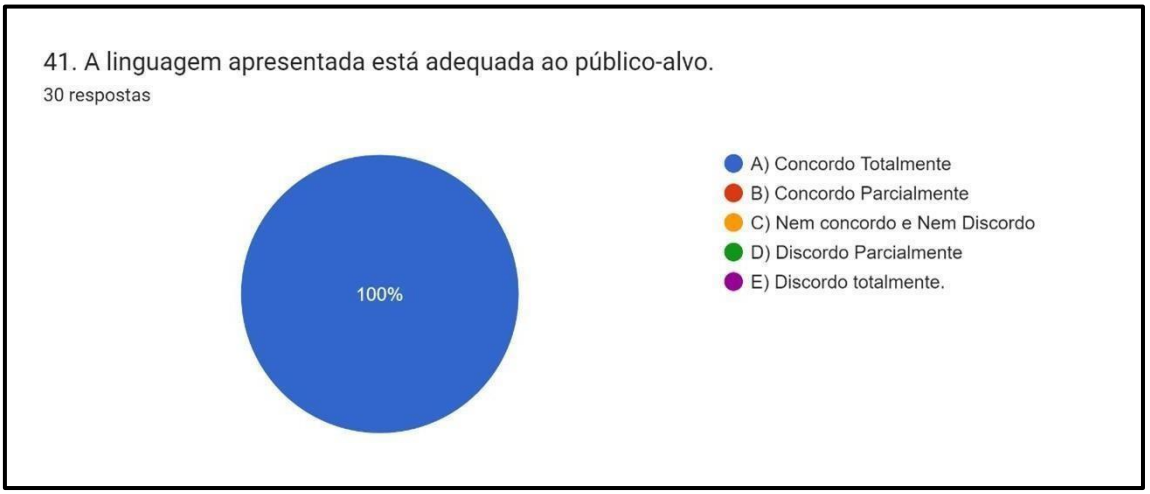
Os gráficos 43, 44 e 45 revelam que os participantes da capacitação concordaram totalmente quanto à eficácia das propostas de atividades em explorar diversas fontes de informação dos alunos, à adequação da linguagem ao público-alvo e à adequação do tempode realização da sequência didática. Tais respostas sugere que as estratégias adotadas são bem-sucedidas em envolver os alunos, adequadas ao perfil do público e consideradas apropriadas em termos de tempo, contribuindo para uma abordagem pedagógica eficaz e alinhada às necessidades dos educandos.

Gráfico 43 - As propostas de atividade utilizadas viabilizam as variadas fontes de informação do aluno.



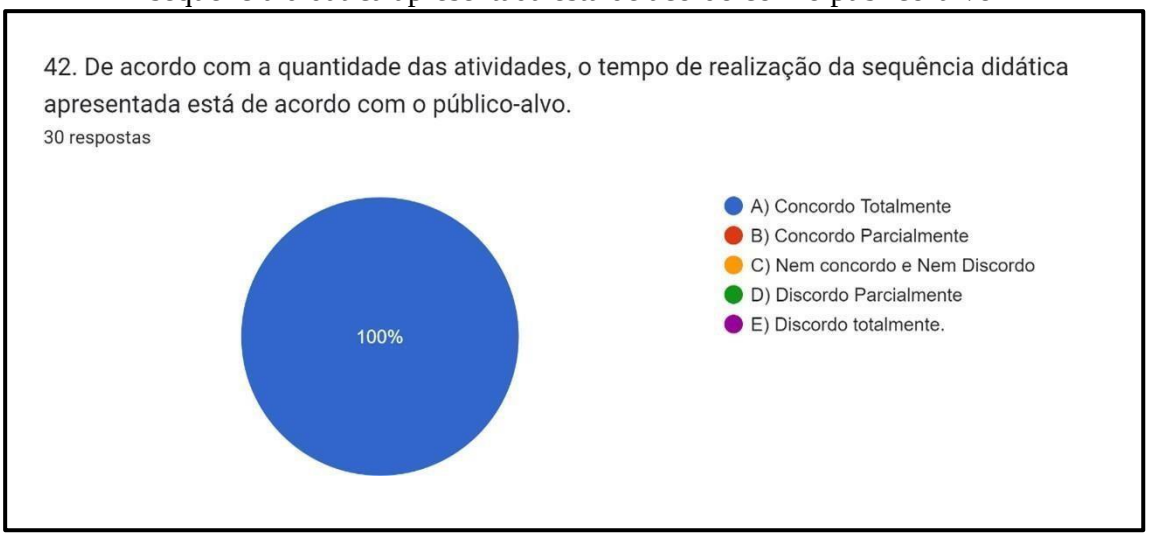
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 44 - A linguagem apresentada está adequada ao público-alvo.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

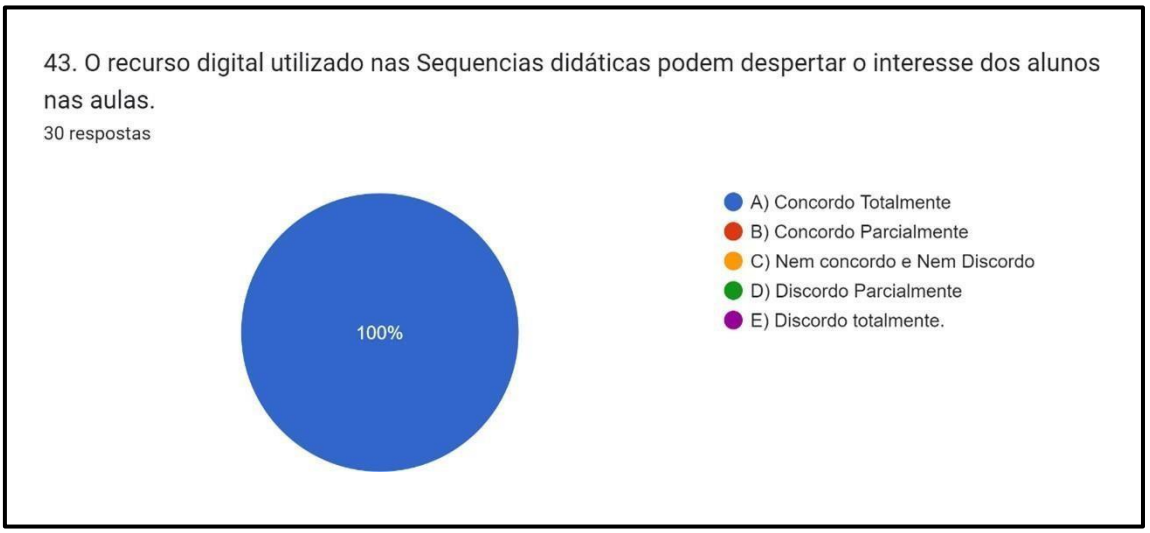
Gráfico 45 - De acordo com a quantidade das atividades, o tempo de realização da sequência didática apresentada está de acordo com o público-alvo



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

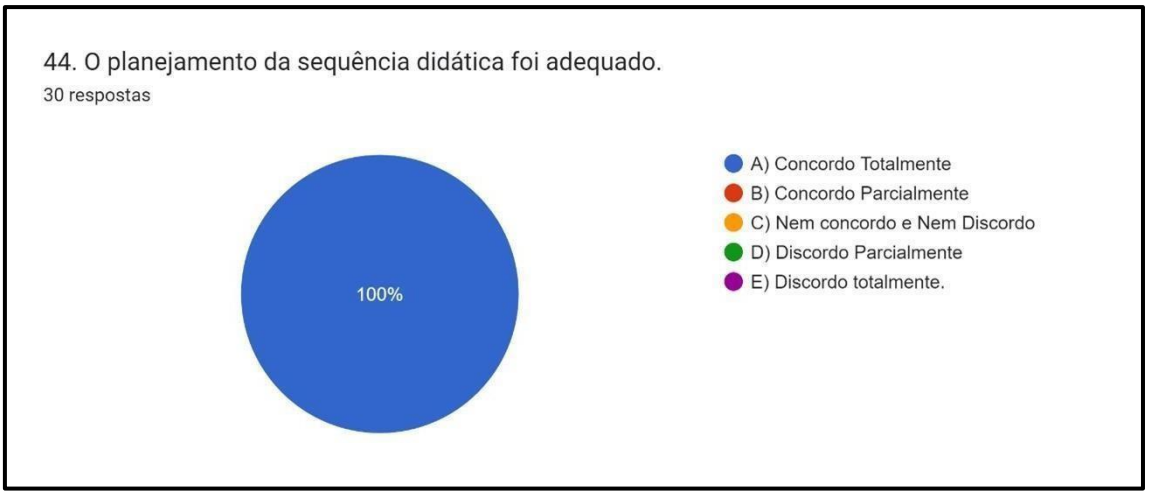
Os resultados dos *Gráficos 46, 47* e *48* indicam que os participantes reconhecem positivamente o potencial dos recursos digitais nas sequências didáticas para despertar o interesse dos alunos. Além disso, a avaliação positiva do planejamento da sequência didática sugere que os participantes consideram a abordagem pedagógica adequada. O gráfico 48 revela que as características mais valorizadas nas sequências didáticas incluem atividades concatenadas, exploração de recursos tecnológicos, delineamento claro das etapas e a integração de novas tecnologias, evidenciando uma preferência por abordagens inovadoras e bem estruturadas.

Gráfico 46 - O recurso digital utilizado nas sequências didáticas pode despertar o interesse dos alunos nas aulas.



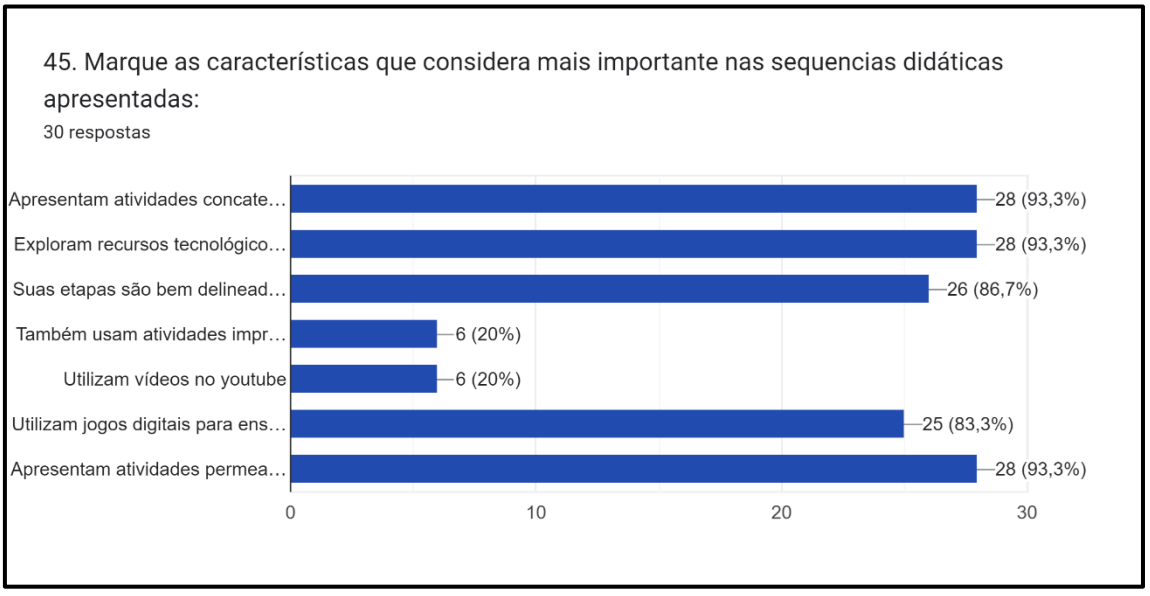
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 47 - O planejamento da sequência didática foi adequado.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 48 - Marque as características que considera mais importante nas sequencias didáticas apresentadas



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Com base nos resultados do *Quadro 9* da Questão 46, observa-se uma recepção predominantemente positiva por parte dos participantes em relação às Sequências Didáticas (SDs) apresentadas. Diversos professores destacaram a melhoria na relação aluno-professor, a inovação na abordagem, e a aplicabilidade na Educação Infantil. A organização das SDs e a interligação das atividades foram apreciadas, evidenciando a eficácia percebida. Além disso, alguns participantes expressaram a descoberta e aprendizado sobre o conceito de SD, indicando impacto positivo na formação. A ausência de pontos negativos em muitas respostas sugere uma aceitação geral e entusiasmo para incorporar essas práticas inovadoras em seus métodos de ensino.

Quadro 9- Escreva os pontos positivos e negativos das Sds apresentadas.

Tabela	Escreva os pontos positivos e negativos das Sds apresentadas.
Professor 1	Gostei do modo como a sequência didática foi desenvolvida.
Professor 2	Melhoria da relação aluno e professor. Negativo não vi
Professor 3	Melhoria da relação aluno e professor. Negativo não vi
Professor 4	Ponto positivo foi conhecer essa aplicabilidade na Educação infantil
Professor 5	Clareza e inovação
Professor 6	A SD Apresentada estava bem elaborada. E eu irei fazer o

Professor 7	Achei muito interessante a organização do framework e o fato das atividades estarem interligadas e os aplicativos utilizados
Professor 8	Eu desconhecia o que era a sequência didática e aprendi nessa formação.
Professor 9	Achei essa proposta interessante e inovadora para educação infantil.
Professor 10	Conheci esse modelo de organizar as aulas nessa formação. E vou adotar nas minhas aulas e planejamento
Professor 11	O positivo é que aprendi a usar esse recurso SD. Pois eu nunca tinha feito nada assim.
Professor 13	Foi muito positivo usar essa Sd mediada por tecnologias
Professor 14	Gostei muito da aplicabilidade e os recursos apresentados na Sd
Professor 15	Positivo pretendo usar no meu planejamento para melhorar o engajamento da turma com os Educadores
Professor 16	As Sd estavam estruturadas e facilitou muito nas aprendizagens

Professor 1 7	A Sd estava bem estruturada e com aplicativos bem úteis para serem usados nas aulas
Professor 18	O ponto positivo foram os recursos apresentados.
Professor 19	As Sequência didática estava bem estruturada e com uma diversidade de recursos. Isso foi muito bom
Professor 20	Como aprendi aqui. Todas as propostas e temas cabem na SD Então foi positivo o conteúdo apresentado.
Professor 21	Eu não conhecia a Sd e nem sua aplicabilidade até receber essa capacitação.
Professor 22	Nunca havia usado a SD. E agora que entendi como aplicar., achei muito positivo.
Professor 23	Não tenho ponto negativo a colocar. E positivo é que a SD está bem estruturada.
Professor 24	Ponto positivo: Valorização dos conhecimentos prévios dos alunos.

Professor 25	Positivo forma como os conteúdos foram apresentados e a valorização dos conhecimentos prévios.
Professor 26	Melhora a aprendizagem.
Professor 27	Positivo trazer estímulos à participação dos alunos
Professor 29	A SD colabora no engajamento dos alunos.
Professor 30	A SD colabora no engajamento dos alunos.

Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

A análise das respostas do *Quadro 10*, revela uma variedade de sugestões de atividades que os participantes consideram aplicáveis nas Sequências Didáticas (SDs). Há uma ênfase em temas como alimentação saudável, ciências naturais, literatura e Educação Inclusiva. A menção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca a importância de alinhar as atividades com as diretrizes educacionais. Alguns respondentes ressaltam a flexibilidade das SDs, aplicáveis a diversas disciplinas e campos de experiências. A sugestão de atividades online, uso de tecnologia na educação infantil e questões relacionadas à segurança na internet para crianças demonstram a consideração por abordagens contemporâneas. Além disso, a sugestão de integrar as atividades ao plano anual da escola reforça a relevância da coerência entre planejamento pedagógico e as SDs. Por outro lado, alguns participantes não apresentaram sugestões específicas, indicando possivelmente a necessidade de maior orientação ou inspiração para a implementação prática.

Quadro 10: Cite sugestões de atividades que poderiam ser implementadas nas SDS

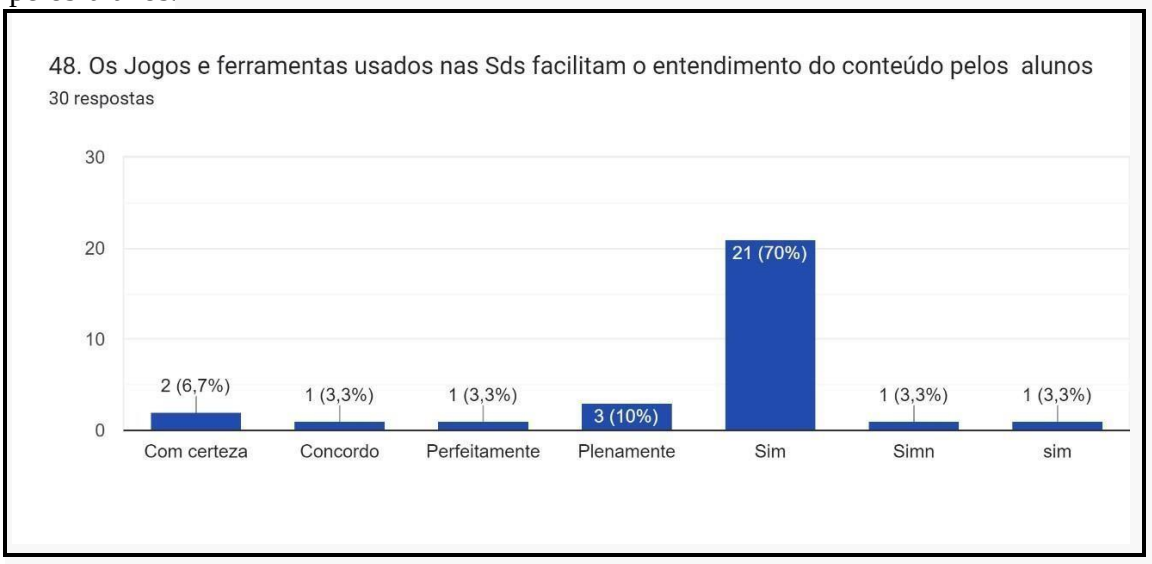
Professor 1	A Sd aplicável a qualquer atividade.
Professor 2	Alimentação saudável.
Professor 3	Assuntos relacionados ao cotidiano.
Professor 4	Atividades de complementação para a formação de professores.
Professor 5	BNCC e seus campos de experiências.
Professor 6	BNCC na prática.
Professor 7	Ciências naturais.
Professor 8	Educação Inclusiva.
Professor 9	Grupos de disciplinas online.
Professor 10	Internet segura para crianças.
Professor 11	Já mencionei na pergunta anterior.
Professor 13	Leitura e literatura.
Professor 14	Literatura e outros.
Professor 15	Literatura e ciências naturais.
Professor 16	No momento não tenho sugestões.
Professor 1 7	Não tenho sugestões.
Professor 18	Quis
Professor 19	Sugestão é usar no dia a dia de acordo com as propostas que estão no PPA da escolar.
Professor 20	Tecnologia e educação infantil.
Professor 21	Todas as atividades podem ser abordadas na SD pelo professor.
Professor 22	Todas as áreas da educação.

Professor 23	Todas da Ei
Professor 24	Todas da educação e relacionadas a formação de professores.
Professor 25	Todas relacionadas a Educação Infantil
Professor 26	Todos relacionados a educação.
Professor 27	Todos os referentes ao plano anual da unidade escolar.
Professor 29	Uso de tecnologia por crianças.
Professor 30	Uso de telas por crianças e saúde.

Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

Na análise da resposta da *Questão 49,* sobre a eficácia dos jogos e ferramentas na sala de aula as respostas revelaram que 70% dos professores afirmando que os jogos e ferramentas nas Salas de Aula facilitam o entendimento dos alunos. No entanto, a presença de opiniões divergentes, representadas por 6,7% de discordância parcial e 3,3% de discordância total, destaca a importância de compreender as nuances dessa diversidade de perspectivas. Essa variedade sugere a necessidade de abordagens educacionais flexíveis e personalizadas para maximizar o impacto dessas ferramentas no processo de ensino.

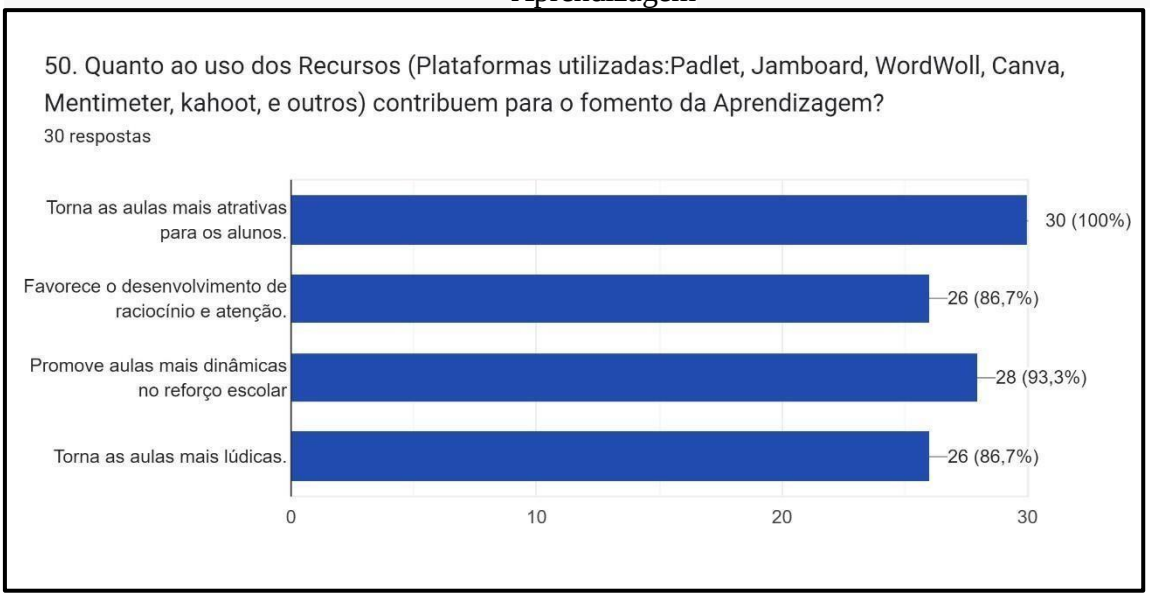
Gráfico 49 - Os jogos e ferramentas usados nas Sds facilitam o entendimento do conteúdo pelos alunos.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

O *Gráfico 50, r*epresenta as plataformas utilizadas, como Padlet, Jamboard, Wordwoll, Canva, Mentimeter e Kahoot, apresentam índices expressivos de aprovação. 100% dos participantes afirmam que essas ferramentas tornam as aulas mais atrativas, enquanto 93,3% acreditam que promovem dinamismo no reforço do conteúdo. Além disso, a maioria concorda que o uso dessas plataformas favorece o desenvolvimento de raciocínio e atenção (86,7%) e torna as aulas mais lúdicas (86,7%). Esses resultados evidenciam a eficácia das plataformas digitais em diversificar e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem.

Gráfico 50: Quanto ao uso dos Recursos (Plataformas utilizadas: Padlet, Jamboard, Wordwoll, Canva, Mentimeter, Kahoot e outros) contribuem para o formato de Aprendizagem



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

O *Quadro 11,* destaca aspectos que favorecem ou dificultam a utilização de recursos digitais na escola. Entre os aspectos positivos, destacam-se a melhoria na atratividade das aulas (100%), a promoção de dinamismo (93,3%), e o favorecimento do desenvolvimento de raciocínio e atenção (86,7%). No entanto, há desafios a serem enfrentados, como a falta de: recursos, internet, formação adequada e a qualidade inferior da internet unidade escolar. Esses desafios podem impactar negativamente a acessibilidade e eficácia do uso dessas tecnologias, exigindo intervenções e investimentos para superá-los.

Quadro 11: Escíeva os aspectos positivos e negativos que favoíecem ou dificultam a utilização dos íecuísos digitais na escola

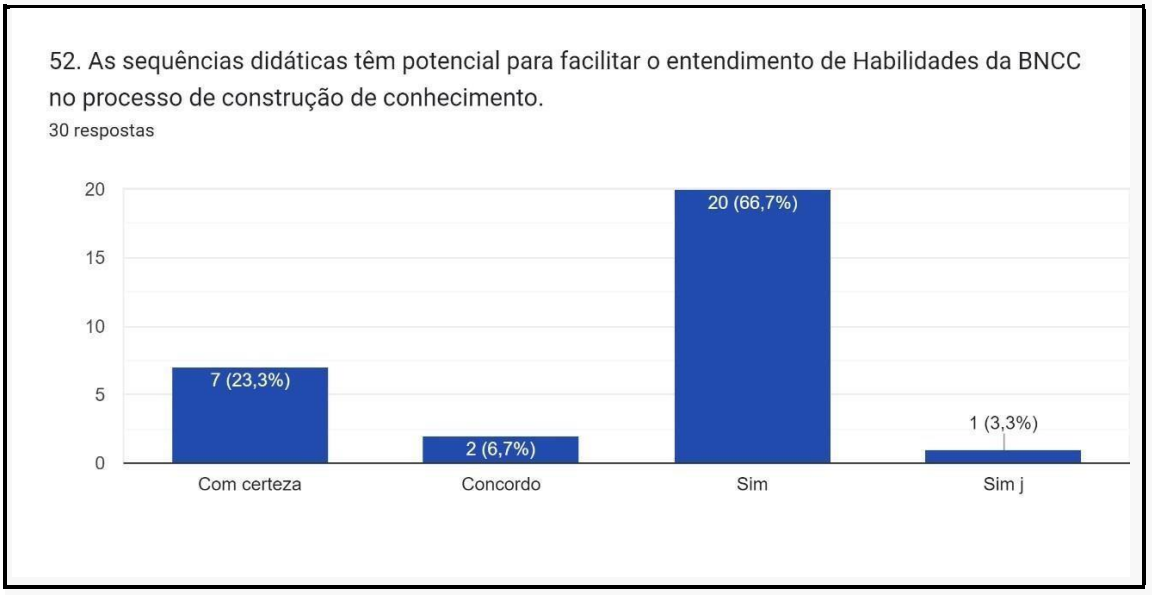
Professor 1	A falta de recursos e internet boa.
Professor 2	A falta de recursos e internet dificultam na implementação do uso na prática.
Professor 3	A maior dificuldade aqui na escola é o pouco recurso e a internet fraca.
Professor 4	A pior coisa aqui na escola é quando você quer usar a internet e ela cai toda hora. E ainda falta recursos.
Professor 5	Acho que a formação do professor influencia bastante nessa aplicação das tecnologias no ensino.
Professor 6	Acho que usar esse framework é positivo. Mas a falta de recursos na unidade é muito desagradável.
Professor 7	Acredito que a falta de recursos para você utilizar as propostas na sala. Dificulta muito o andamento da aula.
Professor 8	Aqui a internet só funciona um pouco melhor na gestão. Nos outros locais e na sala de aula a maioria do tempo é ruim.
Professor 9	Aqui omo em outras unidades falta recursos e internet.
Professor 10	Aqui o acesso da escola é difícil. Ai quando acontece qualquer coisa com a fiação. A companhia de telefone demora para fazer o reparo.
Professor 11	Aqui onde eu trabalho falta computadores e a internet e péssima.
Professor 13	Aulas mais inovadoras e engajadoras.
Professor 14	Falta formação específica.
Professor 15	Falta de formação específica para os profissionais de educação.
Professor 16	Falta de investimento na formação do profissional.
Professor 1 7	Falta de recursos.
Professor 18	Falta de recursos e falta de formação em tecnologias.
Professor 19	Falta de recursos e falta de formação são pontos negativos.
Professor 20	Falta de recursos para professores e internet de baixa qualidade.
Professor 21	Falta de recursos tecnológicos e internet de qualidade.
Professor 22	Não respondeu
Professor 23	Internet de baixa qualidade.

Professor 24	Negativo com certeza a falta de recursos.
Professor 25	Falta de recursos tecnológicos e positivo usar a SD no framework.
Professor 26	O maior empecilho é a falta de recursos e a internet é de baixa qualidade.
Professor 27	O pior fator é a falta de internet boa. Aqui a rede cai toda hora.
Professor 29	O que mais dificulta é a falta de recursos.
Professor 30	Principalmente o negativo é a falta de internet e os recursos são poucos ou ausentes.

Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

No *Gráfico 51*, observa-se que a maioria dos participantes acredita no potencial das sequências didáticas para facilitar o entendimento das habilidades da BNCC no processo de construção de conhecimento. 66,7% concordam, 23,3% afirmam com certeza e 6,7% expressam concordância. Esse resultado sugere que estratégias pedagógicas baseadas em sequências didáticas têm o potencial de alinhar o currículo escolar com as diretrizes da BNCC, promovendo uma educação mais alinhada às necessidades e expectativas do cenário educacional contemporâneo.

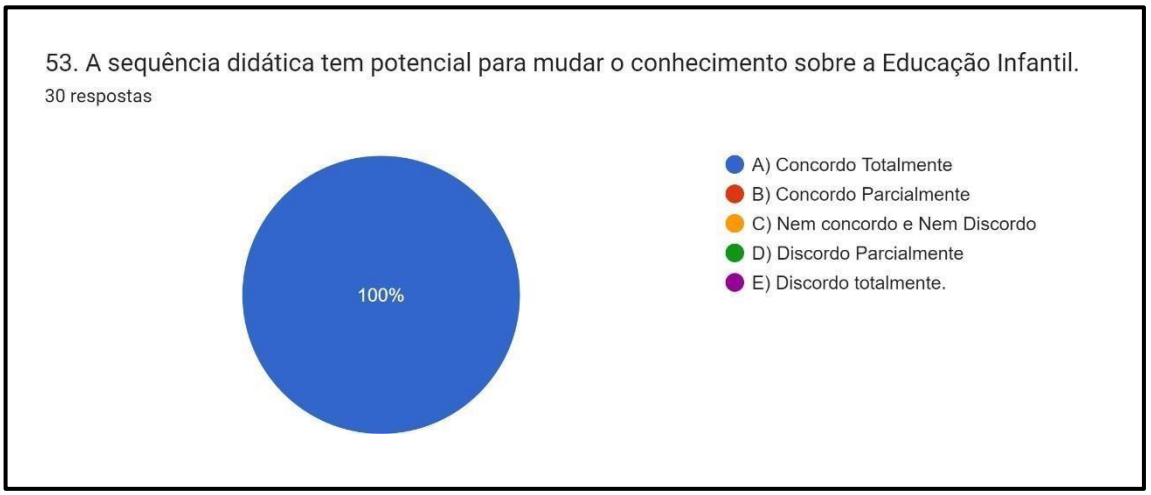
Gráfico 51 -As sequências didáticas têm potencial para facilitar o entendimento de habilidades da BNCC no processo de construção de conhecimento.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

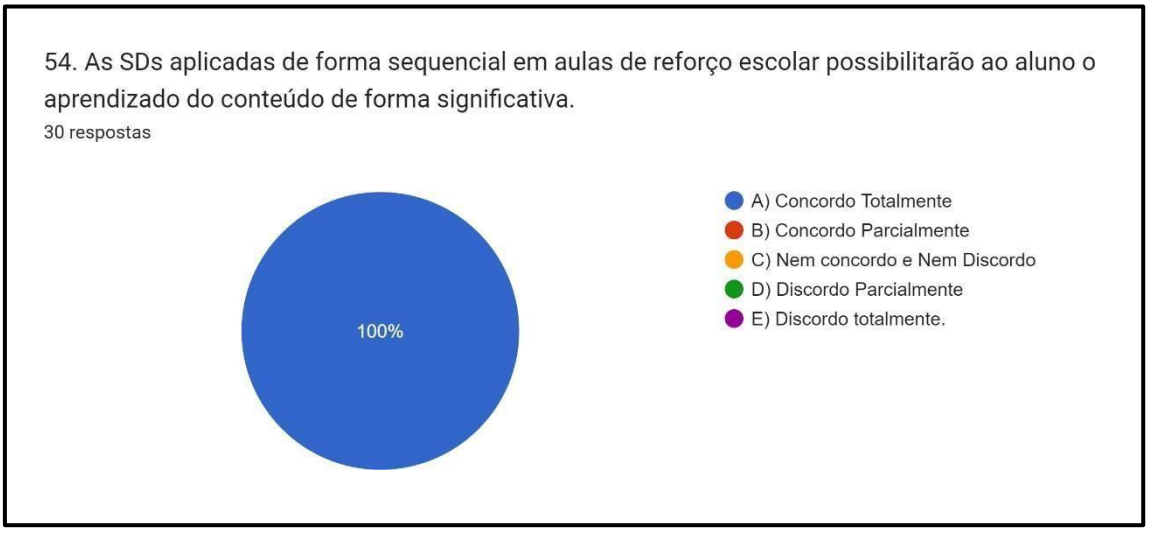
Os *Gráficos 52 e 53*, evidenciam uma concenso dos participantes em relaçao ao potencial transformador das sequências didáticas na Educação Infantil. Essas opiniões revelam o impacto positivo dessas estratégias pedagógicas, indicando uma percepção generalizada de sua influência substancial no contexto educacional pré-escolar. Essa constatação é crucial para orientar futuras abordagens pedagógicas e investimentos na Educação Infantil. Além disso, a pesquisa de Silva, Bilessimo e Machado (2021) enfatiza a importância de os professores adquirirem conhecimento e habilidades específicas para integrar as Tecnologias Digitais de forma crítica e coerente ao contexto educacional, promovendo eficácia na integração.

Gráfico 52: As sequências didáticas têm potencial para mudar



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

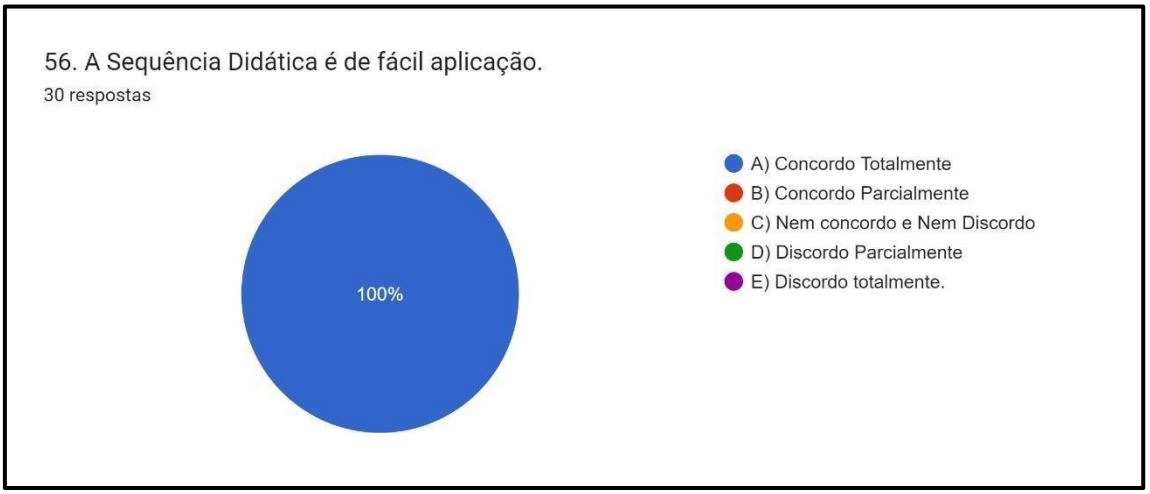
Gráfico 53 -As sequências didáticas têm potencial para mudar o conhecimento sobre a Educação Infantil



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

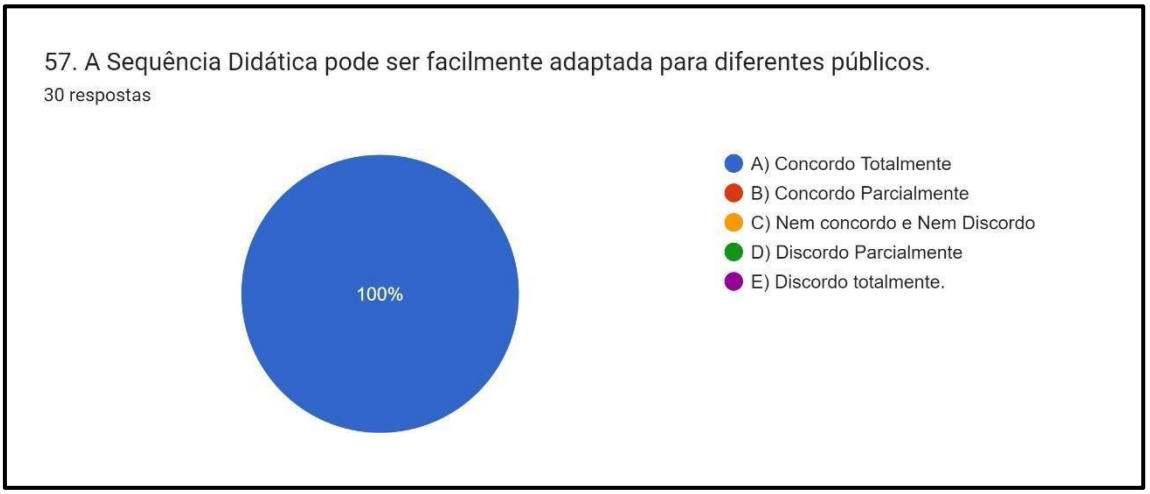
Nos *Gráficos 54, 55 e 56* referentes ao uso da sequência didática as respostas unânimes dos participantes, expressando sugere que a sequência didática é percebida como de fácil aplicação, adaptável para diversos públicos e amplamente utilizável em vários segmentos de ensino. Essa consistência indica uma forte aceitação e viabilidade prática da abordagem proposta, indicando que a sequência didática pode ser uma ferramenta confiável e flexível para aprimorar o ensino em diferentes contextos educacionais.

Gráfico 54 -A sequência didática é de fácil aplicação?



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa.

Gráfico 55 - A Sequência didática pode ser facilmente adaptada para diferentes públicos



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

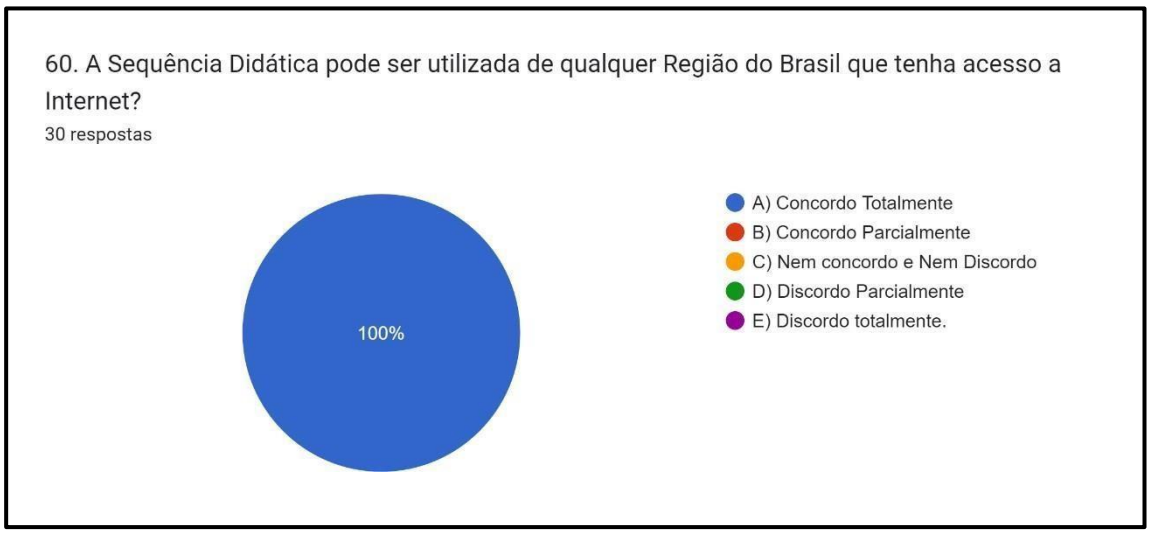
Gráfico 56 -A Sequência didática pode ser utilizada em vários segmentos de ensino



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

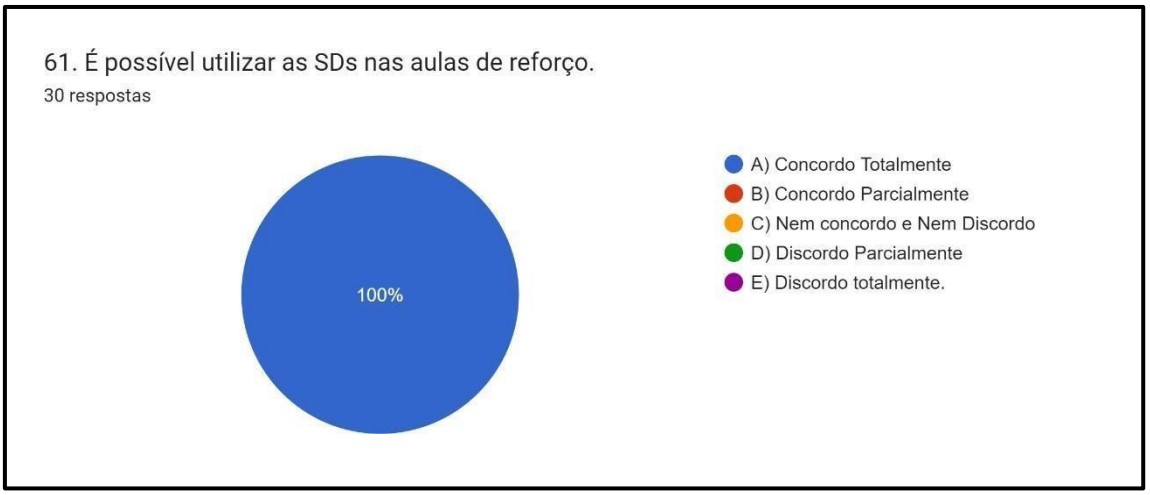
Em relação aos *Gráficos 57, 58, 59 e 60* os professores demonstraram uma aceitação positiva da sequência didática, evidenciada pela disposição em utilizar nas aulas de reforço e recomendar a abordagem. A clareza nas explicações iniciais reforça a compreensão sólida do percurso da SD. Esses resultados indicam que a abordagem é percebida como flexível, acessível e eficaz, promovendo sua aplicabilidade em diferentes contextos educacionais em todo o Brasil. A unanimidade na aceitação das SDs nas aulas de reforço aponta confiança na eficácia do método.

Gráfico 57 - A sequência didática pode ser utilizada de qualquer região do brasil que tenha acesso a internet?



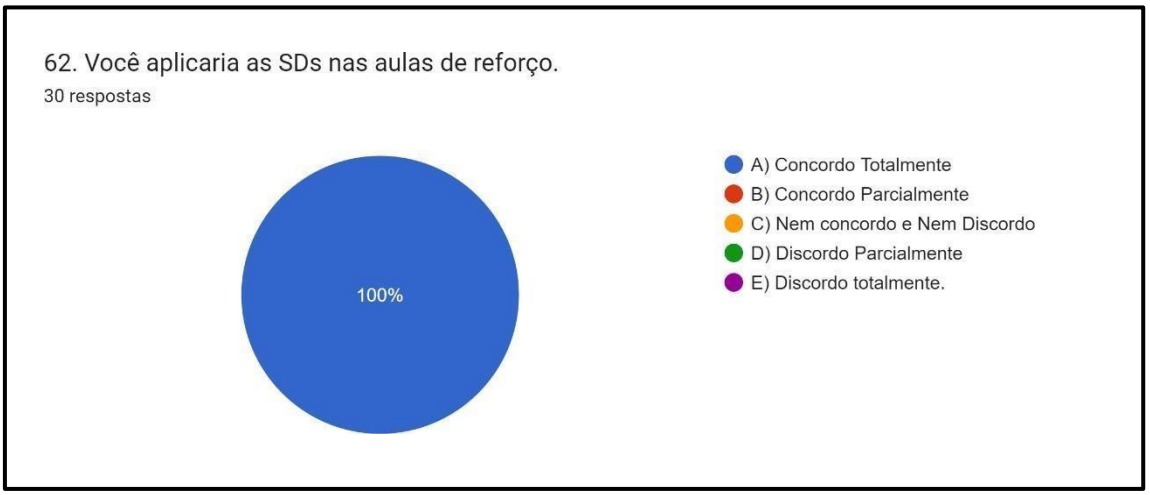
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 58 - É possível utilizar as SDs nas aulas de reforço



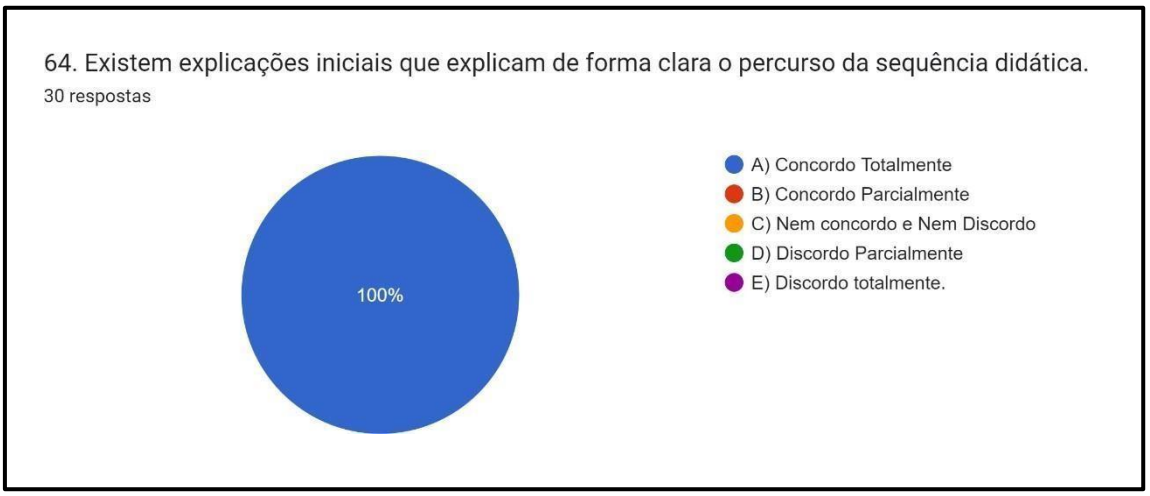
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 59 – Você aplicaria Sds nas aulas de reforço.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

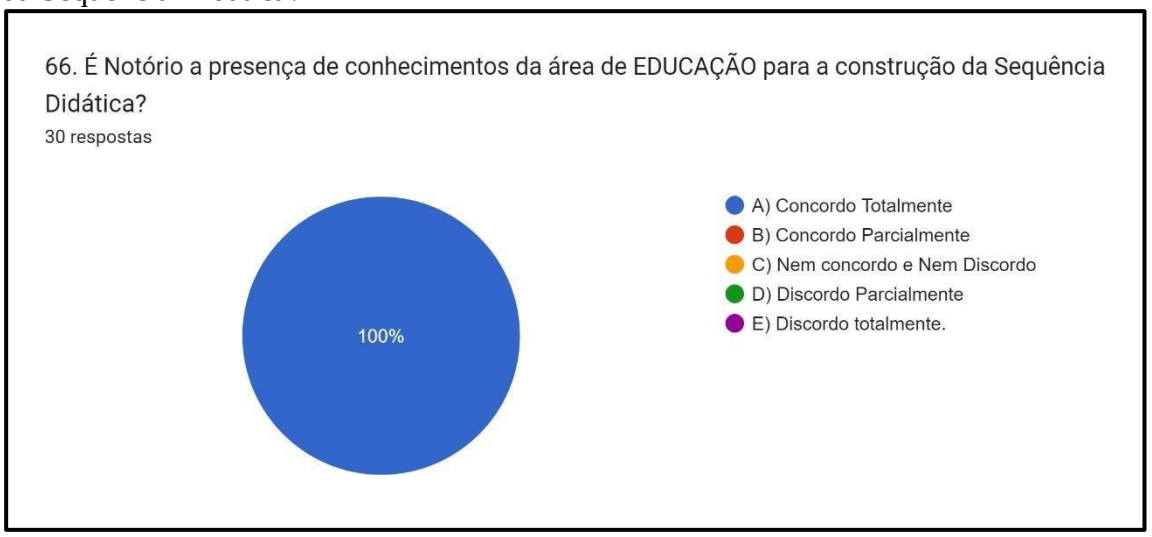
Gráfico 60 – Existem explicações iniciais que explicam de foram clara o percurso da sequência didática.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

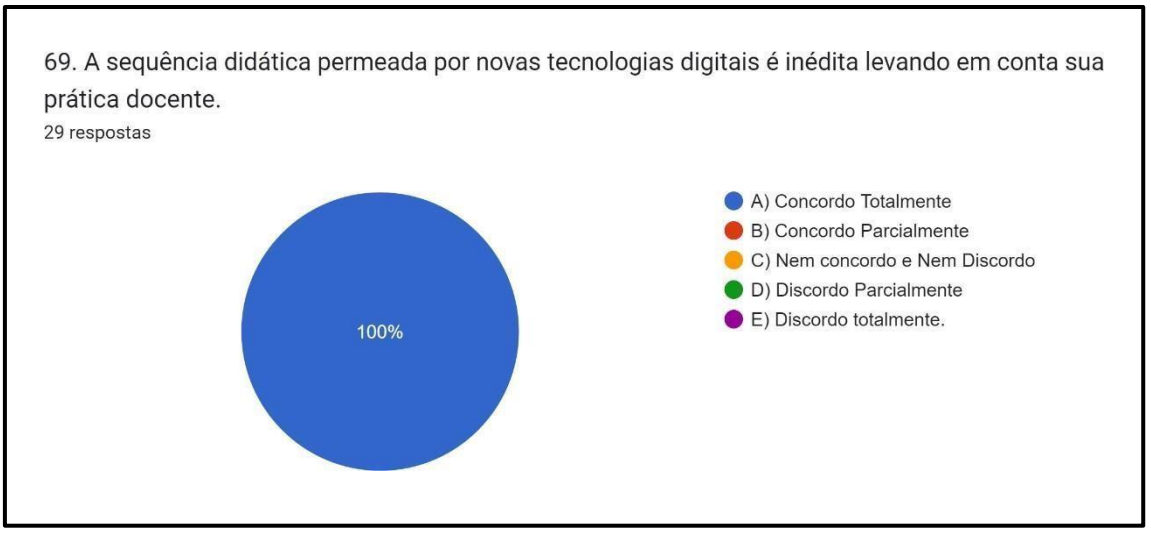
Nos *Gráficos 61, 62 e 63*, referente a sequência didática aplicada. Os professores demonstraram em suas respostas à importância dos conhecimentos de Educação na construção de Sequências Didáticas. Além disso, todos consideraram inédita a incorporação de novas tecnologias digitais em suas práticas docentes, indicando uma mudança significativa. Também afirmaram ser a primeira vez que têm contato com Sequências Didáticas permeadas por essas tecnologias, sugerindo uma introdução recente de abordagens inovadoras em suas atividades pedagógicas. Esses resultados refletem uma receptividade positiva à adoção de métodos pedagógicos mais contemporâneos.

Gráfico 61 - é notório a presença de conhecimentos de área de Educação para construção da Sequência Didática?



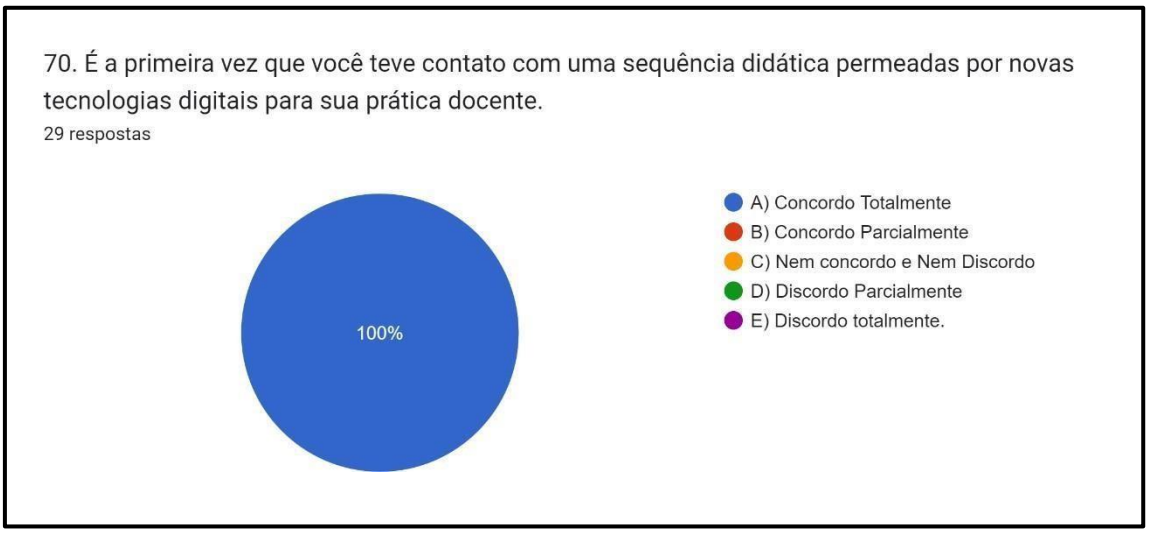
Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Gráfico 62 - A Sequência Didática permeada por novas tecnologias digitais é inédita levando em conta a sua prática docente.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

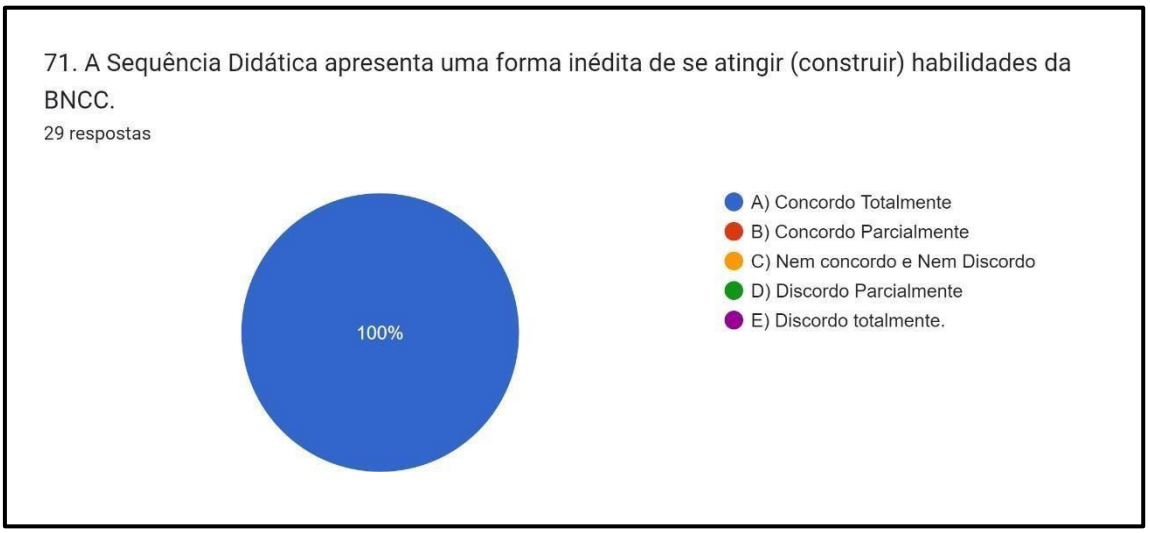
Gráfico 63 - É a primeira vez que você teve contato com uma Sequência Didática permeada por novas tecnologias digitais para sua prática docente.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

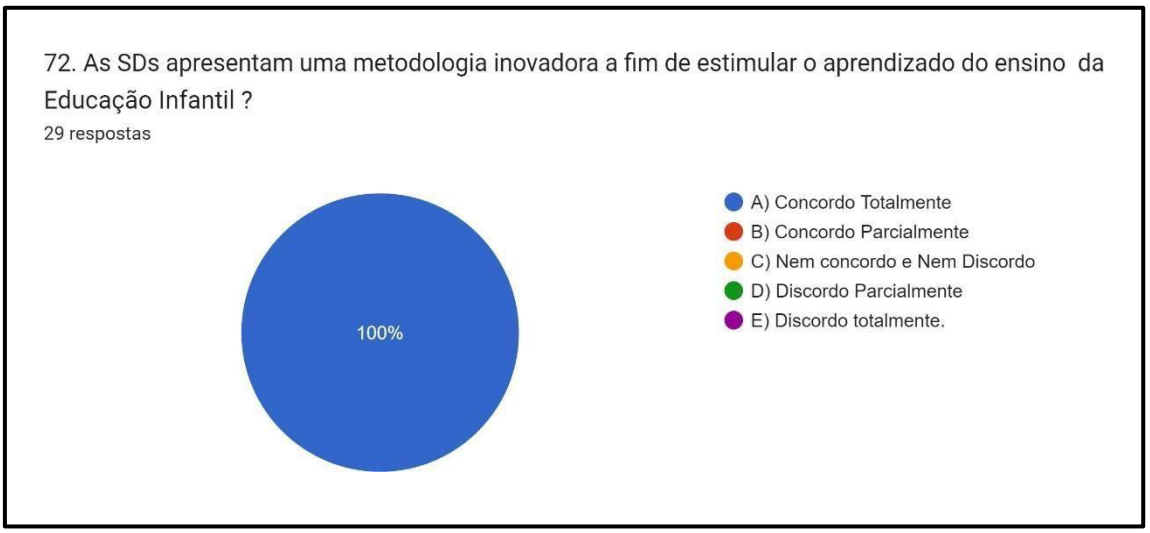
Nos *Gráficos 64 e 65*, as respostas dos professores revelam uma apreciação positiva quanto à inovação e eficácia das Sequências Didáticas empregadas na capacitação. Esta avaliação positiva abrange não apenas a promoção das habilidades da BNCC, mas também a efetividade no estímulo ao aprendizado na Educação Infantil. Tais conclusões sugerem um impacto benéfico da capacitação na perspectiva dos professores sobre suas práticas pedagógicas.

Gráfico 64 - A Sequência Didática apresenta uma forma inédita de se atingir (construir) habilidades da BNCC.



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

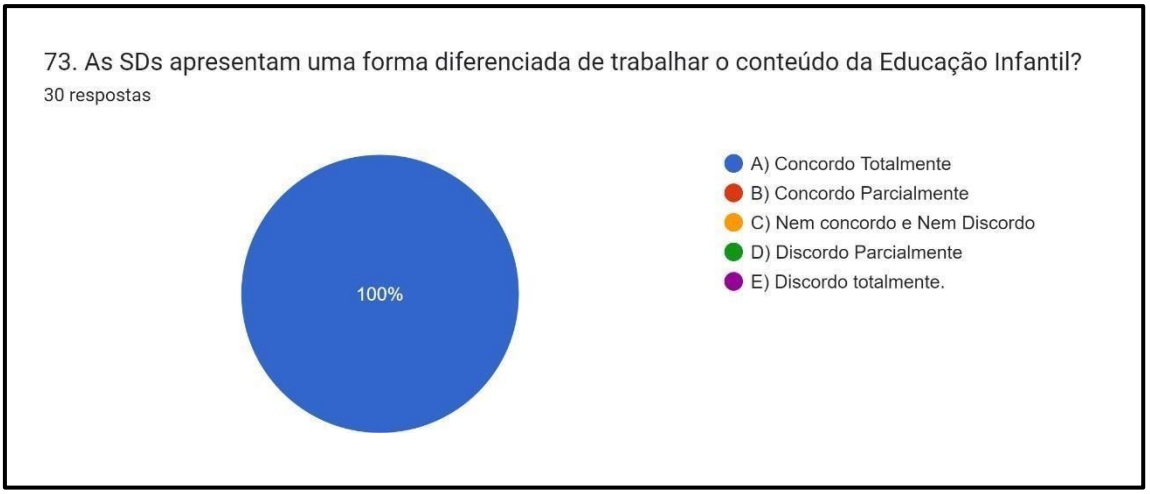
Gráfico 65 - As SDs apresentam uma metodologia inovadora a fim de estimular o aprendizado do ensino da Educação Infantil?



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

Em relação as respostas ao *Gráfico 66*, onde todos concordaram totalmente, refletindo um reconhecimento por partes dos professores em relação a eficácia das sequências didáticas em apresentar uma abordagem diferenciada para trabalhar o conteúdo na Educação Infantil. Tal fato, sugere uma valorização compartilhada da inovação pedagógica, indicando que os participantes percebem as SDs como adequadas e envolventes para atender às necessidades específicas dessa faixa etária. O consenso também aponta para o potencial aumento do engajamento e interesse dos alunos por meio dessa abordagem.

Gráfico 66 - As SDs apresentam uma forma diferenciada de trabalhar o conteúdo da Educação Infantil?



Fonte: Aplicação de questionário da pesquisa

O *Quadro 11*, apresenta as respostas à questão 75 do questionário, revelando que o curso instigou uma reflexão significativa entre os participantes acerca da importância das Tecnologias Digitais na Educação e da necessidade contínua de formação dos educadores. Essa compreensão está alinhada com as ideias de Queiroz (2018), que ressaltou a relevância do uso de ferramentas tecnológicas em sala de aula. Segundo Queiroz, ao introduzir dinamismo ao processo de aprendizagem, surgem novas perspectivas de ensino, elevando a prática pedagógica a um nível reflexivo que requer uma formação mais abrangente dos professores, contribuindo assim para o desenvolvimento profissional.

Quadro 11 - Como foi a sua experiência em participar desta capacitação Pedagógica? (Questão 75 do questionário)

Professor 1	Estou muito agíadecida poí todas as apíendizagens.
Professor 2	Gostei muito e vou tentaí aplicaí na píática.
Professor 3	Muito boa essa capacitação.
Professor 4	Eníiquecedoí.
Professor 5	Ficou muito satisfeita com o conteúdo apíesentado nessa capacitação.
Professor 6	Foi uma expeíiência significativa paía a minha foímação.
Professor 7	Gostei muito e tive muitas apíendizagens.
Professor 8	Foi uma expeíiência de muita inovação e novas tecnologias.
Professor 9	Foi uma incíível capacitação de muitas tecnologias e apíendizagens
Professor 10	Essa foi uma expeíiência de muitas apíendizagens.
Professor 11	Foi uma expeíiência significativa e inovadoía.

Professor 13	A capacitação colaboíou muito nas minhas apíendizagens e na aquisição de conhecimento.
Professor 14	Foi uma expeíiência incíível! Eu queío logo, compaítilhaí com outíos amigos.
Professor 15	Foi uma expeíiência inovadoía
Professor 16	Essa expeíiência ocoíieu no momento ceíto. Agoía é colocaí em píática.
Professor 17	Consideío muito inovadoía e inteíessante falaí em tecnologia paía as cíianças
Professor 18	Foi uma expeíiência inovadoía e de muitas apíendizagens
Professor 19	Gíatidão pelas tíocas e foímação íecebida.
Professor 20	Apíendi muita coisa. Como usaí a tecnologia na educação infantil
Professor 21	Que expeíiência maíavilhosa!
Professor 22	Uma expeíiência cheia de novidades e novidades.
Professor 23	Foi ótimo, sinto-me íenovada e com uma bagagem melhoí de conhecimento.
Professor 24	Foi muito legal adquiíií novas expeíiências.
Professor 25	Píocuíei tiíaí todas as dúvidas e píestei atenção em tudo paía adquiíií esses conhecimentos íepassados paía todos nós.
Professor 26	Píocuíei nesses quatío dias ampliaí meus conhecimentos.
Professor 27	Foi uma expeíiência inovadoía e com muita apíendizagem.

Professor 29	Uma expeíiência inovação e de novas píáticas.
Professor 30	Uma expeíiência de muitas apíendizagens e conhecimentos inovadoíes.

Fonte: aplicação do questionário da pesquisa.

Portanto, no contexto da análise dos dados e discussão dessa pesquisa, destaca-se a reflexão significativa dos profissionais após a formação tecnológica, revelando a percepção de lacunas em suas formações anteriores. O comprometimento direto com o aprimoramento evidencia a compreensão de que a simples presença das tecnologias na sociedade não é suficiente; é crucial garantir uma consistência em sua aplicação. Esse engajamento constante ressalta a transformação da sala de aula em um ambiente democrático e integrador, onde a qualificação atribuída pelos professores na última pergunta destaca a centralidade dos termos relacionados à construção e desconstrução de conhecimento no contexto das tecnologias digitais, consolidando a relevância dessas reflexões para a pesquisa.

6. CONCLUSÃO

Esta pesquisa sobre os desafios e possibilidades na formação de profissionais de creche em novas tecnologias digitais da educação proporcionou insights profundos sobre as realidades enfrentadas por esses educadores. Destaca-se a necessidade emergente de integrar tecnologias digitais na sala de aula, sublinhando a importância de capacitar os professores com as habilidades necessárias para desenvolver sequências didáticas mediadas por inovações tecnológicas.

Os objetivos estabelecidos foram efetivamente alcançados, oferecendo uma solução relevante para o problema de pesquisa e alinhando-se diretamente às necessidades de formação dos educadores em novas Tecnologias Digitais. A eficácia da aplicação das sequências didáticas, do material didático e da aquisição de conhecimentos durante a formação continuada foi confirmada pelas respostas aos questionários aplicados, demonstrando uma integração efetiva das tecnologias nas Sequências Didáticas.

Este estudo contribui de maneira significativa para a oferta de uma educação de qualidade, alinhada com as exigências da sociedade contemporânea. O investimento em capacitação tecnológica surge como um passo fundamental para aprimorar a prática docente e assegurar um ensino de excelência. A prática pedagógica é enriquecida pela implementação dessas ferramentas, apontando para um futuro promissor na educação na era digital.

Ao analisar os resultados desta pesquisa, destaca-se a importância da autonomia teórico-metodológica na formação docente, enfatizando o papel crucial das tecnologias digitais na rotina da Educação Infantil e no desenvolvimento integral das crianças. As estratégias didáticas tecnológicas são reconhecidas como ferramentas essenciais para elevar o nível de consciência sobre temas relevantes às experiências de crianças e educadores.

Reconhece-se que as condições materiais de trabalho devem promover um ambiente propício à imersão tecnológica, enfatizando que a simples presença obrigatória de tecnologias nas escolas não leva a mudanças significativas por si só. A conexão entre as diretrizes da BNCC para o uso de tecnologias digitais e a prática pedagógica reforça a importância de uma formação voltada para a autonomia, emancipando professores e crianças como aprendizes.

O estudo destaca o potencial das Sequências Didáticas como recurso didático e sua contribuição direta para o processo de ensino-aprendizagem, facilitando o planejamento coordenado das atividades e a reflexão sobre o uso metodológico das tecnologias digitais na Educação Infantil.

Em síntese, os objetivos propostos foram alcançados, demonstrando que uma formação focada na práxis educacional, tecnologicamente alinhada aos interesses e necessidades dos estudantes da Educação Infantil, pode fomentar a reflexão e a aplicação dessas tecnologias pelos educadores em sua prática docente. Espera-se que este estudo inspire novas pesquisas e contribua para diversas realidades escolares, não como uma receita pronta, mas como um caminho repleto de possibilidades em constante construção, democratizando o uso das tecnologias em diferentes contextos educacionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Douglas Vieira de; CORDEIRO, Carla Priscilla Barbosa Santos; PALMEIRA, Lana Lisiêr de Lima. O uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) como estratégia pedagógica na educação infantil. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 7, jul. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/12575>. Acesso em: 09 nov. 2022.

ALMEIDA, Douglas; CARLA. A importância da formação dos profissionais da educação infantil para o uso adequado das tecnologias, garantindo o desenvolvimento pleno dos alunos. 2020.

ALMEIDA, F. J.de. *Prática e formação de professores na integração de mídias*. Integração das Tecnologias na Educação/ Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. 204 p.; il.

ALMEIDA, G. P. de. Neurociência e sequência didática para educação infantil. 2 ed. Rio de Janeiro: Waak, 2015.

ALMEIDA, J. R. G.; DA COSTA, M. A. S.; ROSA, S. L.; LIBANEO, J. C. Desafios da incorporação de tecnologias digitais na educação infantil. *Revista Brasileira de Educação*, v. 26, e260027, 2021.

ALMEIDA, T. A.; LEGEY, A.P.; CONRADO, L.M.S. Comunicação em tempos de pandemia: as mídias sociais na Educação Infantil. *RECITE – Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação*, Rio de Janeiro, v. 5, n. especial, 2020. Disponível em: <https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/135/157>. Acesso em: abr. 2022.

ALVES, Carmen Lúcia Rodrigues. Questionamentos acerca da formação docente continuada. In: *Formação de professores e a condição do trabalho docente*. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/CN3gFjwzhzbbNWKg48VZQRh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: mai/2023.

ANDRADE, D. Ensino remoto por conta da pandemia traz muitos desafios à educação no Ceará. *O Povo*. 2020. Disponível em: <https://mais.opovo.com.br/jornal/cidades/2020/05/11/ensino-remoto-por-conta-dapandemiatraz-muitos-desafios-a-educacao-no-ceara.html>. Acesso em: 20 ago. 2023.

ARANTES, Sheila. Sequência didática fundamentada na aprendizagem significativa como facilitadora no processo de alfabetização e letramento mediada pelas novas tecnologias digitais. Curitiba: Appris, 2022

BARCELOS, G. T.; BATISTA, S. C. F. Uso de Aplicativos em Tablets no Estudo de Sistemas Lineares: percepção de licenciandos em Matemática. *Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE*. Porto Alegre, 2013.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Ed. 70, 2016.

BASTOS, T. B. M. C.; BOSCARIOLI, C. A competência docente e sua complexidade de conceituação: Uma revisão sistemática. *Educação em Revista*, v. 37, p. 1-26, 2021.

BEIRÃO, K. C. C. S. O uso de TDIC nos anos iniciais da educação básica para aprendizagem. *CIET: EnPED*, 2018.

BÉLAIR, Louise. A formação para a complexidade do ofício do professor. In: PAQUAY, Léopold et. al. (Org.). *Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências?* Trad. Fátima Murad e Eunice Gruman. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001, p.55 - 65.

BELO, Cibelli Batista; BURAK, Dionisio. A modelagem matemática na Educação Infantil: uma experiência vivida. *Educação Matemática Debate*, Montes Claros (MG), v. 4, e202016, p. 1-22, 2020.

BORBA, A. M.; PENTEADO, M. C. Tecnologias digitais e ensino individualizado na educação infantil. *Revista de Tecnologia Educacional*, v. 5, n. 2, p. 30-45, 2019.

Brasil. (2018) “Base Nacional Comum Curricular: educação é a base”. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Secretaria de Educação Básica – Brasília: MEC, SEB.*

Brasil. (2002) “Referenciais para Formação de Professores”. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental - *Brasília: MEC, SEF.*

Brasil. (2010) "Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil". Ministério da Educação. *Secretaria de Educação Básica – Brasília: MEC, SEB.*

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Portal do MEC - Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>.

CABRAL, Mozanilde Santos Nunes. Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no Atendimento Educacional Especializado: estudo nas Salas de Recursos Multifuncionais da rede pública municipal de São Luís - MA / Mozanilde Santos Nunes Cabral. - 129 f. *Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Cultura e Sociedade / CCH, Universidade Federal do Maranhão, São Luís - MA, 2016.* Disponível em: <https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/tede/1522>. Acesso em: ago/2023.

CADORSO, Gustavo. A mídia na sociedade em rede. *Rio de Janeiro, FGV, 2007.*

CARDOSO, M.; FIGUEIRA-SAMPAIO, A. Dificuldades para o uso da informática no ensino: percepção dos professores de matemática após 40 anos da inserção digital no contexto educacional brasileiro. *Educação Matemática Pesquisa*, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 44-84, 2019.

CARNEIRO, Ana Carolina Rocha; RAABE, André Luís Alice. O lugar da Informática na Educação Infantil em documentos oficiais brasileiros. *Informática na educação: teoria & prática*, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 51-66, jan./jun. 2015.

CARVALHO, A. M. P. *Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula.* 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CORBELLINI, Silvana; CORTE REAL, Luciane Magalhães; SILVEIRA, Nathália. Jogos digitais: contribuições para a Psicopedagogia. SÁNCHEZ, J. Editor. *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, Santiago do Chile, v.12, p. 449-454, 2016.

COSTA, D. e Lopes, J. (2016) “Quem Forma se Forma e Reforma ao Formar”: uma discussão sobre as TICs na Formação de Professores. *Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital*, Duque de Caxias, Rj, v. 1, p. 157-194.

COUTINHO, Clara Pereira; LISBÔA, Eliana Santana. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. *Revista de Educação*, v. 18, nº 1, p. 5-22, 2011.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens.* Tradução Sandra Regina Netz. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Gil, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa.* 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2017.

KENSKI, Ivani M. *Cultura Digital.* In: MILL, Daniel. *Dicionário crítico de Educação e tecnologias e de educação a distância.* Campinas, SP: Papirus, 2018. p. 139-144.

LEITE, Ligia Silva (Coord.). *Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula.* Petrópolis: Vozes, 2003.

MELO, Elvis Medeiros de; MAIA, Dennys Leite (2019). *“Uma Análise Exploratória de Dados sobre o Uso do Smartphone por Estudantes de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais”*, Revista Tecnologias na Educação, v. 31, p. 1-20. Disponível em: <https://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2019/12/Art2-Ano-11-vol31-Dezembro>.

MODELSKI, D. GIRAFFA, L. M. M. CASARTELLI, A. de O. *Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas.* *Educação e Pesquisa.* São Paulo. 2019.

MORAN, José Manual; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.* 21ª ed. rev. e atual. - Campinas, S.P: Papirus, 2013. - (Coleção Papirus Educação).

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. *Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife.* Revista UFG, 2020, v.20.

NASCIMENTO, Neuvani Ana do; PEIXOTO, Joana. *Mídias digitais e desenvolvimento infantil: para além de rótulos e explicações.* UCDB, Campo Grande, n. 40, p. 119-138, jul./dez. 2015.

OLIVEIRA, A. C. P., Carvalho, C. P., & Brito, M. M. A. (2020). *Gestão escolar: um olhar sobre a formação inicial dos diretores das escolas públicas brasileiras.* Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, 36(2), 473-496.

OLIVEIRA, A. M. F; MEIER, M. J. *Tecnologias digitais e educação infantil: possibilidades, limites e desafios.* In: AMADO, J.; PEREIRA, I. (orgs.). *Ensino de Tecnologias e Mídias Informatizadas.* São Paulo: Cortez, 2017.

OLIVEIRA, F. S. *Resistência às tecnologias digitais na educação infantil: desafios para profissionais e pais.* Psicopedagogia em Foco, v. 14, n. 3, p. 42-56, 2019.

PEREIRA, A. B.; LIMA, C. F. *Tecnologias digitais na educação infantil: desafios e perspectivas.* *Anais do Encontro Nacional de Educação*, v. 20, n. 2, 2019.

PIMENTA, Selma Garrido. *Professor reflexivo: construindo uma crítica.* In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (orgs.). *Professor Reflexivo no Brasil: gênese e critica de um conceito.* São Paulo: Cortez Editora, 2006. p. 17-52.

PRADO, C. *Tablets no Ensino Fundamental da rede municipal de Joinville: inserção de novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.* Orientador: Kariston Pereira. 2017. 178 f. Dissertação (Mestre em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, SC, 2017.

QUEIROZ, Joelma de Pontes Silveira. *A importância do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica na sala de aula.* CIET: EnPED, São Carlos, maio 2018. ISSN 2316-8722. em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/102>. Acesso em: 25 maio 2022.

SANTOS, A.; TEIXEIRA, A. C. (2019) “A Formação de Professores e a importância da Fluência Tecnológica Digital em meio ao cenário do Século XXI”. In: *Anais do XXV Workshop de Informática na Escola.*

SETTIMY, T. F. O. (2018). *Potencializando a visualização em aulas de geometria com recursos didáticos variados.* *Anais do Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática*, Minas Gerais, Brasil, XXII.

SILVA, Girlene Feitosa da. *Formação de professores e as tecnologias digitais: a contextualização da prática na aprendizagem.* 1. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

SILVA, Juarez Bento da; BILESSIMO, Simone Meister Sommer; MACHADO, Leticia Rocha. *Integração de tecnologia na educação: proposta de modelo para capacitação docente inspirada no TPACK.* *Educação em Revista*, v. 37, e 232757, 2021.

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102- 4698232757>. Epub 24 maio 2022. ISSN 1982-6621.

SILVÉRIO, Júlia; FERREIRA, Joana; AZEVEDO, Ana. *Tecnologias na Educação: Desafios e Possibilidades.* São Paulo: Editora Atlas, 2022.

SIMÕES, E.A.; SEIBEL, M.K.; GRILLO, V.G.; OLIVEIRA, M.G. (2021). *Formação de professores para o ensino híbrido: análise da percepção docente sobre o uso de metodologias ativas.* *Brazilian Journal of Development*, 7 (2), 16391-16415. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n2-319>.

APÊNDICE A – Ficha de Material Didático

Título: Material Didático Cultura digital para: inspirar, aprender, ensinar, professores de Educação Infantil

Título em inglês: Digital Culture for: Inspiring, Learning, Teaching, Early Childhood Educators

Descrição do Material Didático e de sua finalidade: O e-book "Cultura Digital para: inspirar, aprender, ensinar, professores de Educação Infantil" oferece orientações e estratégias para capacitar profissionais na integração eficaz de tecnologias digitais na educação infantil. Organizado em seções, aborda desde a acolhida digital até ferramentas educacionais, promovendo a formação e inovação no uso dessas tecnologias, com uma ênfase na aprendizagem significativa.

Natureza: Digital (E-book Online).

Finalidade: O e-book "Cultura Digital para: inspirar, aprender, ensinar, professores de Educação Infantil" é capacitar profissionais de Educação Infantil na integração efetiva de novas tecnologias digitais. Proporciona sugestões, estratégias e uma abordagem didática que visa desenvolver habilidades e competências necessárias para a utilização adequada dessas tecnologias, promovendo uma educação inovadora e alinhada com as demandas contemporâneas.

Demanda:

(X) Externa
( ) Edital
( ) Interna

Avanços tecnológicos/grau de novidade:

( ) Produção com alto teor inovativo: desenvolvimento com base em conhecimento inédito;

(x) Produção com médio teor inovativo: combinação de conhecimentos pré-estabelecidos;

( ) Produção com baixo teor inovativo: adaptação de conhecimento existente;

( ) Produção sem inovação aparente: produção técnica.

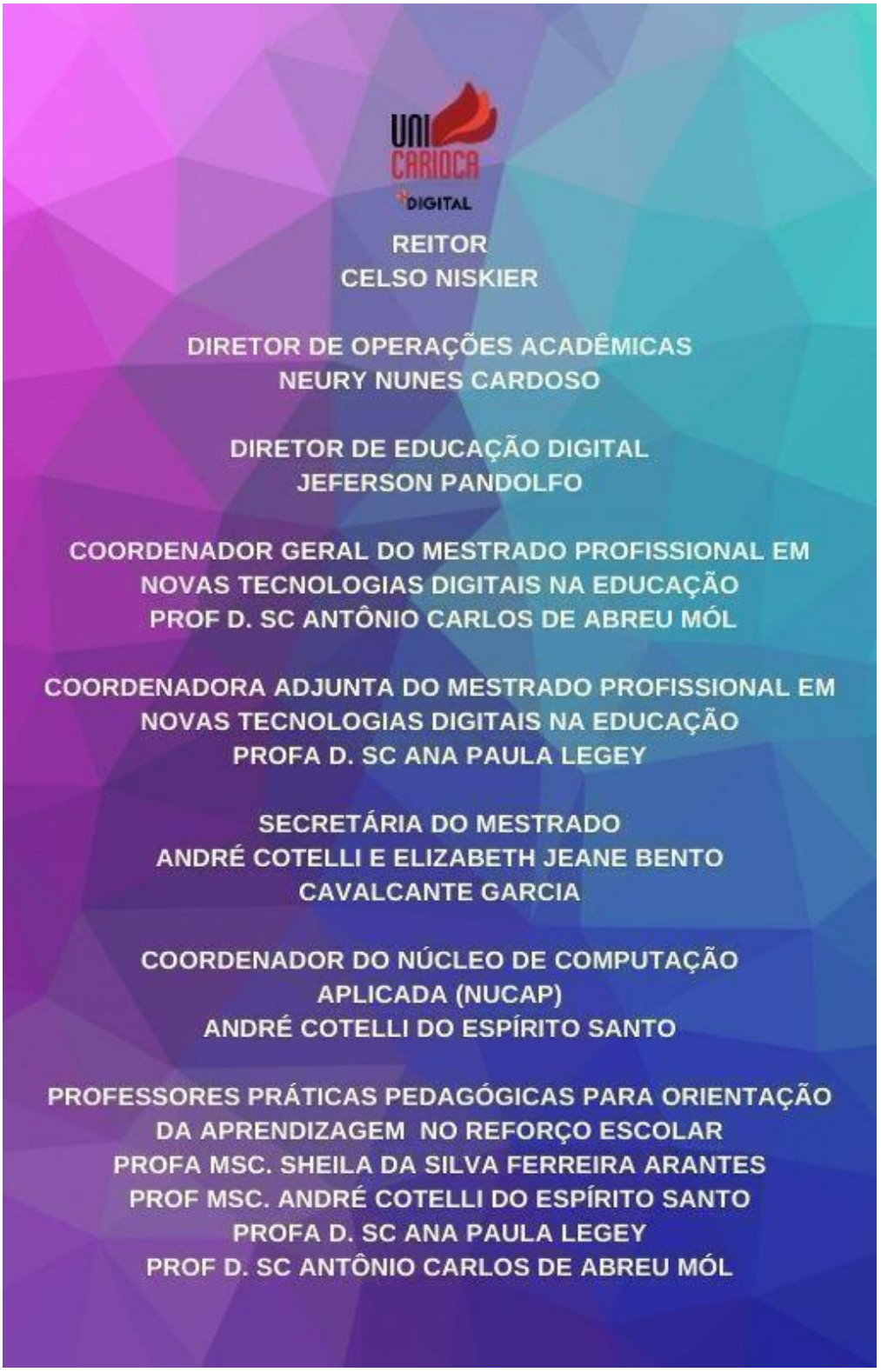
Descrição da Abrangência realizada: O material didático, focado na temática "Cultura Digital para: inspirar, aprender, ensinar, professores de Educação Infantil", foi aplicado com eficiência em uma creche Municipal no Rio de Janeiro. Professores demonstraram sua adaptabilidade, utilizando-o de maneira eficaz, evidenciando a aplicação versátil e abrangente em diversos contextos educacionais.

Descrição da Abrangência potencial: Este recurso é altamente versátil e adequado para aplicação em escolas públicas e privadas. Desenvolvido para ambos os contextos, sua implementação, que inclui sequências didáticas inovadoras, certamente terá um impacto significativo na formação contínua de professores, proporcionando uma abordagem moderna e inovadora.

Descrição da Replicabilidade: Este material, originalmente projetado para professores de Educação Infantil, é replicável e adaptável para professores das diferentes modalidades de ensino. Assim como pode ser utilizado com os diversos conteúdos, disciplinas e instituições. A proposta é que sua replicação seja ampla, enriquecendo o conteúdo e beneficiando um número extenso de professores.

APÊNDICE B – EBOOK




UNI CARIOCA DIGITAL
REITOR
CELSO NISKIER
DIRETOR DE OPERAÇÕES ACADÊMICAS
NEURY NUNES CARDOSO
DIRETOR DE EDUCAÇÃO DIGITAL
JEFERSON PANDOLFO
COORDENADOR GERAL DO MESTRADO PROFISSIONAL EM
NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO
PROF D. SC ANTÔNIO CARLOS DE ABREU MÓL
COORDENADORA ADJUNTA DO MESTRADO PROFISSIONAL EM
NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO
PROFA D. SC ANA PAULA LEGEY
SECRETÁRIA DO MESTRADO
ANDRÉ COTELLI E ELIZABETH JEANE BENTO
CAVALCANTE GARCIA
COORDENADOR DO NÚCLEO DE COMPUTAÇÃO
APLICADA (NUCAP)
ANDRÉ COTELLI DO ESPÍRITO SANTO
PROFESSORES PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA ORIENTAÇÃO
DA APRENDIZAGEM NO REFORÇO ESCOLAR
PROFA MSC. SHEILA DA SILVA FERREIRA ARANTES
PROF MSC. ANDRÉ COTELLI DO ESPÍRITO SANTO
PROFA D. SC ANA PAULA LEGEY
PROF D. SC ANTÔNIO CARLOS DE ABREU MÓL

FICHA CATALOGRÁFICA

P681c Pedro, Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues
Cultura digital para: inspirar, aprender, ensinar, professores de Educação Infantil / Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro, Antônio Carlos de Abreu Mol, Ana Paula Legey, André Cotelli Espirito Santo, Sheila da Silva Ferreira Arantes. – Rio de Janeiro, 2022.
Recurso digital; 57 p.
ISBN:65-00-59007-4

E-book (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2022.

1.Tecnologias digitais. 2. Sequência didáticas. 3. Formação de Professores. I. Mol, Antônio Carlos de Abreu II. Legey, Ana Paula. III. Espirito Santo, André Cotelli. IV. Arantes, Sheila da Silva. V. Título.

CDD 371.344



SUMÁRIO

Introdução: Explorando o Mundo Digital: desafios e oportunidades na Educação infantil ----------1

Memorial: os sentidos da formação----------2

Teoria da aprendizagem significativa: ensino que faz sentido----------4

Metodologias ativas de aprendizagem----------6

As TDICs e as novas formas de pensar a educação----------8

Como está está presente na BNCC a cultura digital ?----------11

A formação de professores em novas tecnologias digitais----------13

Sequência Didática desenvolvida com competências e habilidades-15

Ferramentas digitais para a educação----------17

Canva

Forms

Geramemes

Jamboard

Miro

Pinterest

Padlet

Quizizz

Wordwall



Conclusão: Permita-se: aprender, aperfeiçoar e inovar----------22

Referências bibliográficas----------24

Apêndice: sequência didática:
norteando o processo de ensino aprendizagem----------28

Sobre os autores----------45

INTRODUÇÃO

A cultura digital se faz cada vez mais presente em nossas vidas. A tecnologia está cada vez mais integrada ao cotidiano e, por isso, é fundamental que a educação acompanhe esse desenvolvimento. A formação do professor em novas tecnologias digitais é uma necessidade urgente, principalmente no que se refere à educação infantil, um momento crucial na formação das crianças.

Por isso, este ebook é um guia fundamental para professores de educação infantil que desejam aprender a utilizar as novas tecnologias digitais como ferramenta de aprendizagem. Através dele, é possível inspirar-se em experiências bemsucedidas, aprender estratégias para ensinar de maneira mais dinâmica e eficiente, e, sobretudo, ampliar a compreensão sobre a cultura digital.

Neste material, vamos abordar a importância da formação em novas tecnologias digitais, demonstrando como é possível tornar o processo de ensino-aprendizagem mais lúdico, interativo e eficiente. Também serão apresentados casos de sucesso, em que a tecnologia foi utilizada como ferramenta de ensino. Além disso, serão apresentados os principais desafios que os professores de educação infantil enfrentam ao utilizar a tecnologia, assim como estratégias para superálos.

Especialmente relevante é o fato de que este ebook disponibiliza uma sequência didática: uma série organizada e interligada de atividades que visam o desenvolvimento de competências e habilidades no âmbito educacional. A sequência didática é uma estratégia que promove um aprendizado significativo e sistematizado, favorecendo o desenvolvimento integral.

Por fim, acreditamos que este ebook será um importante aliado para professores de educação infantil que desejam aprimorar suas práticas pedagógicas e se atualizar diante do cenário de novas tecnologias digitais. O momento é de refletir sobre como podemos, enquanto educadores, utilizar as tecnologias a nosso favor e para oferecer uma educação de qualidade às crianças. Vamos juntos nessa jornada?





MEMORIAL

Começo essa apresentação evidenciando o caráter potencializador da formação. Pois é ela que tem sido minha inspiração e alimenta a minha história como professora. E assim vou exercendo e buscando a formação continuada que diálogo, troco experiências e alcanço respostas para as minhas inquietudes.

No ano de 1999 concluir a minha primeira licenciatura em ciências biológicas. e devido à dificuldade em arrumar emprego, fui morar em Salvador. E lá sim consegui lecionar por 2 anos. A minha alegria era plena em poder exercer a minha profissão.

Contudo ao retornar ao Rio de Janeiro, minha cidade natal, ainda me deparava com entrevistas que consideravam a experiência que eu possuía curta. Mas não desiste fiz uma pós-graduação em paleopatologia pela Fiocruz.

Mas as portas ainda se encontravam fechadas. Comecei a adotar outras estratégias entre elas ser concurseira e fui trabalhar em um abrigo como educadora social.

Nossa quantos percursos e continuei em frente. Em 2009 fui convocada para assumir o cargo de auxiliar de creche do Município do Rio de Janeiro. Um ambiente educativo cheio de desafios. E fui buscando respostas através das trocas com outros profissionais. E através da formação.



E no ano de 2010 fiz o curso de formação normal Proinfantil, uma excelente formação. Lá tive a oportunidade de fazer parte da tutoria de Maria Francisca. Ela Foi a responsável por apresentar em congressos acadêmicos os conhecimentos, indagações e vivências do dia a dia das creches e de suas profissionais. Tudo isso, foi maravilhoso partilhar e indagar o vivido em busca de soluções para as dificuldades que estavam presentes na minha prática.

E dentro desse movimento fui buscar saberes para compreender a prática em uma segunda graduação. Agora em pedagogia pela UERJ. Foram anos de conhecimentos e novas experiências.

É importante salientar que dentro desse caminho também fiz 3 pós-graduação na área de educação. Todavia a incompletude ainda permeava a minha história na educação.

Sendo assim, em agosto de 2022, entrei para o mestrado profissional em novas tecnologias da educação, na UNICARIOCA. E em minha pesquisa tenho o objetivo de colaborar com a formação do docente para que em sua prática de ensino, possa integrar as novas tecnologias digitais. E nesse viés tornarem-se protagonistas da sua formação profissional. Além de colaborar no processo de ensino e aprendizagem.



3

TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: ENSINO QUE FAZ SENTIDO.

Neste capítulo, exploramos a aplicação da Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel no contexto educacional, enfatizando a importância de os alunos estabelecerem conexões profundas entre novas informações e conhecimentos prévios. Essa abordagem visa não apenas facilitar a compreensão, mas também promover a retenção do conhecimento, tornando a aprendizagem mais eficaz e duradoura.

Os educadores são encorajados a criar oportunidades para que os alunos desenvolvam essas conexões por meio de atividades práticas e reflexivas que incentivem a aplicação dos conceitos aprendidos. Estratégias como o uso de organizadores avançados, analogias, resolução de problemas e estudos de caso são sugeridas como ferramentas valiosas nesse processo.

Apesar dos benefícios evidentes da teoria de Ausubel, sua implementação pode enfrentar desafios, especialmente no que diz respeito à garantia de que os alunos possuam o conhecimento prévio necessário para estabelecer conexões significativas. Em ambientes de sala de aula tradicionais, onde o papel do professor é central na transmissão de informações, isso pode representar um obstáculo significativo.

No entanto, ao compreender os processos individuais de aprendizagem dos alunos e adotar métodos de ensino mais centrados no aluno, os educadores podem superar esses desafios e promover uma compreensão mais profunda do conteúdo. Essa abordagem, além de melhorar o desempenho acadêmico, também desenvolve habilidades práticas e relevantes para o cotidiano dos alunos, preparando-os de forma mais completa para os desafios do mundo real.

Conforme destacado por Moreira (2010), a aprendizagem significativa é descrita como o processo no qual novas informações adquirem significado por meio da interação, não da simples associação, com aspectos relevantes já existentes na estrutura cognitiva do indivíduo. É fundamental ressaltar que o novo conteúdo precisa ser significativo e que o aluno demonstre disposição para aprender.

Portanto, a Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel ressalta a importância da conexão entre novas informações e conhecimentos prévios dos alunos. Essa abordagem promove uma aprendizagem mais profunda e prática, capacitando os alunos a enfrentarem os desafios do mundo real de forma mais eficaz. Ao adotar essa metodologia centrada no aluno, os educadores podem transformar a experiência educacional em algo verdadeiramente significativo e impactante.





5

METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM

A teoria da aprendizagem significativa, explica como ocorre o processo de aprendizagem no ambiente escolar. De acordo com a teoria da aprendizagem significativa, o estudante vai relacionar uma nova ideia com os conhecimentos prévios adquiridos. E nesse viés as informações vão sendo integradas as estruturas cognitivas de um modo mais fácil.

De acordo com a teoria, o conhecimento mais antigo serve como âncora para os conhecimentos novos. Sendo necessário estruturas cognitivas, onde as ligações iram acontecer. Para tal, é fundamental a predisposição do aluno em adquirir conhecimento significativo para ele.

Nesta teoria o aluno pode aprender de duas formas: diretamente com o professor quando este oferece o conhecimento que ele deve aprender. Ou através de descobertas, orientadas a respeito do conteúdo.

Nesse contexto o estudante tem uma participação ativa no processo de ensino aprendizagem. Isso ocorre desde sua participação na construção do planejamento até aula.

O pensador David Ausubel propôs o conceito de aprendizagem significativa. para ele o fator isolado mais importante que influencia o aprendizado é aquilo que o aprendiz já conhece. Isso significa que segundo essa teoria a história do sujeito deve ser levada em conta na hora do aprendizado.

Na atualidade a inserção da aprendizagem ativa é importante por possibilitar o protagonismo do estudante, desenvolvimento de habilidades socioemocionais, ao absorver conhecimentos por ancoragem e pelo fato de trazer para sala de aula recursos pedagógicos que estimulem os conhecimentos prévios dos alunos.

É de responsabilidade do educador tornar a sua prática mais criativa, interessante, participativa e com a adoção de metodologias ativas e recursos digitais diversificados.

Na aprendizagem significativa os alunos possuem os conhecimentos prévios. E seja qual for não são desprezados. E sim: ampliado, reconfigurado e transformado em novos conhecimentos nas estruturas cognitivas.

Vale ressaltar que as metodologias ativas são sinalizadas nas diretrizes da Base Nacional Curricular (BNCC), que aponta o protagonismo do aprendiz no processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, se tornam ferramentas importantes para os alunos produzirem conhecimentos de forma ativa. Isso bem diferente do que ocorria no formato tradicional de ensino. Onde o educador utilizava: provas, trabalhos e aulas expositivas.

Teóricos como Dewey (1950), Freire (2009), Rogers (1973), Novack (1999), entre outros, enfatizam, há muito tempo, a importância de superar a educação bancária, tradicional e focar a aprendizagem no aluno, envolvendo-o, motivando-o e dialogando com ele. Metodologias ativas colaboram na ampliação da autonomia, protagonismo, criatividade e senso crítico do aluno. E permite também que o professor faça a reflexão da sua própria prática, métodos e currículos.

Para efetivar as metodologias ativas de aprendizagens na unidade escolar é urgente: a formação dos profissionais de educação em implantação de metodologias ativas, investimento em recursos tecnológicos pela escola, efetivar a participação das famílias no acompanhamento dos processos da sala de aula e um bom engajamento entre o professor e aluno.



7

AS TDICs E AS NOVAS NOVAS FORMAS DE PENSAR A FORMAÇÃO

Na atualidade percebemos o quanto os avanços das tecnologias superam barreiras. E mudam a forma de agir, pensar e falar no mundo globalizado. As tecnologias das informações e comunicações são ferramentas importantes utilizadas nas mais diversas formas em diferentes setores. E vem sendo incorporada na educação colaborando no processo de ensino aprendizagem.

A adoção das TICS nas práticas metodologias inovadoras na educação, vem ganhando espaço em razão do avanço da internet e das novas tecnologias da informação e comunicação no contexto social. Visto que para tornar as aulas mais atrativas e significativas através do uso de plataformas e ferramentas é preciso capacitação do professor, para utilizar aplicar os recursos tecnológicos. Como sugere para o uso desses recursos de acordo com SERAFIM, Maria Lúcia; SOUSA, Robson Pequeno, (2011).

Assim percebemos que a tecnologia colabora no modo como se aprende e ensina. Pois muda a forma como aprende e ensina. E com isso o professor passa a usar tecnologia para educar. Desta forma vai superando desafios da educação brasileira.

O primeiro deles é a equidade, com tecnologia é possível chegar até alunos que estão em regiões vulneráveis ou até geograficamente distante. E com isso passam a ter acesso a recursos de qualidade como vídeo aulas, games e plataformas.

Com o uso da tecnologia o professor consegue personalizar a educação. Assim cada aluno encontra a sua melhor maneira de aprender, a partir dos seus interesses. Sendo possível perceber com que recursos aprende melhor. Além de poder avaliar as aprendizagens e colaborar nas suas necessidades.



8

O outro desafio que as TICS ajudam a superar é o da qualidade. Na medida em que é possível que o educador use diversificadas estratégias pedagógicas, ancoradas em recursos digitais interativos e dinâmicos. Com isso, o aluno passa a ter acesso ao conhecimento de maneira mais autônoma.

Já a contemporaneidade, é um desafio. Visto que as tecnologias aproximam a educação do universo dos alunos do século 21. Ao prepará-los para a vida presente e futura cada vez mais mediadas pelos recursos tecnológicos

.



Contudo é preciso ter cuidado porque a tecnologia não vai resolver todos os problemas. Na medida em que é preciso mesclar atividades online com atividades offline, através do que se convencionou chamar de ensino híbrido. Tudo isso, com a criação de estratégias pedagógicas diversificadas e personalizada para os alunos. E com isso, vai garantindo a qualidade da educação.

A tecnologia não substitui o professor. Ao contrário empodera os educadores. Permitindo que em sua ação pedagógica tenha mais tempo para planejar aulas, mediar as aprendizagens e desenvolver habilidades com os alunos.

É preciso um olhar atento, para evitar os efeitos prejudiciais do uso de tecnologia na educação. Em relação ao disseminar da desigualdade. Para isso, é preciso garantir condições imprescindíveis de: conectividades à internet estável, acesso a plataformas, recursos mais sofisticados, rede lógica dentro da escola e equipamentos móveis para circular pelos diferentes espaços da unidade escolar a medida em que, passa a entender as possibilidades que possui de acesso e a referências de como usar as ferramentas qualificadas na prática.

E assim vai partilhando conhecimento com outros educadores e fortalecendo a atuação docente. Ao colaborar desse modo, com a garantia de uma educação de qualidade para todos aprenderem ao longo da existência.



COMO ESTÁ PRESENTE NA BNCC A CULTURA DIGITAL?

Na (BNCC), Brasil, (2018), a cultura digital faz parte de uma das suas dez competências gerais. Colocando a tecnologia como habilidade a ser aprendida na escola. O objetivo da competência 5 é oferecer a tecnologia como uma ferramenta de desenvolvimento pedagógico. Sendo papel do educando utilizá-la de modo significativo, ético e reflexivo.

É urgente promover a cultura de inovação e uso de tecnologia para favorecer a qualidade e a equidade na educação Brasileira. O uso da tecnologia nas salas de aula não vai resolver todos os problemas da educação. Mas ela pode ajudar a enfrentar alguns problemas e principalmente pode ajudar os educadores na aproximação da escola da vida cotidiana dos alunos que já é mediada por tecnologia. Brasil, (2018),

Conforme França; Cost e Santos, (2019), educação e tecnologia caminham juntas, e estão presentes na vida diária de todos. Cabendo ao aluno ser protagonista da construção do seu conhecimento.

Segundo a quinta competência da BNCC, Brasil (2018):

> 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, 2018, p.9)



11

Assim se estabelece que os alunos devem dominar o universo digital de um modo qualificado e ético das diversas ferramentas existente para aprender e produzir. Além de compreender o impacto da tecnologia na vida das pessoas e sociedade.

Como trabalhar a cultura digital nas escolas?

A escola primeiramente precisa tornar os processos internos automatizados e eficazes. Além de disponibilizar recursos como: vídeo aulas, games, animações, infográficos e mapas. Afim que auxiliem as aprendizagens dentro e fora da sala de aula. Por isso se entende, que objetos digitais articulados com o currículo escolar fazem com que professores e alunos aproveitem o enorme potencial das tecnologias. Tornando aulas mais criativas e diversificadas.



12

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Na atualidade percebemos os avanços tecnológicos e necessidade de oferecer respostas rápidas e o acúmulo de informações. E esse cenário promove alterações na vida de professores e alunos. As competências digitais são um requisito para exercer a docência, como aponta a (BNCC), Brasil, (2018), nas dez competências gerais. E com isso, cabe ao professor está envolvido na busca de formação que contemple a teoria e a prática em novas tecnologias digitais.

De acordo com Leite (2003) a inserção das tecnologias digitais na sala de aula, não é a única garantia do sucesso no processo educativo. Na medida em que os professores precisam buscar qualificações eficazes para essa realidade.

> **(Tecnologias são os meios, os apoios, as ferramentas que utilizamos para que os alunos aprendam. As formas como os organizamos em grupos, em salas, em outros espaços: isso também é tecnologia. O giz que escreve na lousa é tecnologia de comunicação, e uma boa organização da escrita facilita – e muito – a aprendizagem. A forma de olhar, gesticular, de falar com os outros: isso também é tecnologia. O livro, a revista, e o jornal são tecnologias fundamentais para a gestão e para a aprendizagem, e ainda não sabemos utilizá-las adequadamente. O gravador, o retroprojetor, a televisão, o vídeo também são tecnologias importantes e também muito mal utilizadas, em geral. (VIEIRA; ALMEIDA; ALONSO, 2003, p.153)**

Desse modo, a incorporação da tecnologia pelo professor deve ocorrer de forma: intencional, critica e planejada. Esse fato exige atualização, entendimento e formação a respeito das ferramentas. Para de fato tornar esse processo eficiente nas aprendizagens dos alunos e afim de superar obstáculos. Para Silva (2010) "é necessário saber o que usar, como utilizar e saber para que está usando". Dessa forma torna-se necessário que trabalhe as TICS de forma integrada e assim aproveitar as suas vantagens". (SILVA, 2010, p. 4).

Portanto, a formação acadêmica e as atualizações realizadas pelos professores em novas tecnologias são necessárias para efetivação do uso crítico desses instrumentos, oportunizando a compreensão e possibilidades de utilizá-los a favor das aprendizagens de forma consciente e planejada. Diante disso colaborar com melhoria da qualidade da educação e da formação docente.



SEQUÊNCIA DIDÁTICA DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

A sequência didática é uma metodologia que traz resultados positivos para as aprendizagens dos alunos. O seu uso está presente nas diversas modalidades de ensino. Cabendo aos educadores explorar o seu uso na prática diária. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), Brasil, (1997), já apontavam as sequências didáticas como estratégias de ensino. E na atualidade o seu uso vem ganhando destaque na educação.

Essa estratégia é eficiente por tornar o processo de ensino aprendizagem dinâmico. No modo como o educador planeja. E na forma como os conteúdos são apresentados para o aluno.

Na sequência didática o aluno é desafiado a resolver dificuldades a respeito de um tema específico. E o resultado vai surgindo através da construção e acumulação de conhecimentos sobre o tema em questão, tido por meio do planejamento e execução. Tudo isso, ao longo de um período, de atividades que possuem como característica uma lógica sequencial e uma evolução do aprendizado.

No campo da educação, compreende-se sequência didática, como: "Uma série ordenada e articulada de atividades que formam as unidades didáticas", (ZABALA, 1998, p.53). Em outras palavras, na sequência é possível prever diversas etapas como: ações significativas, tempo e avaliação da aprendizagem dos alunos.

Na educação o uso de sequência didática é um procedimento que permite o professor determinar os conhecimentos prévios dos alunos em relação aos novos conteúdos aprendizagem. Isso facilita direcionar o que é mais difícil para o aluno aprender. Assim percebe-se o quanto essa estratégia dialoga com a (BNCC), Brasil, (2018). No que diz respeito a progressão do conhecimento, e uso de atividades diversificadas, complexas e desafiadoras.

Cabe ao professor ter um olhar atento no processo de implantação da sequência didática no que se refere a análise das dificuldades dos alunos em relação ao tema. E importante também a avaliação. Para perceber o que precisa ser revisto e avançado.

As atividades desenvolvidas em uma sequência didática na educação possibilitam que os alunos desenvolvam diferentes habilidades e competências. Além de permitir a resolução de problemas percebidos pelo educador.

A sequência didática garante ao aluno engajamento no seu processo de ensino aprendizagem. Isso dá ao aluno um papel mais ativo no seu processo de aprendizagem. Devido a sua participação e compreensão acerca da sua responsabilidade e compromisso com o seu futuro. Mas cabe ao professor uma formação.

A SD presente nesse ebook é voltada para a formação de professores de educação infantil, em tecnologias digitais de educação. E tem por estrutura o framework proposto por (ARANTES, 2019, p.14). "A SD está apresentada em três aulas, estruturadas em seis etapas cada aula, desenvolvidas dentro dos eixos". O eixo desenvolvido é formação de professores e o tema tecnologias e novas tecnologias digitais.



16

FERRAMENTAS DIGITAIS PARA A EDUCAÇÃO

Nesse ebook voltado para formação de professores. É apresentado algumas ferramentas digitais, como apoio ao processo de ensino e aprendizagem. A fim de diminuir os impactos e ampliar o engajamento e as aprendizagens.
Além de vencer o desafio da aplicação das tecnologias como facilitadoras dos processos de ensino e aprendizagem e não como única forma de fazer a sua prática diária.

CANVA



Segundo Rolindo (2021), é uma plataforma gratuita para professores quando o cadastro é feito com email institucional ou com envio dos comprovantes profissionais. E a partir disso, você terá acesso as melhores ferramentas para fins didático-pedagógico. O conteúdo Canva apresentado nesse ebook são: slides da quinta competência da BNCC. E uma proposta de apresentação de atividade em grupo na formação presencial, no segundo dia da SD.

Google Forms



17

No Google Forms, foi utilizada como estratégia para coletar dados do público-alvo da pesquisa. E verificação de aprendizagem.
Para Sousa (2020), nessa ferramenta é possível criar formulários com diversos fins. E esses podem ser respondidos através de endereço eletrônico, e ao ser respondido, já é possível ter acesso as respostas.

GERAMEMES



De acordo, Silva (2017), é um gerador de memes personalizados por você. Sendo feito a partir da combinação de uma imagem e uma mensagem criativa. Nesse produto essa ferramenta foi usada para criar o conceito de imagem. Além de colaborar na reflexão a respeito da checagem da fonte de informação e o direito de imagem.



O Jamboard Segundo, Monteiro (2022), é uma ferramenta que possui uma lousa interativa, onde é possível gamificar as aulas online e presenciais. Ao permitir formas de colaboração entre os alunos. Aqui foi utilizado aliado a metodologias ativas de aprendizagem.

MIRO



É uma ferramenta gratuita online, que para Hayashi (2021), reúne recursos de interação e colaboração. Como exemplos temos: mapas mentais, fluxos, planejamento de pesquisa e desenvolvimento de esboços. Nesse produto foi utilizado para fixar conteúdos através das respostas ao post it (nota adesiva). Sendo uma ótima possibilidade de engajamento.

PINTEREST



Para Eugauge (2012), é uma rede social de compartilhamento e permite ao usuário encontrar referencias de diferentes assuntos. E dentro dessa possibilidade foi utilizado na SD para explorar a galeria de imagens, como sugestão para baixar livros e gerenciar projetos escolares.

PADLET



Permite a construção de murais virtuais colaborativos. O acesso é gratuito, sendo uma ferramenta de produtividade. E os murais podem ser compartilhados facilitando a divulgação de tarefas, como aponta sérvio (2022). Nesse ebook foi utilizado para colaborar na reflexão a respeito da formação de professores e seus percursos.

QUIZIZZ



De acordo com Melo (2019), pode ser utilizada como ambiente gamificado para testar conhecimentos e melhor aproveitamento de aprendizagem. A ferramenta é gratuita e oferece as seguintes modalidades de atividade: múltipla escolha, Caixa de seleção, preencher as lacunas, Votação, Aberto e Slide.

20

WORDWALL



Para Rolindo (2021) na plataforma pode ser produzido atividades em modelos gamificados para qualquer modalidade de ensino. Como exemplos de criação temos: questionários, enquetes, competições e jogos. Aqui essa ferramenta de suporte de aprendizagem da BNCC.

21

CONCLUSÃO
PERMITA-SE: APRENDER, APERFEIÇOAR E INOVAR

Esse ebook é um produto do Mestrado em Novas tecnologias digitais de educação, da Universidade UNICARIOCA. Acredito que toda sua elaboração é fruto da coragem de uma professora de Educação Infantil da Rede pública municipal do Rio de janeiro.

Ao longo do meu percurso profissional optei em construir uma relação dialógica entre minhas aprendizagens, busca por formação e as interações com meus alunos. Assim acredito que aprendemos com o que nos é significativo e nesse processo, assumimos o olhar de pesquisadora ao desvelar problemas e possíveis formas de superação.

Pensar a professora como pesquisadora de sua prática implica refletir sobre as ações cotidianas no sentido de dialogar com os saberes produzidos nas experiências partilhadas no contexto educativo. E nesse viés venho ao longo da minha prática profissional buscando a formação permanente e discussões junto à academia de temas de relevância para a educação de nosso país.

Assim, discutir a formação do profissional de educação infantil em novas tecnologias digitais, é mexer na minha própria história, enquanto professora de educação infantil. Pois, nessa trajetória vivenciei situações que me inquietam enquanto educadora de crianças. Principalmente na pandemia, onde toda a rede de ensino teve que realizar o acolhimento digital e buscar formação em novas tecnologias para exercer a docência nesse período de ensino remoto. Por isso, é urgente continuar os discursões dessa questão, a fim de ultrapassar barreiras.

Nesse panorama da atualidade a ação educativa deve reconhecer a relevância da formação em novas tecnologias digitais, que possam discutir a demanda de professores em relação as novas tecnologias de forma ativa, independente da modalidade que atua. E efetivar o seu uso, após o período pandêmico.

Portanto, a ideia desse estudo vem ao encontro da necessidade de estar em constante processo de reflexão de minha própria prática. Nesse sentido, penso que a formação profissional continuada em tecnologias digitais de forma ativa, precisa ser discutida além do ensino remoto emergencial.

Percebo que pesquisas em tecnologias digitais vão ao encontro das muitas perguntas em busca de resposta. Para aspirações dos profissionais de educação que descortinam os saberes, buscando elucidar essa realidade das tecnologias digitais. Nesse viés, é necessário que o docente permita-se: aprender, aperfeiçoar e inovar.



23

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, Sheila. Reforço escolar em sociedades civis em prol da alfabetização: interface entre sequências didáticas e ferramentas digitais. Rio de Janeiro, 2019.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base. Brasília, MEC, 2018. BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura. Secretaria de Ensino Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura. Secretaria de Ensino Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1997.

DEWEY, J. Vida e Educação. São Paulo: Nacional. 1959a.

ENGAUGE. Pinterest: a review of social media's newest sweetheart. Atlanta, 2012.

FRANÇA, Fabiane Freire; COSTA, Maria Luisa Furlan; SANTOS, Renata Oliveira. As novas tecnologias digitais de informação e comunicação no contexto educacional das políticas públicas: possibilidades de luta e resistência. ETD -Educação Temática Digital, v.21, n.3, p.645-661, jul./set 2019.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia. 36. ed, São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GRASEL DA SILVA, P.; SOUSA DE LIMA, D. PADLET COMO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO. RENOTE, Porto Alegre, v. 16, n.1,2018.DOI:10.22456/1679-1916.86051. em:https://www.seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/86051. Acesso em: 19 nov. 2022.

HAYASHI, Victor T.; ALMEIDA, Felipe V. de; ARAKAKI, Reginaldo. Uso da Ferramenta Miro no Ensino a Distância: Um Estudo de Caso na Engenharia da Computação. In: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (CTRL+E), 6., 2021, Evento Online. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. p. 1-10.

LEITE, Ligia Silva (Coord.). Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula. Petrópolis: Vozes, 2003.

MELO, Lafayette. Aplicação do Kahoot e do Quizizz para otimizar engajamento nas disciplinas de metodologia de pesquisa. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2019. p. 1405.

MONTEIRO, Sandrelena da Silva; LIMA, Gustavo Roberto. Uso do Jamboard® como recurso didático e avaliativo no ensino superior. Revista Prática Docente, v. 7, n. 1, e005, 2022. http://doi.org/10.23926/RPD.2022.v7.n1.005.id1366

Morán, J. M. (2015) Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza, C. A., & Torres-Morales, O. E. (orgs.). Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa, PR: UEPG.

MOREIRA, M. A.; Veit, E. A. Ensino Superior. São Paulo, EPU, 2010.

NOVAK, J. D.; GOWIN, D. B. Aprender a aprender. 2. ed. Lisboa: Plátano Edições Técnicas. 1999.

ROCHA, Moisa Aparecida Silva; HORNINK, Gabriel Gerber. APLICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS DA BNCC NA CONSTRUÇÃO DE NARRATIVAS DIGITAIS. Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722.

ROGERS, C. Liberdade para Aprender. Belo Horizonte: Ed. Interlivros, 1973.

ROLINDO, Joyce Mara Resende; Et. Al. Metodologia ativa durante as aulas síncronas com o aplicativo Wordwall: Um relato de experiência. Anais do Seminário de Atualização de Práticas Docentes, [S. l.], v. 3, n. 1, 2021. http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/praticasdocentes/article/view/6484. Acesso em: 15 nov. 2022.

SANTOS AMORIM, Sebastiana Geny dos. Sequência Didática: Uma Prática De Ensino-aprendizagem. In: Revista Sala de Recursos, v.1.n.1, p. 27 – 36, jan. – abril. 2021. Disponível em: <http://www.saladerecursos.com.br>.

SERAFIM, M.L.; SOUSA, R.P de. Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. SOUSA, R.P de; MOITA, F.M.C da S.C.; CARAVALHO, A.B.G.(Orgs.). Tecnologias digitais da Educação. Editora da Universidade Estadual da Paraíba (eduepb), Campina Grande, Paraíba, 2011.

SILVA, Joaciana Pessanha Barbosa da; PUZZO, Miriam Bauab. Leitura de memes na perspectiva dialógica: uma contribuição à formação de leitores. Caminhos em Linguística Aplicada, Taubaté, v. 16, n. 2, p. 63-80, 1º sem 2017.

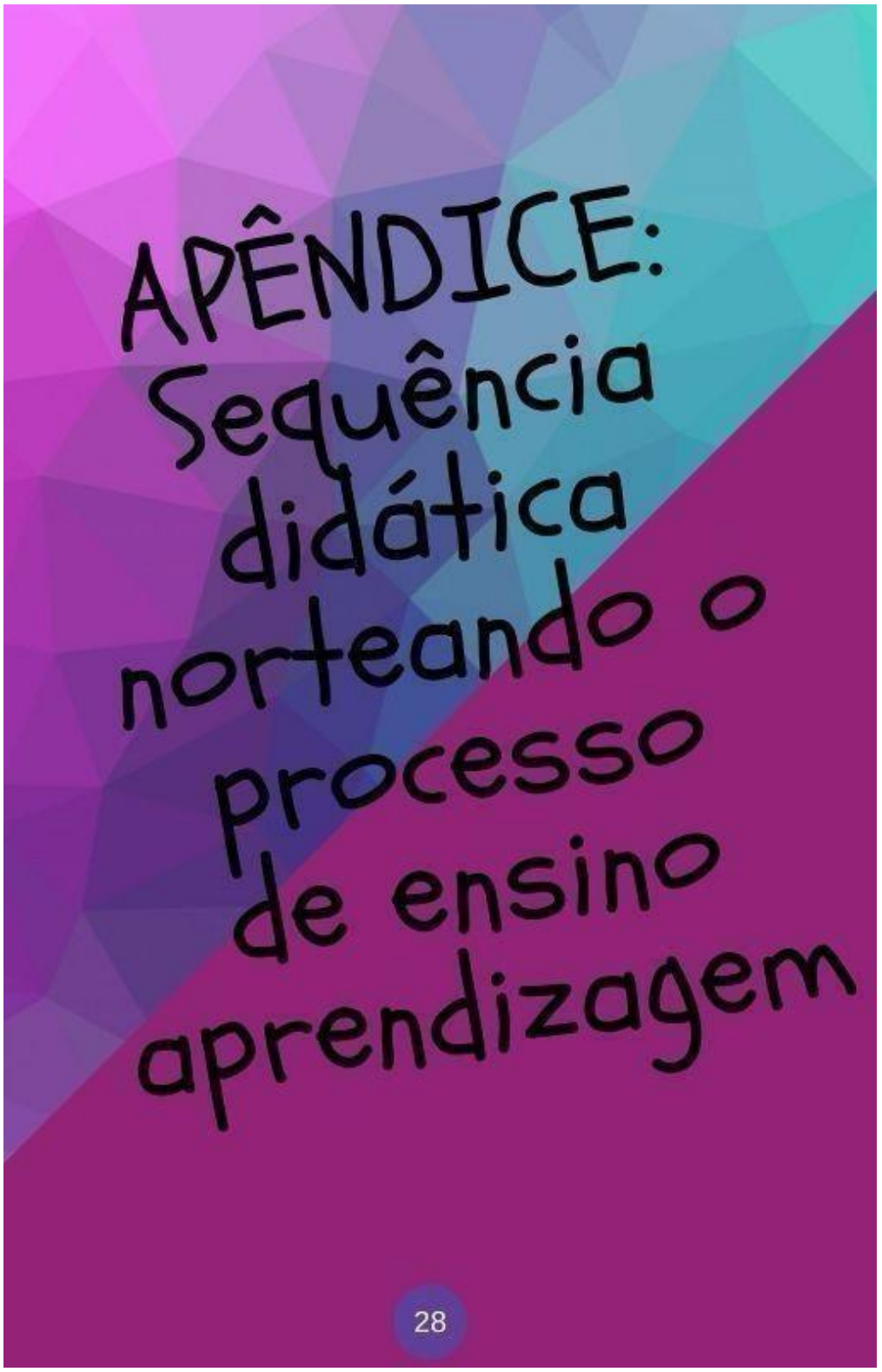
SILVA, O. M. M. da. Análise do uso das mídias na prática pedagógica dos professores de uma escola pública da rede estadual de ensino do estado de Alagoas. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DE ALAGOAS (EPEAL) .Disponível, 5, 2010, Maceió. Anais eletrônicos. Alagoas: EPEAL, 2010,p1-10.

SOUSA, Francisco Wagner Silva de. O uso do Forms como ferramenta de avaliação no ensino da Matemática. 2020. 90 f, il. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática) — Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

VIEIRA, Alexandre Tomaz; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; ALONSO, Myrtes. Gestão educacional e tecnologia. São Paulo: Avercamp, 2003.

Vito, D. Z. & Szezerbatz, R. P. (2017). A avaliação no Ensino Superior: a importância da diversificação dos instrumentos no processo avaliativo. EDUCERE: Revista da Educação, Umuarama,17(2),221-236.Retrievedfrom https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/6598

ZABALA, Antoni. A prática educativa – como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.


APÊNDICE:
Sequência
didática
norteando o
processo
de ensino
aprendizagem
28

Apêndice A
Sequência Didática dia 1(folha 1)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Autor (a) da SD: Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro
Revisão realizada: Sheila Arantes
Público alvo para capacitação: Professores de educação infantil modalidade creche.
Sugestão de quantidade mínimo e máximo de pessoas: 30 a 35 professores
Eixo Temático: Formação de professores
Conteúdo: Tecnologias e novas tecnologias digitais.

Locais que serão utilizados: ☐ Sala de Aula ☐ Pátio ☒ Online

Objetivos esperados	Oferecer uma formação online, para professores de educação infantil que possa ampliar as possibilidades educativas através do uso de mídias e tecnologias.

1ª Etapa: Tomada de Consciência (Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). **Tempo: 10 minutos**

O tema desenvolvido ao longo dessa sequência didática é: a formação do profissional de educação infantil envolvendo aprendizagens em tecnologias digitais. Visto que é urgente intensificar o uso dos recursos digitais nas aulas de educação infantil, modalidade creche, no pós- pandemia. No ano de 2020 ocorreu a pandemia de COVID-19, onde as escolas ficaram fechadas por 2 anos. E para a manutenção dos vínculos e aprendizagens, os professores lançaram-se em busca de formações e a implantação urgente de novas tecnologias digitais durante o ensino remoto. Então a fim de tornar as tecnologias digitais uma realidade no ensino presencial das creches do município do Rio de Janeiro, na prática dos professores. Seguiremos um percurso de formação continuada híbrida para colaborar com os envolvidos.

1ª Proposta: síncrono pela plataforma Meet, onde será apresentado a todos os participantes a proposta de estudo e a sequência didática. https://meet.google.com/hjp-mgdq-mub?hl=pt-BR

Aula online, ficará gravada para acesso dos participantes da formação.(Meet / Teams)

Coleta de dados:

Atenção todos os participantes após a confirmação da inscrição na formação, receberão através de link um formulário para ser respondido previamente. A fim de colaborar na coleta de dados da pesquisa: tempo: 5 minutos.

Link:https://forms.gle/YgYDMp2vYP23CXz16

2ªProposta: responder ao questionário: uso das tecnologias digitas- (Google forms)- 5minutos

3ªProposta: Atividade colaborativa usando o Padlet: 15 minutos

4ª Proposta: Vamos refletir baseado no trecho da frase de Moacir Gadotti.5 minutos

5ªproposta: Vídeo A 5ª competência na BNCC. 10 minutos.

6ª Proposta: Slides BNCC no Canva.5 minutos.

7ª Proposta: Debate: Papel das tecnologias na aula? 5 minutos.

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice A
Sequência Didática dia 1 (folha 2)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

8° Proposta: Venha rodar a na Roleta no jogo BNCC .10 minutos.

9° Proposta: Quizz: Fake News. Tempo: 10 minutos.

10° Metodologias ativas. Tempo: 5 minutos

11° Proposta: Assista ao curta. Tempo 4 minutos.

12° Proposta : Momento fixação do conteúdo. 5 minutos.

2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo	**1° Proposta**: Realizar um encontro pela plataforma Meet, onde será apresentado a proposta de formação continuada na modalidade online inicialmente para as professoras da creche Municipal Cantinho do céu. Pensei em iniciar a aplicação desse estudo no local onde tive a inquietação da minha pesquisa. Contudo deixarei essa sequência didática disponível para que outros educadores tenham acesso para aplicá-la. **Tempo: 5 minutos** Iniciaremos essa formação agradecendo a todos os professores inscritos, nesse modelo híbrido de capacitação. Esse nosso primeiro encontro será online. Começaremos entendo que a formação de professores é um momento de aprendizagens e de aprimoramento da sua própria prática. Sendo uma rica oportunidade de atualizar, inovar e refletir a respeito do seu fazer profissional. Acesse o link para participar do nosso primeiro encontro síncrono pela plataforma Meet, onde será apresentado a todos os participantes a proposta de estudo e a sequência didática desse nosso **1°dia do encontro: Tempo: 5 minutos** https://meet.google.com/hjp-mgdq-mub?hl=pt-BR ***Vamos aos nossos combinados!** **-Coleta de dados:** Atenção todos os participantes após a confirmação da inscrição na formação, receberão através de link um formulário para ser respondido previamente. A fim de colaborar na coleta de dados para a pesquisa, acesse o link para responder ao forms. **Tempo: 5 minutos.** Link:https://forms.gle/YgYDMp2vYP23CXz16 ***Para início de escuta ...** **Vamos desvelar nossas histórias de vida e percurso profissional. A fim de nos valorizar e fortalecer.** O processo de escuta em nossa formação visa a colaborar em nossas construções ao longo desse processo que começa nesse

Apêndice A
Sequência Didática dia 1 (folha 3)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

dia. Entendemos que essa articulação traz mais possibilidades e colabora com uma prática mais significativa.

Logo em seguida iremos ouvir o relato do percurso profissional e formativo de quem for aplicar essa sequência didática. Com o intuito de sensibilizar aos presentes quanto aos significados das escolhas, os desafios presentes no percurso de formação e profissão das professoras. **Tempo: 5minutos**.

***Mural virtual do Padlet: Meu percurso profissional...**

Será disponibilizado como inspiração a história profissional da professora de Educação Infantil, Lucia Sandry, para colaborar nessa reflexão. Todos os presentes ajudaram na construção desse mural da formação, respondendo e tendo acesso ao padlet. Acesso através do Q Cod :

Tempo : 15 minutos.

Quer saber mais?

Acesse o tutorial uso do Padlet: https://youtu.be/-5uUe9Tzyyo

Acreditando que a nossa história na educação é tão ampla e potente. Sendo difícil de resumir. Então para continuar exercendo a escuta e trocas. Vamos conversar um pouco mais.

Vamos conversar e pensar:

Quais NOVOS VOOS, você deseja alcançar na educação? Abrirei a participação daqueles que desejarem expor em 2 minutos ou colocar nos comentários da reunião. **Tempo 2 minutos.**

Tarefa de casa:

Cápsula do tempo: Tempo 5minutos

Construir uma cápsula do tempo. Usando garrafa pet e papel. Escreva quais os novos voos você deseja alcançar em sua vida profissional. Será uma ótima experiência, abrir essa cápsula um tempo depois. Sugestão, daqui 6 meses ou 1 ano. Aqueles que desejarem podem enviar as fotos de suas cápsulas através do Watzap do grupo de formação.

2ª Proposta: vamos ler o seguinte trecho de uma frase do educador Moacir Gadotti:"a educação é um lugar onde toda a nossa sociedade se interroga a respeito dela mesma – ela se debate e se busca".

Apêndice A
Sequência Didática dia 1 (folha 4)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

	Então responda com uma palavra o que você pensa a respeito desse trecho da frase de Moacir Gadotti apresentada acima? *** Participe do quadro interativo do Jamboard!** *Vamos acessar o link: https://abre.ai/fjfB **Tempo: 10 minutos.** Para realizar a nossa construção colaborativa acima, pelo Jamboard pense em uma palavra significativa para esse percurso de formação que lhe venha à mente após a leitura da frase de Moacir Gadotti.Tempo: **5 minutos**. **Quer saber mais?** *Ao acessar o link você aprenderá pelo tutorial a fazer o seu Jambord: https://youtu.be/gnXUoUu0YMY **3°etapa: A QUINTA COMPETÊNCIA DA BNCC.** As tecnologias digitais de informação e comunicação fazem parte de nossa vida cotidiana, sendo utilizadas por nós em grande escala, principalmente em momentos como os que estamos vivendo, de distanciamento social. Esta competência relaciona-se com todas as áreas de conhecimento e seus componentes curriculares, uma vez que trata dos mecanismos de acesso ao conhecimento, bem como em sua produção, comunicação, expressão e disseminação. A quinta competência da BNCC diz exatamente o seguinte: "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". **Tempo 5minutos** **Quer saber mais?** Aqui você terá acesso, a Base nacional comum curricular da educação. Este conteúdo será disponibilizado antes da formação. BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. 2017. Disponível em: < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2020. **Vídeo**: A quinta competência acesse o link: https://youtu.be/ccHb1aKxsJI **Tempo :10 minutos** **Tecnologias na Base Nacional Curricular: apresentação de slides: A competência 5: na cultura digital.**

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice A
Sequência Didática dia 1 (folha 5)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

	Acesso através do link : https://abre.ai/fjyv **Tempo: 5 minutos.** **Quer saber mais?** **Ao acessar o link, assista o tutorial de como usar o Canva.** https://www.youtube.com/watch?v=s78NnXD4TgU ***Vamos debater!** **Depois de ter ampliado os seus conhecimentos a respeito da BNCC. Vamos debater:** **A sua fala é muito importante é através dela que podemos colaborar com o ressignificar da sua prática. Nessa proposta você poderá participar também através do chat da reunião.** -Hoje qual o papel das tecnologias em sua aula? - Quais os principais empecilhos da utilização dos recursos digitais em sua prática? **Tempo: 10 minutos.**

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice A
Sequência Didática dia 1 (folha 6)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo	Para aprimorar o nosso conhecimento de forma lúdica, usamos o wordwall para dar suporte no processo de aprendizagem dos temas: *BNCC *Fake News ***Aplicativo wordwall**É uma plataforma projetada para criar atividades personalizadas, em modelo gamificado. Então nesse momento vamos conhecer um modelo de atividade gamificada para turmas da educação infantil. **Jogo da roleta BNCC através do aplicativo wordwall.** **Tempo: 10 minutos.** **Quer saber mais?** Neste jogo você irá testar os seus conhecimentos de uma maneira muito divertida. E a cada jogada, terá a oportunidade de conhecer mais um pouco a respeito da BNCC. Acesso pelo link: https://wordwall.net/resource/37702758 **Quizz Fake News: Tempo: 10 minutos** Neste Quiz vamos testar os nossos conhecimentos a respeito das Fake News. É importante saber que a Educação tem um papel importante no processo de interromper o ciclo de divulgação de notícias falsas. Sendo um assunto que precisa ser debatido com os nossos alunos. Acesse ao Quizz pelo link: https://wordwall.net/pt/resource/37972770 **Saiba mais:** **Aqui você terá acesso ao tutorial de uso do Wordwall:** **https://www.youtube.com/watch?v=YK74hsXWwJE**
4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa.	Na trilha da nossa formação, vamos assistir esse curta. E observar o que alguns professores pensam a respeito das tecnologias e metodologias ativas. Acesse o link do curta disponível no Youtube: tempo do vídeo 3:05 minutos

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice A
Sequência Didática dia 1 (folha 7)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo	Link: https://youtu.be/IJY-NIhdw_4 Diante desse curta podemos pensar a importância da formação continuada. Para que os educadores saibam utilizar os recursos com criatividade, dinamismo e sabedoria. A tecnologia pode apenas servir de aparato para a manutenção da mesma metodologia. No entanto a utilização da tecnologia deve servir para ampliar nossos horizontes e fornecer novas possibilidades de chegarmos até ao aluno. Vamos trocar ideias através da lousa interativa do **Jamboard.** **Tempo: 5 minutos** Responderemos ao seguinte apontamento: O que você tem feito para o seu aluno aprenda de forma mais participativa, a partir de situações reais?. **Acesso através do link:** https://jamboard.google.com/d/1gPTrhLMkcQKY8xnC_Ra-3oou2h1v4DolknGwlw7yCco/edit?usp=sharing

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 próximos. **Tempo**

Participar do momento de fixação do conteúdo

Agora vamos acessar o link ou Qcold para utilizar a lousa interativa digital do aplicativo **MIRO**. E nela vamos responder ao post-it (nota adesiva) – Ações envolvendo tecnologias. Pensando em tudo construímos nessa capacitação.

Vamos debater como estão essas nossas ações na prática junto aos alunos. **Tempo: 5 minutos**.

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice A
Sequência Didática dia 1 (folha 8)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Recursos Digitais	Notebook Internet Aplicativos
Recursos Analógicos utilizados	Cadernos e folha A4
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

UNI CARIOCA DIGITAL

36

Apêndice B
Sequência Didática dia 2 (folha1)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐

Eixo Temático: Formação de professores
Conteúdo: Tecnologias digitais e formação
Público alvo para capacitação: Professores de Educação infantil
Sugestão de quantidade mínimo e máximo de pessoas: 30 pesseas

Locais que serão utilizados: ☒ Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Online

Objetivos esperados	. Conhecer as tecnologias digitais de informação e comunicação. Compreender o uso DOS recursos tecnológicos na prática docente. Compreender e refletir sobre o papel do professor frente às tecnologias educacionais, em especial as tecnologias digitais, e a nossa sociedade tecnológica.

1ª Etapa: Tomada de Consciência **(Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem).** Tempo:

-**Apresentação do Tema desta Sequência didática**. 10 minutos.
Nesta formação realizaremos reflexões a respeito do uso das tecnologias na educação. Essa 2ª capacitação ocorrerá de forma presencial em sala de aula. E construiremos conhecimentos para compreender como integrar o uso das tecnologias em nossas aulas. A fim de superar barreira e atingir os objetivos.
Seguem as principais etapas:
- **Acolhida e bem-estar.** Tempo: 20 a 25 minutos.
Apresentar as propostas para esse dia de formação presencial. E realizar feedback a respeito das nossas práticas usando os recursos digitais.
- **Dinâmica**.
Pra quem você tira o chapéu? 25 minutos.
Participar dessa dinâmica de autovalorização para desempenho do trabalho.
-**Vídeo O que são tecnologias, evolução tecnológica e o futuro da sala de aula.** Tempo: 4:13 segundos.
-**Charge: vamos observar a charge e refletir a partir das indagações**. Tempo 5minutos
-Leitura:
Artigo: Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas.
Nessa atividade disponibilizada previamente. A turma irá realizar em grupos uma apresentação pelo aplicativo Canva. Cada grupo vai apresentar a sua proposta em 10 minutos.
Ao final da apresentação, refletir a respeito da experiência. Tempo 5 minutos.
-**Gamificação: Perseguição tecnológica.**
Venha participar dessa perseguição. E salve a educação. Tempo 10 minutos.
-**Com a palavra Paulo Freire.**
Quais caminhos você adotara na prática com essa formação? – Tempo: 10 minutos.
- **Autoavaliação**.
Responder ao forms, a respeito de autoaprendizado. Tempo 5minutos.

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo	**Acolhida e bem-estar: 20 a 25 minutos** Formação de professores presencial. Esse é o nosso segundo encontro de formação. Contudo neste dia a nossa formação acontecerá no modelo assíncrono. Sendo uma alegria estarmos juntos para refletir sobre a maneira de aprender e ensinar, em busca de uma prática profissional cada vez melhor. Será divulgado para os presentes as propostas a serem trabalhadas neste dia.

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice B
Sequência Didática dia 2 (folha 2)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Observação nessa formação iremos priorizar o uso das ferramentas já utilizadas em nosso encontro online. A fim de tirar duvidas e oferecer os devidos feedbacks.
Dinâmica: Para quem você vai tirar o chapéu? Tempo: 25 minutos.

Iniciaremos a nossa capacitação com uma dinâmica. Para contribuir com a autovalorização, tão fundamental para o desempenho de um bom trabalho. E para aproximar os educadores e melhorar a comunicação entre participantes.

Dinâmica para qual personalidade da educação, você vai tirar o chapéu?
1°passo: Todos os participantes estarão acomodados em seus lugares. E a cada rodada de apresentação, o professor irá deslocar-se até a mesa para participar.
2° passo: Em uma mesa estará disponibilizado 6 chapéus diferentes. E no interior de cada chapéu haverá um espelho. A cada rodada o participante deverá aproximar-se da mesa e escolher um chapéu.
E depois da escolha ele deverá dizer o porquê tirar o chapéu para aquela personalidade da educação. Sendo que será acordado previamente que os participantes não podem comunicar-se entre si nesse momento.
O dinamizador da dinâmica a todo tempo deverá fortalecer ao professor participante a falar de si de um modo que se deixe a entender que está falando de uma personalidade.
Ao final da dinâmica será explicado os reais objetivos: autoconhecimento e a autovalorização dos professores.

O que são tecnologias, evolução tecnológica e o futuro da sala de aula:

Video: Tempo: 4:13 seg

Assistir ao vídeo : A evolução das tecnologias na educação. Tempo 4:13 seg.
https://youtu.be/tcLLTsP3wfo

Vamos debater? Tempo: 10 minutos

O você tem feito diante da evolução das tecnologias?
Por que os alunos não são mais os mesmo?
Inquietação: Charge: tempo 5minutos.
- Observem a charge e reflitam!



Fonte da charge: https://www.google.com.br/

-Realizar previamente a leitura do artigo:
Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas:
Modelski, Daiane, Lúcia MM Giraffa, and Alam de Oliveira Casartelli. "Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas." *Educação e Pesquisa* 45 (2019).

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice B
Sequência Didática dia 2 (folha 3)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

	Link para acesso: https://www.scielo.br/j/ep/a/qGwHqPyjqbw5JxvSCnkVrNC/?lang=pt&format=html - Sintetizar e refletir em grupo de 3 pessoas, a respeito do aprendizado apresentado de forma previa. E disponibilizado a todos os participantes. Essa proposta de atividade será partilhada com os participantes antes desse encontro presencial. Então nesse dia será realizado uma apresentação feita previamente no Canva por cada grupo de 5 integrante. Esse aplicativo (Canva) já foi disponibilizado na SD do encontro online. Tempo:**10 minutos por grupo**. **Ao final das apresentações:** cada grupo irá compartilhar com os presentes como foi essa experiência, dificuldades e avanços no uso da ferramenta. **Tempo: 5 minutos.**
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras à aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo	**Cultura digital na Educação Infantil.** **Vídeo:** https://www.youtube.com/watch?v=LUSnJU6KOX0 Esse conteúdo foi pensado para atender os participantes da capacitação que atuam na modalidade de ensino infantil. A fim de contribuir com o enriquecimento da prática junto as crianças. **TEMPO: 36:48min.** **GAMEFICAÇÃO:PERSEGUIÇÃO TECNOLOGICA- Tempo: 10 minutos.** **Já pensou em participar de uma perseguição tecnológica?** **Nesta gamificação você terá oportunidade de se aventurar na busca dos recursos tecnológicos para salvar a educação. Venha logo!** Acesso: https://wordwall.net/pt/resource/38025726
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	**- Mapa Mental – Canva Tempo: 10 minutos.** Agora que nos inpiramos coletivamente a buscar novas possibilidades pedagógica, condição para aprender criticamente, que conforme Paulo Freire, implicam ou exigem a presença de educadores e educandos criadores , instigadores e inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes (2014,p.26) Pensando nessa citação acima, participe do mapa mental no Canva: **Quais caminhos você deseja adotar em sua prática após essa formação?** **Acesso:** 

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice B
Sequência Didática dia 2 (folha 4)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

5ª **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 próximos. Neste encerramento do nosso encontro queremos agradecer a presença de cada um dos presentes. É informar que o nosso terceiro e o último encontro será de forma remota. Responda ao formulário : https://forms.gle/1RcRHkRbe43maDHe7 **TEMPO: 5 minutos.**

Recursos Digitais	Pdfs Artigos Vídeos Mapas mentais Aplicativos educacionais gratuitos
Recursos Analógicos utilizados	
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

Apêndice C
Sequência Didática dia 3 (folha 1)

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒

Eixo Temático: Formação de Professores.

Conteúdo: formação de professores, tecnologias digitais

Turma/Segmento:

Locais que serão utilizados: ☐ Sala de Aula ☐ Pátio ☒ Online

Objetivos esperados Compreender como articular as tecnologias digitais ao ensino.
Entender como expandir a experiência de aprendizagem, tornado o ensino dinâmico e interativo.

1ª Etapa: Tomada de Consciência (Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para esta nova aprendizagem). Tempo: 10 Minutos

Vem, vamos embora, que esperar não é saber
Quem sabe faz a hora, não espera acontecer.

Nesse último dia da nossa formação quero agradecer a todos os participantes dessa jornada. Sabemos os desafios do professor dos dias atuais frente as tecnologias digitais para que possa desenvolver, junto a seus alunos um trabalho motivador eficiente e de acordo com a realidade atual. Peço a todos os presentes que continuem investindo na formação permanente em novas tecnologias digitais da educação. Pois o seu uso na prática diária como recurso é bem interessante. E desta forma ser utilizada como uma preciosa ferramenta á mais para se construir uma educação de qualidade e excelência.
Foi maravilhoso esses 3 dias de formação. Quero agradecer a todos vocês pela disponibilidade e empenho. Gratidão. Neste dia seguiremos a capacitação de forma online.

- **Ferramenta Pinterest**: 20 minutos.
Conhecer as finalidades pedagógicas da ferramenta. E desenvolver a categorização de conteúdos de interesse.

-**Luz, câmera e ação**: 10 minutos.
Criar um vídeo curto, através da exploração do entorno.

- **Criando memes**- Geramemes. 15 minutos.
Criar um meme personalizado, usando imagem e expressões criativas para transmitir informação.

Participe dessa jogada: Quiz; 20 minutos
Testar os seus conhecimentos de uma forma diferenciada e divertida, através do quiz. Aplicativo Quizizz

- **Nossa trilha**: Padlet. 25 minutos. Pensar em nossa trilha e todos os desafios, inquietações e aprendizagens.

- **Por uma formação permanente**: 20minutos. Sugestões de estudos para manter-se em formação permanente.

- **Permita-se, correr risco.** (Mensl) : 20 minutos.
O que você vai permitir-se nas suas aulas, depois dessa formação. Esse é um momento de reflexão e superação.

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice C
Sequência Didática dia 3 (folha 2)



2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conceitos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar)

Tempo

Com o intuito de valorizar as experiências prévias. Nessa proposta será desenvolvido um material a partir de uma realidade que já conheça. Acredito este material terá um valor significativo.

Ferramenta Pinterest:

Para iniciar será sondado se os participantes conhecem o aplicativo e suas finalidade pedagógica. Informar que é uma rede de compartilhamento gratuita em que é possível compartilhar, comentar e curtir itens de outros usuários, assim como inseri-los em suas próprias coleções ou murais (boards).
Vamos aproveitar essa ferramenta muito conhecida. Mas agora como estratégias de ensino. E explorá-la como uma maneira de gerar galerias de imagens a fim de que sejam utilizadas de uma forma pedagógica para as suas aulas.
E como ferramenta a ser usada pelos alunos. Permitindo que eles possam dar novos significados a um novo conhecimento que lhe é apresentado ou por ele descoberto. Será a maior satisfação da turma.

Propostas:

1- Pinterest : 20 minutos .

- Informar que o Pinterest possui um vasto banco de imagens, permitindo o acesso fácil e rápido. Pode ser acessado tanto no computador quanto no celular, o que traz praticidade. As imagens podem ser agrupadas em pastas e salvas na nuvem, não necessitando de cds ou pen-drives, o que é uma vantagem.

No Pinterest você pode pesquisar por um determinado tema, relacionado ao que o professor está desenvolvendo em sua prática.
-Em seguida categorizar os conteúdos encontrados.
-Criar as categorias para as suas imagens.
-Armazenar as imagens em pastas.
-Ao acessar esse Pin, através do link, você observará uma proposta realizada pela professora desta capacitação: https://pin.it/4syEaqm.
Saiba mais, através do tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=0Kd_cw5yqVM

***Luz, câmera e ação: 10 minutos**

Que tal tirar umas fotos ou fazer um vídeo curto?
Preferencialmente em área externa. Mas atenção a esse momento de exploração do entorno.
Reúna esse seu acervo e faça a categorização. Já aprendemos no aplicativo.
Crie uma pasta com um nome bem criativo para essa sua produção autoral no aplicativo.
*Outras possibilidades no aplicativo:
- Baixar livros: https://pin.it/vxi07qq
- Reunir referências para organização de sua sala.
- Gerenciar projetos da turma.
- Criar uma coleção literária.

2- Aplicativo Gerar memes: 15minutos

Já pensou em trabalhar com conceito de imagem, vídeos, gifs ou relacionados ao humor, que se espalha via internet?
Pensando nessa possibilidade, nessa tarefa iremos criar um Meme personalizado com aquela imagem selecionada em nossa galeria.
É bem simples! Acesse o aplicativo pelo link:
https://www.gerarmemes.com.br/
Escolha em sua galeria uma imagem para fazer o meme.
Em seguida pense em uma frase, legal.
Digite o texto superior, depois o inferior.
E em Gerar meme.
Você poderá selecionar fotos do Pinterest.

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice C
Sequência Didática dia 3 (folha 3)

Veja o meme que fiz abaixo:
Acesso o link: **www.gerarmemes.com.br/meme/1589257-olha-eu-chegando-na-escola-depois-da-forma**

3° Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem o possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) **Tempo**

Participe dessa jogada:
É importante que o professor traga novas possibilidades para o seu planejamento, utilizando recursos diversificados, ludicidade e as tecnologias. Pensando nisso venha participar desse Quiz. É uma ótima oportunidade de testar seus conhecimentos a respeito dessa temática.

Quiz:
Aplicativo utilizado: Quizizz
https://quizizz.com/

Saiba mais no tutorial:
https://www.youtube.com/watch?v=WVMi5esFkF4

***Venha ser um vencedor, em nossa jogada: Tempo : 20 minutos.**

Acesse o link e responda ao Quiz:
https://quizizz.com/admin/quiz/636436653de38300218d5f7b?source=quiz_share

4° 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**

Participe da Nossa trilha... Tempo: 25 minutos.
Pensando em nosso percurso até aqui. Vamos descrever a nossa trilha nesse encerramento da formação. Sabemos que muitos foram os desafios, inquietações e aprendizagens. Pensando nessa nossa trilha, faça o seu registro.

Padlet

https://padlet.com/luciapedro/ehyk1to91dwgvqzx

Saiba mais:
Tutorial-Padlet_2021.pdf (ufscar.br)

Por uma formação permanente:

A seguir deixo alguns links de matérias e estudos para mantermos em constante formação:

***Aplicativo TED- Acesso a uma biblioteca com palestras de profissionais e inspiração. https://www.youtube.com/watch?v=tqDEcjayMLM**

***Aplicativo Pocket- Organizar conteúdos que precisam ser estudados.**
https://www.youtube.com/watch?v=ZpZfbFxRH6Y&list=PLUYAT3QR7iGbpjSj-X4jzMAQw1jM9jE

UNI CARIOCA DIGITAL

Apêndice C
Sequência Didática dia 3 (folha 4)

* **Aplicativo Duolingo- para aprender idiomas.**
https://www.youtube.com/watch?v=3qNNgk9C-w8

5ª **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 próximos. **Tempo**
De vez em quando, permita-se correr riscos: 20 minutos.
Pensando em se permitir dentro da prática diária na unidade escolar. É deixar de lado aquele velho plano de aula, cademinho e práticas engessadas. E permear as nossas aulas com novas possibilidades.
Nesses 3 dias de formação procuramos, aproximá-los das inovações no uso das tecnologias, além dos tempos da pandemia. E claro de nos fortalecer!
Então para encerrar essa nossa capacitação.
Participam da nossa avaliação respondendo: O que você irá permitir-se em realizar em suas aulas?
Use o link para responder:
https://www.menti.com/al3f5dm7k9xr

Tutorial de como usar: https://www.youtube.com/watch?v=Ip0hAYhau34

Recursos Digitais Computador
Aplicativos

Recursos Analógicos utilizados Folhas A4
Canetas

Atividades para o Caderno Digital se houver.

Observações:

SOBRE OS AUTORES



LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES PEDRO

Mestranda em Novas tecnologias Digitais da Educação, pela UNiCARIOCA. Professora de Educação Infantil da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro (2016). Atua no segmento da Educação Infantil desde 2009. Graduação em Pedagogia pela Universidade do Estado do Rio de janeiro. (2016). Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1999). Pós-graduação em Psicopedagogia Institucional, Clínica e Educação Infantil, pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (2020), Pós-graduação em Gestão Educacional Integrada: Administração, Supervisão, Orientação e Inspeção, pela Faculdade Afonso Cláudio. Pós-graduação em Paleopatologia, História e Evolução das Doenças Humanas, pela FIOCRUZ (2000). Atua como Professora de Educação Infantil desde 2016, na Creche Cantinho do Céu. Ministrou como Mediadora da Formação de Professores de Educação Infantil, durantes a Jornada Pedagógica de Educação Infantil do Município do Rio de janeiro. (2016 até 2022). É presidente do Conselho Escola Comunidade dos professores .Representante da Creche Cantinho do céu, junto a Gerência de Relações Étnicos Raciais do Rio de janeiro. (GERER)- 2022. Participou como palestrante da Oficina de Culturas tradicionais Africanas (Abayomi/ Pau de chuva) - em 2022. Possui experiência e interesse em pesquisas relacionadas: a Formação de Professores de Educação Infantil, Educação infantil modalidade creche, Questões Étnicos Raciais e em Novas Tecnologias Digitais da Educação.



ANTÔNIO CARLOS DE ABREU MOL

Doutor em Engenharia Nuclear pela COPPE/UFRJ (2002). Ingressou no Instituto de Engenharia Nuclear em 1995, em 2005 fundou o Laboratório de Realidade Virtual do IEN/CNEN e desde esta data vem coordenando o mesmo. Em 2016 assumiu o cargo de Chefe da Divisão de Ensino do IEN/CNEN e a Pró-Reitoria de Ensino. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência e Tecnologia Nucleares (PPGIEN). e Coordenador, Fundador e docente do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca. Bolsista de Produtividade em Pesquisa CNPq Nível 1C, Cientista do Nosso Estado pela FAPERJ (2015-2018) e duas vezes Jovem Cientista do Estado do RJ. Participou como pesquisador proponente e coordenador da linha 4 (Realidade Virtual Aplicada na Área Nuclear) do INCT de Reatores Nucleares Inovadores - CNPq/MCTI durante todo o período de funcionamento dessa rede de excelência em C&T. Atua como consultor Ad Hoc de diversas revistas internacionais e membro do corpo editorial da Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação (RECITE). Desenvolve pesquisas em colaboração com a COPPE/NUCLEAR (UFRJ), COPPE/CIVIL (UFRJ), PROTEN (UFPE e CRCN/CNEN), CDTN (CNEN), Programa de Pós-Graduação em Informática (UFRJ), AIEA. Orienta teses, dissertações e iniciações científicas, desenvolvendo: (i) sistemas de suporte a operação de plantas nucleares (realidade virtual e inteligência artificial); sistemas para treinamento de operadores de salas de controle (realidade virtual); (iii) sistema para planejamento e visualização de instalações nucleares e radiativas (realidade virtual); (iv) divulgação científica da área nuclear (realidade virtual); (v) sistemas para treinamento de profissionais da área da saúde quanto a procedimentos e diretrizes de radioproteção; (vi) área de ensino (realidade virtual).



ANA PAULA LEGEY

Atualmente é Bolsista de Produtividade em Pesquisa 2 pelo CNPq (Divulgação Científica- 2020 a 2023). É Jovem Cientista do Nosso estado do Rio de Janeiro- FAPERJ (2021- atual). Já foi Bolsista de Produtividade em Pesquisa em Divulgação Científica no período de 2015-2018. Pós Doutora em Divulgação Científica (IEN/CNEN), Doutora em Ciências pelo IOC/FIOCRUZ do Programa de Pós Graduação em Ensino em Biociências e Saúde (especialidade ensino não formal/divulgação científica) (ago/2009), mestre em Biologia Parasitária pelo IOC/FIOCRUZ (Jul/1997) e graduada em Ciências Biológicas pela USU (Jan/1993). Na UniCarioca é: Coordenadora Adjunta do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação; Representante Institucional de Iniciação Científica (PIBIC-CNPq/UniCarioca); Coordenadora Adjunta do Núcleo de Computação Aplicada (NUCAP/UniCarioca), núcleo este que abarca pesquisas interdisciplinares envolvendo os cursos de Pedagogia, Design, Computação e Comunicação) aplicando Tecnologias Digitais no Ensino Formal e Não Formal em diferentes ambientes de aprendizagem e segmentos de ensino; orienta TCCs e projetos de iniciação científica; Professora Adjunta do curso de Pedagogia (disciplinas; Didática das Ciências, Informática Aplicada à Educação, Educação e Tecnologia da Informação e Comunicação e Projetos de ação Pedagógica). Coordenadora Institucional de Iniciação Científica PIBIC-CNPq/UniCarioca. Gestora do Diretório de Grupos de Pesquisa da UniCarioca. É Líder do Grupo de Pesquisa: Novas Tecnologias Digitais na Educação Não formal. Participa como pesquisadora colaboradora do Laboratório de Realidade Virtual do Instituto de Engenharia Nuclear participando da linha de pesquisa: Realidade Virtual na Área Nuclear e neste instituto orientou



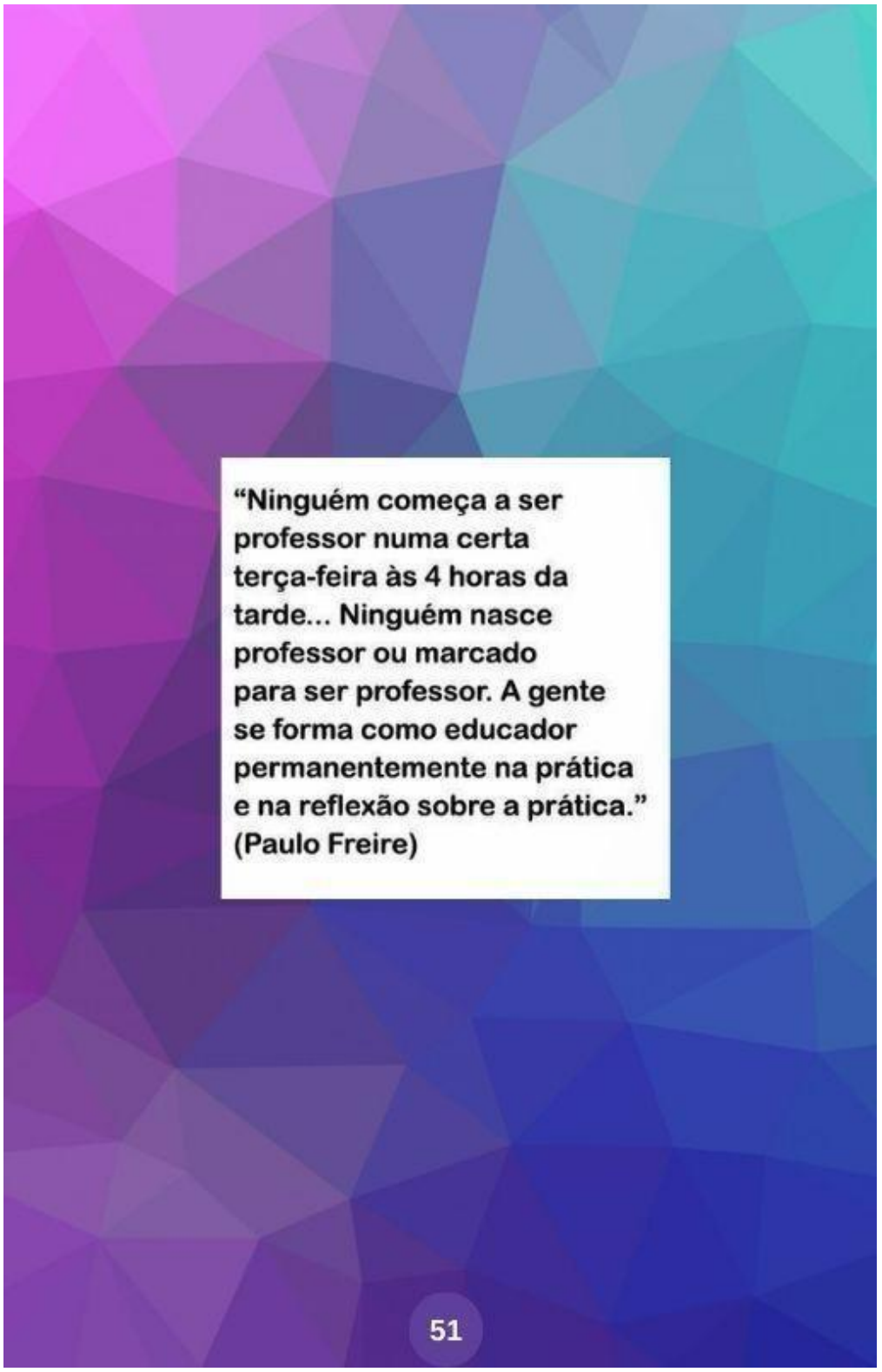
ANDRÉ COTELLI DO ESPÍRITO SANTO

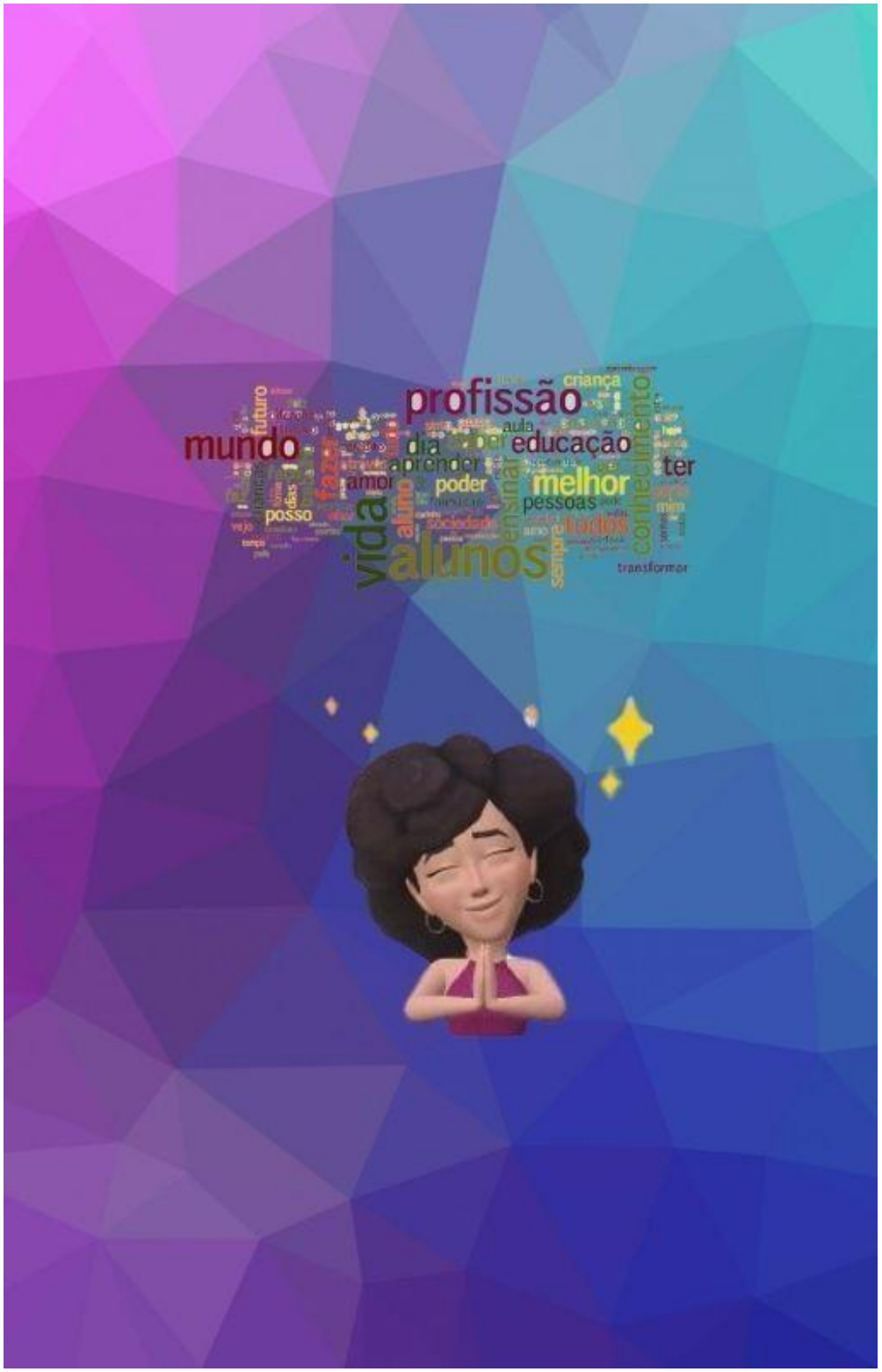
Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Gama Filho (2010) e mestrado em Mestrado em Ciência e Tecnologia Nucleares pelo Instituto de Engenharia Nuclear (2013). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Sistemas de Computação e em Sistemas de Realidade Virtual. No Instituto de Engenharia Nuclear, 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 de sujeitas a radiação (realidade virtual). No Centro Universitário Carioca (UNICARIOCA), atuo 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, ministro 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).



SHEILA DA SILVA FERREIRA ARANTES

Doutoranda na UFRJ no programa Ciência da computação PPGI, Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UNICARIOCA. Pós-Graduada em Gestão Escolar, Psicopedagogia e Gestão e Implementação de cursos EAD. Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Univercidade da Cidade (2005). Atualmente é diretora Pedagógica do Instituto de Educação Colônia do Saber responsável inclusive por todos os cursos na modalidade EAD da instituição.


“Ninguém começa a ser professor numa certa terça-feira às 4 horas da tarde... Ninguém nasce professor ou marcado para ser professor. A gente se forma como educador permanentemente na prática e na reflexão sobre a prática.” (Paulo Freire)
51


profissão
mundo
vida
alunos
educação
melhor
criança
futuro
aula
dia
aprender
ensinar
amor
poder
pessoas
todos
sempre
posso
ter
transformar


UNI
CARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE 1– Sequência Didática 1° Dia

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Autor (a) da SD: Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro

Revisão realizada: Sheila Arantes

Público alvo para capacitação: Professores de educação infantil modalidade creche.7

Sugestão de quantidade mínimo e máximo de pessoas: 7 professores

Eixo Temático: Formação de professores

Conteúdo: Tecnologias e novas tecnologias digitais.

Locais que serão utilizados: ☒ Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Online

Objetivos esperados Oferecer uma formação online, para professores de educação infantil que possa ampliar as possibilidades educativas através do uso de mídias e tecnologias.

1ª Etapa: Tomada de Consciência (Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). Tempo: 10 minutos

O tema desenvolvido ao longo dessa sequência didática é: a formação do profissional de educação infantil envolvendo aprendizagens em tecnologias digitais. Visto que é urgente intensificar o uso dos recursos digitais nas aulas de educação infantil, modalidade creche, no pós- pandemia. No ano de 2020 ocorreu a pandemia de COVID-19, onde as escolas ficaram fechadas por 2 anos. E para a manutenção dos vínculos e aprendizagens, os professores lançaram-se em busca de formações e a implantação urgente de novas tecnologias digitais durante o ensino remoto. Então a fim de tornar as tecnologias digitais uma realidade no ensino presencial das creches do município do Rio de Janeiro, na prática dos professores. Seguiremos um percurso de formação continuada híbrida para colaborar com os envolvidos.

1° Proposta: síncrono pela plataforma Meet, onde será apresentado a todos os participantes a proposta de estudo e a sequência didática. https://meet.google.com/hjp-mgdq-mub?hl=pt-BR

Aula online, ficará gravada para acesso dos participantes da formação.(Meet / Teams)

Coleta de dados:

Atenção todos os participantes após a confirmação da inscrição na formação, receberão através de link um formulário para ser respondido previamente. A fim de colaborar na coleta de dados da pesquisa:

Link:https://forms.gle/YgYDMp2vYP23CXz16

2°Proposta: responder ao questionário: uso das tecnologias digitas- (Google forms)-

3°Proposta: Atividade colaborativa usando o Padlet: 15 minutos

4° Proposta: Vamos refletir baseado no trecho da frase de Moacir Gadotti.5 minutos

5°proposta: Vídeo A 5° competência na BNCC. 10 minutos.

6° Proposta: Slides BNCC no Canva.5 minutos.

7° Proposta: Debate: Papel das tecnologias na aula? 5 minutos.

8° Proposta: Venha rodar a na Roleta no jogo BNCC .10 minutos.

9° Proposta: Quizz : Fake News. Tempo: 10 minutos.

10° Metodologias ativas. Tempo: 5 minutos

11° Proposta: Assista ao curta. Tempo 4 minutos.

12° Proposta : Momento fixação do conteúdo. 5 minutos.

2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo

1° Proposta: Realizar um encontro pela plataforma Meet, onde será apresentado a proposta de formação continuada na modalidade online inicialmente para as professoras da creche Municipal Cantinho do céu. Pensei em iniciar a aplicação desse estudo no local onde tive a inquietação da minha pesquisa. Contudo deixarei essa sequência didática disponível para que outros educadores tenham acesso para aplicá-la.

Iniciaremos essa formação agradecendo a todos os professores inscritos, nesse modelo híbrido de capacitação. Esse nosso primeiro encontro será online. Começaremos entendo que a formação de professores é um momento de aprendizagens e de aprimoramento da sua própria prática. Sendo uma rica oportunidade de atualizar, inovar e refletir a respeito do seu fazer profissional.

Acesse o link para participar do nosso primeiro encontro síncrono pela plataforma Meet, onde será apresentado a todos os participantes a proposta de estudo e a sequência didática desse nosso **1°dia do encontro: Tempo: 5 minutos**

https://meet.google.com/hjp-mgdq-mub?hl=pt-BR

***Vamos aos nossos combinados!**

-Coleta de dados: Atenção todos os participantes após a confirmação da inscrição na formação, receberão através de link um formulário para ser respondido previamente. A fim de colaborar na coleta de dados para a pesquisa, acesse o link para responder ao forms.

Link:https://forms.gle/YgYDMp2vYP23CXz16

***Para início de escuta ...**

Vamos desvelar nossas histórias de vida e percurso profissional. A fim de nos valorizar e fortalecer.

O processo de escuta em nossa formação visa a colaborar em nossas construções ao longo desse processo que começa nesse dia. Entendemos que essa articulação traz mais possibilidades e colabora com uma prática mais significativa.

Logo em seguida iremos ouvir o relato do percurso profissional e formativo de quem for aplicar essa sequência didática. Com o intuito de sensibilizar aos presentes quanto aos significados das escolhas, os desafios presentes no percurso de formação e profissão das professoras. Tempo: 5minutos.

***Mural virtual do Padlet: Meu percurso profissional...**

Será disponibilizado como inspiração a história profissional da professora de Educação Infantil, Lucia Sandry, para colaborar nessa reflexão. Todos os presentes ajudaram na construção desse mural da formação, respondendo e tendo acesso ao padlet. Acesso através do Q Cod :



Tempo : 15 minutos.

Vamos conversar e pensar:

Quais NOVOS VOOS, você deseja alcançar na educação? Abrirei a participação daqueles que desejarem expor em 2 minutos ou colocar nos comentários da reunião. Tempo 2 minutos.

Tarefa de casa:

Cápsula do tempo:

Construir uma cápsula do tempo. Usando garrafa pet e papel. Escreva quais os novos voos você deseja alcançar em sua vida profissional. Será uma ótima experiência, abrir essa cápsula um tempo depois. Sugestão, daqui 6 meses ou 1 ano. Aqueles que desejarem podem enviar as fotos de suas cápsulas através do Watzap do grupo de formação.

2°Proposta: vamos ler o seguinte trecho de uma frase do educador Moacir Gadotti:"a educação é um lugar onde toda a nossa sociedade se interroga a respeito dela mesma – ela se debate e se busca".

Então responda com uma palavra o que você pensa a respeito desse trecho da frase de Moacir Gadotti apresentada acima?

*** Participe do quadro interativo do Jamboard!**

*Vamos acessar o link: https://abre.ai/fjfB

Tempo: 10 minutos.

Para realizar a nossa construção colaborativa acima, pelo Jamboard pense em uma palavra significativa para esse percurso de formação que lhe venha à mente após a leitura da frase de Moacir Gadotti.Tempo: 5 minutos.

Quer saber mais?

*Ao acessar o link você aprenderá pelo tutorial a fazer o seu Jambord: https://youtu.be/gnXUoUu0YMY

3°etapa: A QUINTA COMPETÊNCIA DA BNCC.

As tecnologias digitais de informação e comunicação fazem parte de nossa vida cotidiana, sendo utilizadas por nós em grande escala, principalmente em momentos como os que estamos vivendo, de distanciamento social. Esta competência relaciona-se com todas as áreas de conhecimento e seus componentes curriculares, uma vez que trata dos mecanismos de acesso ao conhecimento, bem como em sua produção, comunicação, expressão e disseminação.

A quinta competência da BNCC diz exatamente o seguinte: "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".

Quer saber mais?

Aqui você terá acesso, a Base nacional comum curricular da educação. Este conteúdo será disponibilizado antes da formação.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. 2017. Disponível em: < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2020.

Vídeo: A quinta competência acesse o link: https://youtu.be/ccHb1aKxsJI

Tempo :10 minutos

Tecnologias na Base Nacional Curricular: apresentação de slides: A competência 5: na cultura digital.

Acesso através do link : **https://abre.ai/fjyv**

Tempo: 5 minutos.

Quer saber mais?

Ao acessar o link, assista o tutorial de como usar o Canva.

https://www.youtube.com/watch?v=s78NnXD4TgU

***Vamos debater!**

Depois de ter ampliado os seus conhecimentos a respeito da BNCC. Vamos debater:

A sua fala é muito importante é através dela que podemos colaborar com o ressignificar da sua prática. Nessa proposta você poderá participar também através do chat da reunião.

-Hoje qual o papel das tecnologias em sua aula?

- Quais os principais empecilhos da utilização dos recursos digitais em sua prática?

Tempo: 10 minutos.

3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo	Para aprimorar o nosso conhecimento de forma lúdica, usamos o wordwall para dar suporte no processo de aprendizagem dos temas: *BNCC *Fake News ***Aplicativo wordwall**É uma plataforma projetada para criar atividades personalizadas, em modelo gamificado. Então nesse momento vamos conhecer um modelo de atividade gamificada para turmas da educação infantil. **Jogo da roleta BNCC através do aplicativo wordwall.** **Quer saber mais?** Neste jogo você irá testar os seus conhecimentos de uma maneira muito divertida. E a cada jogada, terá a oportunidade de conhecer mais um pouco a respeito da BNCC. Tempo:10 minutos Acesso pelo link: https://wordwall.net/resource/37702758 **Quizz Fake News: Tempo: 10 minutos** Neste Quiz vamos testar os nossos conhecimentos a respeito das Fake News. É importante saber que a Educação tem um papel importante no processo de interromper o ciclo de divulgação de notícias falsas. Sendo um assunto que precisa ser debatido com os nossos alunos. Acesse ao Quizz pelo link: https://wordwall.net/pt/resource/37972770 **Saiba mais:** **Aqui você terá acesso ao tutorial de uso do Wordwall:** **https://www.youtube.com/watch?v=YK74hsXWwJE**
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	Na trilha da nossa formação, vamos assistir esse curta. E observar o que alguns professores pensam a respeito das tecnologias e metodologias ativas. Acesse o link do curta: https://youtu.be/IJY-NIhdw_4 Diante desse curta podemos pensar a importância da formação continuada. Para que os educadores saibam utilizar os recursos com criatividade, dinamismo e sabedoria. A tecnologia pode apenas servir de aparato para a manutenção da mesma metodologia. No entanto a utilização da tecnologia deve servir para ampliar nossos horizontes e fornecer novas possibilidades de chegarmos até ao aluno. Tempo: 3:07 segundos. Vamos trocar ideias através da lousa interativa do Jamboard. Responderemos ao seguinte apontamento: O que você tem feito para o seu aluno aprenda de forma mais participativa, a partir de situações reais? Tempo: 5 minutos. **Acesso através do link:** https://jamboard.google.com/d/1gPTrhLMkcQKY8xnC_Ra-3oou2h1v4DoIknGwlw7vCco/edit?usp=sharing

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 próximos. **Tempo**

Participar do momento de fixação do conteúdo

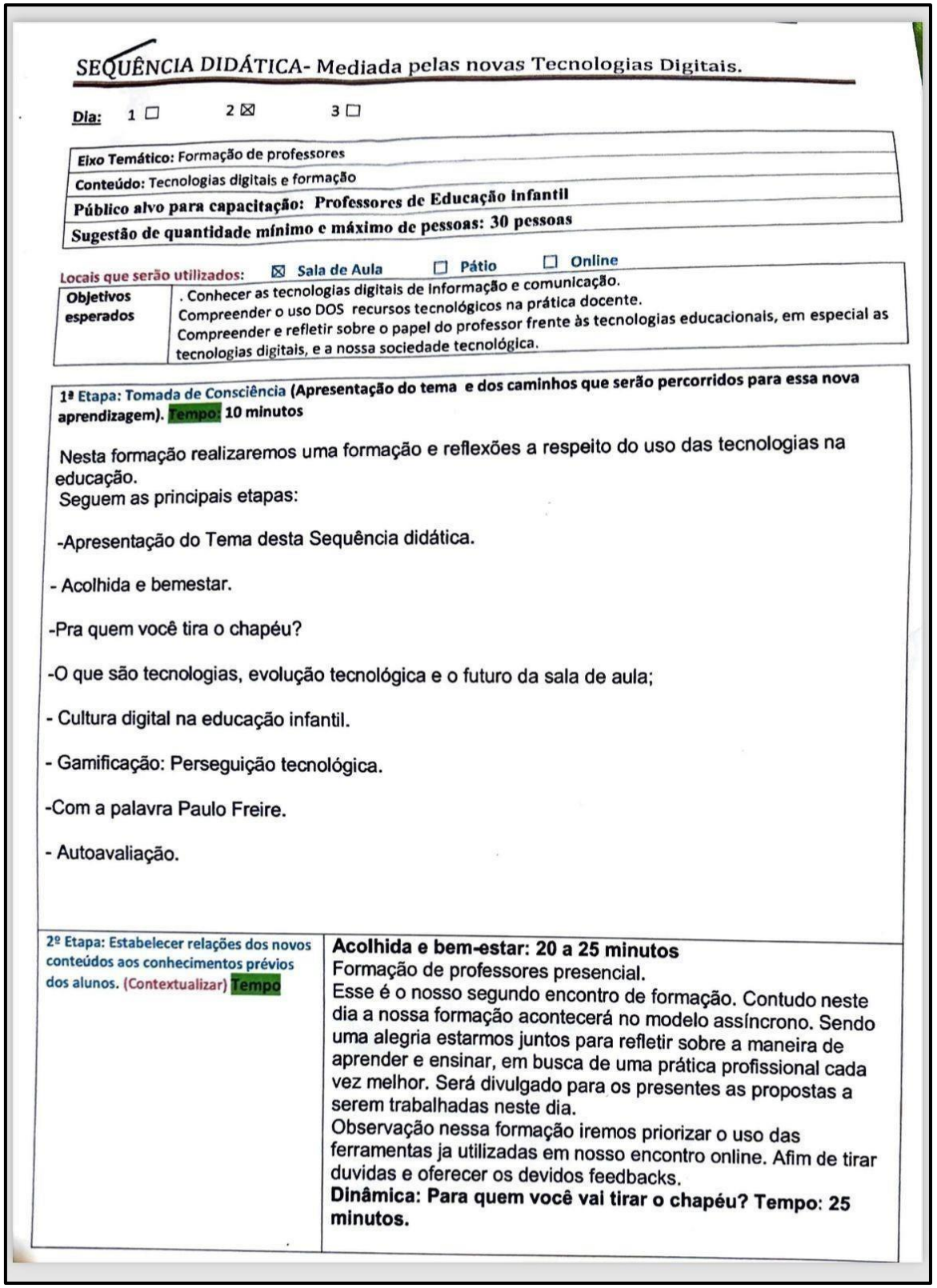
Agora vamos acessar o link ou Qcold para utilizar a lousa interativa digital do aplicativo MIRO. E nela vamos responder ao post-it (nota adesiva) – Ações envolvendo tecnologias. Pensando em tudo construímos nessa capacitação.

Vamos debater como estão essas nossas ações na prática junto aos alunos. Tempo: 5 minutos.



Recursos Digitais	Notebook Internet Aplicativos
Recursos Analógicos utilizados	Cadernos e folha A4
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

APÊNDICE 2- Sequência Didática 2° Dia



SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐

Eixo Temático: Formação de professores
Conteúdo: Tecnologias digitais e formação
Público alvo para capacitação: Professores de Educação Infantil
Sugestão de quantidade mínimo e máximo de pessoas: 30 pessoas

Locais que serão utilizados: ☒ Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Online

Objetivos esperados	. Conhecer as tecnologias digitais de informação e comunicação. Compreender o uso DOS recursos tecnológicos na prática docente. Compreender e refletir sobre o papel do professor frente às tecnologias educacionais, em especial as tecnologias digitais, e a nossa sociedade tecnológica.

1ª Etapa: Tomada de Consciência (Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). Tempo: 10 minutos

Nesta formação realizaremos uma formação e reflexões a respeito do uso das tecnologias na educação.
Seguem as principais etapas:

-Apresentação do Tema desta Sequência didática.

- Acolhida e bemestar.

-Pra quem você tira o chapéu?

-O que são tecnologias, evolução tecnológica e o futuro da sala de aula;

- Cultura digital na educação infantil.

- Gamificação: Perseguição tecnológica.

-Com a palavra Paulo Freire.

- Autoavaliação.

2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo	**Acolhida e bem-estar: 20 a 25 minutos** Formação de professores presencial. Esse é o nosso segundo encontro de formação. Contudo neste dia a nossa formação acontecerá no modelo assíncrono. Sendo uma alegria estarmos juntos para refletir sobre a maneira de aprender e ensinar, em busca de uma prática profissional cada vez melhor. Será divulgado para os presentes as propostas a serem trabalhadas neste dia. Observação nessa formação iremos priorizar o uso das ferramentas ja utilizadas em nosso encontro online. Afim de tirar duvidas e oferecer os devidos feedbacks. **Dinâmica: Para quem você vai tirar o chapéu? Tempo: 25 minutos.**

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Iniciaremos a nossa capacitação com uma dinâmica. Para contribuir com a autovalorização, tão fundamental para o desempenho de um bom trabalho. E para aproximar os educadores e melhorar a comunicação entre participantes.

Dinâmica para qual personalidade da educação, você vai tirar o chapéu?
1°passo: Todos os participantes estarão acomodados em seus lugares. E a cada rodada de apresentação, o professor irá deslocar-se até a mesa para participar.
2° passo: Em uma mesa estará disponibilizado 6 chapéus diferentes. E no interior de cada chapéu haverá um espelho. A cada rodada o participante deverá aproximar-se da mesa e escolher um chapéu.
E depois da escolha ele deverá dizer o porquê tirar o chapéu para aquela personalidade da educação. Sendo que será acordado previamente que os participantes não podem comunicar-se entre si nesse momento.
O dinamizador da dinâmica a todo tempo deverá fortalecer ao professor participante a falar de si de um modo que se deixe a entender que está falando de uma personalidade.
Ao final da dinâmica será explicado os reais objetivos: autoconhecimento e a autovalorização dos professores.

O que são tecnologias, evolução tecnológica e o futuro da sala de aula:

Vídeo: Tempo: 4:13 seg

Assistir ao vídeo : A evolução das tecnologias na educação.
Tempo 4:13 seg.
https://youtu.be/tcLLTsP3wIo

Vamos debater? Tempo : 10 minutos

O você tem feito diante da evolução das tecnologias?
Por que os alunos não são mais os mesmo?
Inquietação: Charge:
- Observem a charge e reflitam!



Fonte: https://www.google.com.br/

- Realizar previamente a leitura do artigo: O uso das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas do docente; Antônio Silva Galeano Júnior.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

	- Sintetizar e refletir em grupo de 3 pessoas, a respeito do aprendizado apresentado de forma previa. E disponibilizado a todos os participantes. Essa proposta de atividade será partilhada com os participantes antes desse encontro presencial. Então nesse dia será realizado uma apresentação feita previamente no Canva por cada grupo de 5 integrante. Esse aplicativo (Canva) já foi disponibilizado na SD do encontro online.Tempo:10 minutos por grupo. Ao final das apresentações cada grupo irá compartilhar com os presentes como foi essa experiência, dificuldades e avanços no uso da ferramenta. Tempo: 5 minutos.
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) **Tempo**	**Cultura digital na Educação Infantil.** **Vídeo:** https://www.youtube.com/watch?v=LUSnJU6KOX0 Esse conteúdo foi pensado para atender os participantes da capacitação que atuam na modalidade de ensino infantil. A fim de contribuir com o enriquecimento da prática junto as crianças. **TEMPO: 36:48min.** **GAMEFICAÇÃO:PERSEGUIÇÃO TECNOLOGICA** **Já pensou em participar de uma perseguição tecnológica? Nesta gamificação você terá oportunidade de se aventurar na busca dos recursos tecnológicos para salvar a educação. Venha logo!** Acesso: https://wordwall.net/pt/resource/38025726
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**	**- Mapa Mental – Canva Tempo: 10 minutos.** Agora que nos inpiramos coletivamente a buscar novas possibilidades pedagógica, condição para aprender criticamente, que conforme Paulo Freire, implicam ou exigem a presença de educadores e educandos criadores , instigadores e inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes (2014,p.26) Pensando nessa citação acima, participe do mapa mental no Canva: **Quais caminhos você deseja adotar em sua prática após essa formação?** **Acesso:**

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

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 próximos. Neste encerramento da nosso encontro queremos agradecer a presença de cada um dos presentes. É informar que o nosso terceiro e o último encontro será de forma remota. Responda ao formulário : https://forms.gle/1RcRHkRbe43maDHe7 TEMPO: 5 minutos.	
Recursos Digitais	Pdfs Artigos Vídeos Mapas mentais Aplicativos educacionais gratuitos
Recursos Analógicos utilizados	
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

APÊNDICE 3- Sequência Didática 3° Dia

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒

Eixo Temático: Formação de Professores

Conteúdo: formação de professores, tecnologias digitais

Turma/Segmento:

Locais que serão utilizados: ☒ Sala de Aula ☐ Pátio ☐ Online

Objetivos esperados
Compreender como articular as tecnologias digitais ao ensino.
Entender como expandir a experiência de aprendizagem, tornado o ensino dinâmico e interativo.

1ª Etapa: Tomada de Consciência (Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). Tempo: 10 Minutos

Vem, vamos embora, que esperar não é saber
Quem sabe faz a hora, não espera acontecer.

Nesse último dia da nossa formação quero agradecer a todos os participantes dessa jornada. Sabemos os desafios do professor dos dias atuais frente as tecnologias digitais para que possa desenvolver, junto a seus alunos um trabalho motivador eficiente e de acordo com a realidade atual. Peço a todos os presentes que continuem investindo na formação permanente em novas tecnologias digitais da educação. Pois o seu uso na prática diária como recurso é bem interessante. E desta forma ser utilizada como uma preciosa ferramenta á mais para se construir uma educação de qualidade e excelência.
Foi maravilhoso esses 3 dias de formação. Quero agradecer a todos vocês pela disponibilidade e empenho. Gratidão. Neste dia seguiremos a capacitação de forma online.

- Ferramenta Pinterest
-Luz, câmera e ação.
- Criando memes.
Participe dessa jogada: Quiz.
- Nossa trilha: Padlet.
- Por uma formação permanente.
- Permita-se: correr risco. (Menti)

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar)
Tempo

Com o intuito de valorizar as experiências prévias. Nessa proposta será desenvolvido um material a partir de uma realidade que já conheça. Acredito este material teria um valor para ele e que isso o estimula a desenvolvê-lo.
Ferramenta Pinterest:
Para iniciar será sondado se os participantes conhecem o aplicativo e suas finalidade pedagógica. Informar que é uma rede de compartilhamento gratuita em que é possível compartilhar, comentar e curtir itens de outros usuários, assim como inseri-los em suas próprias coleções ou murais (*boards*).
Vamos aproveitar essa ferramenta muito conhecida. Mas agora como estratégias de ensino. E explorá-la como uma maneira de gerar galerias de imagens a fim de que sejam utilizadas de uma forma pedagógica para as suas aulas.
E como ferramenta a ser usada pelos alunos. Permitindo que eles possam dar novos significados a um novo conhecimento que lhe é apresentado ou por ele descoberto. Será a maior satisfação da turma.

Propostas:
1- Pinterest : 20 minutos .
- Informar que o Pinterest possui um vasto banco de imagens, permitindo o acesso fácil e rápido. Pode ser acessado tanto no computador quanto no celular, o que traz praticidade. As imagens podem ser agrupadas em pastas e salvas na nuvem, não necessitando de cds ou pen-drives, o que é uma vantagem.

No Pinterest você pode pesquisar por um determinado tema, relacionado ao que o professor está desenvolvendo em sua prática.
-Em seguida categorizar os conteúdos encontrados.
-Criar as categorias para as suas imagens.
-Armazenar as imagens em pastas.
-Ao acessar esse Pin, através do link, você observará uma proposta realizada pela professora desta capacitação: https://pin.it/4gyEosm.
Saiba mais, através do tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=9K4_cw5yqVM

***Luz, câmera e ação:**
Que tal tirar umas fotos ou fazer um vídeo curto?
Preferencialmente em área externa. Mas atenção a esse momento de exploração do entorno.
Reúna esse seu acervo e faça a categorização. Já aprendemos no aplicativo.
Crie uma pasta com um nome bem criativo para essa sua produção autoral no aplicativo.
*Outras possibilidades no aplicativo:
- Baixar livros: **https://pin.it/vxi07qq**
- Reunir referências para organização de sua sala.
- Gerenciar projetos da turma.
- Criar uma coleção literária.

2- Aplicativo Gerar memes: 15minutos
Já pensou em trabalhar com conceito de imagem, vídeos, gifs ou relacionados ao humor, que se espalha via internet?
Pensando nessa possibilidade, nessa tarefa iremos criar um Meme personalizado com aquela imagem selecionada em nossa galeria.
É bem simples! Acesse o aplicativo pelo link:
https://www.gerarmemes.com.br/
Escolha em sua galeria uma imagem para fazer o meme.
Em seguida pense em uma frase, legal.
Digite o texto superior, depois o inferior.
E em Gerar meme.
Você poderá selecionar fotos do Pinterest.
Veja o meme que fiz abaixo:
Acesse o link: **www.gerarmemes.com.br/meme/1589257-olha-eu-chegando-na-escola-depois-da-forma**

3ª Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) **Tempo**

Participe dessa jogada:
É importante que o professor traga novas possibilidades para o seu planejamento, utilizando recursos diversificados, ludicidade e as tecnologias. Pensando nisso venha participar desse Quiz. É uma ótima oportunidade de testar seus conhecimentos a respeito dessa temática.

Quiz:
Aplicativo utilizado: Quizizz
https://quizizz.com/

Saiba mais no tutorial:
https://www.youtube.com/watch?v=WVMi5esFkF4

***Venha ser um vencedor, em nossa jogada: Tempo : 20 minutos.**

Acesse o link e responda ao Quiz:
https://quizizz.com/admin/quiz/636436653de38300218d5f7b?source=quiz_share

4ª 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**

Participe da Nossa trilha... Tempo: 25 minutos.
Pensando em nosso percurso até aqui. Vamos descrever a nossa trilha nesse encerramento da formação. Sabemos que muitos foram os desafios, inquietações e aprendizagens. Pensando nessa nossa trilha, faça o seu registro.

Padlet

https://padlet.com/luciapedro/ehyk1to91dwgvqzx

Saiba mais:
Tutorial-Padlet_2021.pdf (ufscar.br)

Por uma formação permanente:

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒

Eixo Temático: Formação de professores

Conteúdo: tecnologias e novas tecnologias

Turma/Segmento:

Locais que serão utilizados: ☒ **Sala de Aula** ☐ **Pátio** ☐ **Online**

Objetivos esperados Estabelecer relações entre os novos conteúdos e o conhecimento prévio dos professores.
Refletir sobre a aplicação prática das ferramentas no contexto da Educação Infantil.

1ª Etapa: Tomada de Consciência (Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). Tempo:
Tempo: 4 horas

1º Momento: Apresentação da Agenda do Dia (10 minutos)

- Boas-vindas aos professores e introdução ao quarto encontro.
- Roda de conversas- como foi a capacitação do dia anterior
- Apresentação da agenda do dia e dos principais tópicos a serem abordados.
- Contextualização sobre a importância da integração de novas tecnologias no planejamento.

Propostas :

1º proposta : Apresentação da Agenda do Dia (10 minutos).
2° proposta: **: Explorando Ferramentas Digitais (40 minutos).**
3° proposta: **Reflexão sobre Aplicação Prática (30 minutos).**
4° proposta: **Avaliação e Uso de Ferramentas (60 minutos)**
5º proposta: Encerramento e avaliação (20 minutos)

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo

Explorando Ferramentas Digitais (40 minutos)

- Discussão em grupo: Como planejar atividades eficazes utilizando ferramentas digitais?
- Apresentação e demonstração dos resultados sinalizados pelo grupo, através do mapa mental do Canva. Nessa proposta o grupo além de aplicar o conhecimento. Irá demostrar sua criatividade.
- Exibição de vídeos com exemplos de atividades planejadas com o uso da ferramenta – Canva e jambord
- https://www.youtube.com/watch?v=59XDJd8a0Ag
- https://youtu.be/wZLLlNIU6JE
-
- Atividade prática: Criação de um quadro colaborativo usando o Jamboard para compartilhar ideias, de uso de novas tecnologias digitais no planejamento da educação infantil.

3ª Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo

- **Tempo 30 minutos**.
- Discussão em grupo sobre a aplicação das ferramentas digitais no contexto da Educação Infantil.
- Como essas ferramentas digitais podem enriquecer as atividades e engajar as crianças?
- Assista ao vídeo- Metodologias ativas turbinando as aprendizagens em aula : https://youtu.be/JgD_G0_5EYE
- Compartilhamento de experiências e insights dos participantes, em relação ao tema, através do aplicativo Miro.

4ª 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

- **Tempo: 60 minutos**.
- Discussão em grupo: Como as ferramentas digitais podem ser usadas para avaliar o progresso das crianças?
- Apresentação da plataforma Quizizz para criação de quizzes interativos.
- Tutorial sobre como criar um quiz no Quizizz e incorporar elementos interativos. https://youtu.be/TnF7qEYWdq8
- Atividade prática: Os participantes criarão um quiz relacionado a um tema da Educação Infantil que está sendo trabalhado na sua pratica com as crianças. Nessa atividade pode ser utilizado um dos aplicativos apresentados nesses dias da capacitação.
- Muita criatividade nessa hora!

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 próximos. **Tempo 20 minutos.**

- Apresentação dos quizzes criados pelos professores.
- Discussão em grupo sobre a experiência de criar e usar a ferramenta Quizizz.
- Reflexão final sobre a importância da integração de tecnologias no planejamento educacional.
- Coleta de feedback dos participantes sobre a formação.
- Incentivo à continuação da exploração das ferramentas digitais no planejamento das atividades.
- Disponibilização do caderno digital com tutoriais e guias para os participantes.

Observações:

Recursos Digitais	• Projetor ou tela grande • Computadores ou dispositivos móveis com acesso à Internet
Recursos Analógicos utilizados	• Quadro branco e marcadores • Materiais impressos com roteiro da sequência didática e tutoriais
Atividades para o Caderno Digital se houver.	

Observações:

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 □ 2 □ 3 □ 4 ⊠

Eixo Temático: Formação de professores

Conteúdo: tecnologias e novas tecnologias

Turma/Segmento:

Locais que serão utilizados: ⊠ **Sala de Aula** □ **Pátio** □ **Online**

Objetivos esperados Estabelecer relações entre os novos conteúdos e o conhecimento prévio dos professores.
Refletir sobre a aplicação prática das ferramentas no contexto da Educação Infantil.

1ª Etapa: Tomada de Consciência **(Apresentação do tema e dos caminhos que serão percorridos para essa nova aprendizagem). Tempo:**
Tempo: 4 horas

1° Momento: Apresentação da Agenda do Dia (10 minutos)

- Boas-vindas aos professores e introdução ao quarto encontro.
- Roda de conversas- como foi a capacitação do dia anterior
- Apresentação da agenda do dia e dos principais tópicos a serem abordados.
- Contextualização sobre a importância da integração de novas tecnologias no planejamento.

Propostas :

1° proposta : Apresentação da Agenda do Dia (10 minutos).
2° proposta: **: Explorando Ferramentas Digitais (40 minutos).**
3° proposta: **Reflexão sobre Aplicação Prática (30 minutos).**
4° proposta: **Avaliação e Uso de Ferramentas (60 minutos)**
5° proposta: Encerramento e avaliação (20 minutos)

2° Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) **Tempo**

Explorando Ferramentas Digitais (40 minutos)

- Discussão em grupo: Como planejar atividades eficazes utilizando ferramentas digitais?
- Apresentação e demonstração dos resultados sinalizados pelo grupo, através do mapa mental do Canva. Nessa proposta o grupo além de aplicar o conhecimento. Irá demostrar sua criatividade.
- Exibição de vídeos com exemplos de atividades planejadas com o uso da ferramenta – Canva e jambord
- https://www.youtube.com/watch?v=59XDJd8a0Ag
- https://youtu.be/wZLLINIU6JE
-
- Atividade prática: Criação de um quadro colaborativo usando o Jamboard para compartilhar ideias, de uso de novas tecnologias digitais no planejamento da educação infantil.

3° Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) **Tempo**

- **Tempo 30 minutos**.
- Discussão em grupo sobre a aplicação das ferramentas digitais no contexto da Educação Infantil.
- Como essas ferramentas digitais podem enriquecer as atividades e engajar as crianças?
- Assista ao vídeo- Metodologias ativas turbinando as aprendizagens em aula : https://youtu.be/JgD_G0_5EYE
- Compartilhamento de experiências e insights dos participantes, em relação ao tema, através do aplicativo Miro.

4° Etapa: Desenvolver atividades

- **Tempo: 60 minutos**.

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**

- Discussão em grupo: Como as ferramentas digitais podem ser usadas para avaliar o progresso das crianças?
- Apresentação da plataforma Quizizz para criação de quizzes interativos.
- Tutorial sobre como criar um quiz no Quizizz e incorporar elementos interativos. https://youtu.be/TnF7qEYWdq8

- Atividade prática: Os participantes criarão um quiz relacionado a um tema da Educação Infantil que está sendo trabalhado na sua pratica com as crianças. Nessa atividade pode ser utilizado um dos aplicativos apresentados nesses dias da capacitação.
- Muita criatividade nessa hora!

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 próximos. **Tempo 20 minutos.**

- Apresentação dos quizzes criados pelos professores.
- Discussão em grupo sobre a experiência de criar e usar a ferramenta Quizizz.
- Reflexão final sobre a importância da integração de tecnologias no planejamento educacional.
- Coleta de feedback dos participantes sobre a formação.
- Incentivo à continuação da exploração das ferramentas digitais no planejamento das atividades.
- Disponibilização do caderno digital com tutoriais e guias para os participantes.

Observações:

Recursos Digitais

- Projetor ou tela grande
- Computadores ou dispositivos móveis com acesso à Internet

Recursos Analógicos utilizados

- Quadro branco e marcadores
- Materiais impressos com roteiro da sequência didática e tutoriais

Atividades para o Caderno Digital se houver.

Observações:

ANEXO A – Carta de Anuência

PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Educação Subsecretaria de Ensino

7. CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos que esta Instituição concorda em participar do Projeto de Pesquisa Acadêmica de Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro, mestranda do Mestrado Profissional em Novas Tecnolog;as Dipitais na Educação do Centro Universitário Carioca - Ulicarioca (instituição proponente) denominado "DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CRECHE EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA EDUCAÇÃ"., processo nº SME-PRO-2023/17071.

Declaramos ainda, conhecer e cumprir as Resoluções Eticas Brasileiras, em especial as Resoluções CNS/MS nº 46C2012 e 510/2016.

A autorização para a realização da Pesquisa está condicionada à aprovação final da proposta pelo Gomitê de Etica em Pesquisa, responsável por sua avaliação e, também, de Equipe Avaliadora da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura da C dade do Rio deJaneiro.

Rio de Janeiro, 16 de maio de 2023.

Thamires Oliveira Pereira

THAMIRES OLIVEIRA PEREIRA

Assistente - EISUBE
Matrícula: 335.913-0Rua Afonso Cavalcanti, n º 455 — saia 412 — Bl. ' — CASS Cidade Nova — Rio de Janeiro — RJ
2021 1-1 IO

ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM, VIDEO E VOZ



Centro Universitário Carioca

Núcleo de Computação Aplicada – NUCAP

Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na

Educação - MPNTDE

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM, VÍDEO e VOZ.

Eu_____,

_____(nacionalidade), nascido(a) em_____, autorizo a utilização da minha imagem, vídeo e voz depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso da voz, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizo, através do presente termo, os pesquisadores Prof. Sheila da Silva Ferreira Arantes e Prof. Dra. Ana Paula Legey de Siqueira e a Professora Especialista Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro do projeto de pesquisa intitulado " *Desafios e possibilidades na formação do profissional de creche em novas tecnologias digitais da educação*", a realizarem as gravações de voz, imagens e vídeos, que se façam necessárias, sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização dessas gravações de imagens, vídeos e voz para fins científicos e de estudos (livros impressos e digitais, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa acima especificados.

_____,_____de_____de 2023.

NOME DO PARTICIPANTE: _____

DATA:____/____/____.

NOME DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues

ASSINTAURA DA PESQUISADORA: Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues

DATA:____/____/____.

ANEXO C – Aprovação concedida pela SME

PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Educação Subsecretaria de Ensino

8. CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos que esta Instituição concorda em participar do Projeto de Pesquisa Acadêmica de Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro, mestranda do Mestrado Profissional em Novas Tecnolog;as Dipitais na Educação do Centro Universitário Carioca - Ulicarioca (instituição proponente) denominado "DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CRECHE EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA EDUCAÇÃ"., processo nº SME-PRO-2023/17071.

Declaramos ainda, conhecer e cumprir as Resoluções Eticas Brasileiras, em especial as Resoluções CNS/MS nº 46C2012 e 510/2016.

A autorização para a realização da Pesquisa está condicionada à aprovação final da proposta pelo Gomitê de Etica em Pesquisa, responsável por sua avaliação e, também, de Equipe Avaliadora da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura da C dade do Rio deJaneiro.COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Venho por meio desta carta informar que as pendências relacionadas à folha de rosto foram devidamente corrigidas e assinadas pelo Centro Universitário Unicarioca. Além disso, gostaria de comunicar que foram realizadas as modificações necessárias nos documentos de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)/ Termo de autorização de uso de imagem, vídeo e voz, bem como no projeto de pesquisa, onde foram adicionados o local da pesquisa - Creche Municipal Cantinho do Céu - e o tempo estimado para a realização do estudo. Também informo que as atividades de pesquisa terão uma carga horária total de 20 horas. Em conformidade com a Lei n° 13.709/2018, os números de CPF dos participantes da pesquisa foram excluídos visando a proteção de seus dados pessoais. Agradeço a atenção ética e as

considerações feitas por este Comitê durante o processo de revisão. Estou disponível para esclarecer quaisquer dúvidas ou fornecer informações adicionais que possam ser necessárias.

Atenciosamente,

Lucia Sandry de Oliveira Rodrigues Pedro

Rio de Janeiro, 16 de maio de 2023.



THAMIRES OLIVEIRA PEREIRA

Assistente - EISUBE
Matrícula: 335.913-0

Rua Afonso Cavalcanti, n 0 455 — saia 412 — Bl. ' — CASS Cidade Nova — Rio de Janeiro — RJ 2021 1-1 IO
Telefone: (21) 2976-2296 e-mail: convenios.pesquisas@rioeduca.net

ANEXO D– Parecer do Conselho de Ética e Pesquisa

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DE CRECHE EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA EDUCAÇÃO. **Pesquisador:** LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES PEDRO **Área Temática:**

Versão: 2

CAAE: 70304523.2.0000.5279

Instituição Proponente:ASSOCIACAO CARIOCA DE ENSINO SUPERIOR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.209.660

Apresentação do Projeto:

Em resposta às pendências exigidas no Parecer Consubstanciado deste Comitê nº 6.131.010, a pesquisadora apresentou esta versão. As informações contidas nos campos Apresentação do Projeto,

Objetivo da Pesquisa e Avaliação dos Riscos e Benefícios foram retiradas do arquivo (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_ 2143760.pdf, de 11/07/2023).

Resumo:

Esse projeto de pesquisa tem como tema: Desafios e possibilidades na formação do profissional de creche em novas tecnologias digitais da educação. Surgiu da necessidade de compreender as barreiras e oportunidades para o uso dessas tecnologias nesse ambiente educacional, objetiva compreender como a formação continuada pode ajuda-los a maximizar o uso dessas novas tecnologias para enriquecer o processo de aprendizagem das crianças nos diversos aspectos do desenvolvimento. A pesquisa se baseará na epistemologia qualitativa. Dessa forma, será importante estudos referentes a formação continuada em tecnologias digitais, afim de entender os desafios e possibilidades que se apresentam aos profissionais que atuam nas creches na era digital, bem como analisar as práticas pedagógicas que esses profissionais desenvolvem no contexto das tecnologias digitais. Percebo que a pesquisas em tecnologias digitais vão ao encontro de muitas perguntas em busca de respostas. Para aspiração dos profissionais de educação que descortinam os saberes, buscando elucidar e desenvolver habilidades relevantes para o uso das tecnologias digitais. E assim atuarem na oferta de experiências de qualidade que vão além da obviedade.

Metodologia Proposta:

Com o intuito de atingir os objetivos propostos para este estudo, desafios e possibilidades da formação do profissional de creche em novas tecnologias digitais da educação, foi preciso definir o desenho dessa pesquisa, para tal após definição do problema. Foi realizado levamento bibliográfico em artigos que possuem a abordagem teórica sobre a formação do profissional de creche e a importância das novas tecnologias digitais para a educação infantil. Para as etapas da pesquisa foram definidos os seguintes passos: A Metodologia da Pesquisa considera duas fases: Preliminar de dados e Estudo de Campo, com aplicação de capacitação pedagógica em unidade escolar da Rede de ensino Municipal, na modalidade presencial para grupo de profissionais de educação infantil. Fase 1 – Preliminar de dados A Fase 1 da pesquisa é a PRELIMINAR DE DADOS, onde será realizado estudos teóricos a respeito dos desafios e possibilidades da Formação de professores de Educação Infantil, creche em novas tecnologias digitais da educação. Nesta PRELIMINAR DE DADOS será consultado junto a 2° CRE coordenadoria de Regional de Educação, uma autorização, para realizar a pesquisa da dissertação do Mestrado profissional em Novas Tecnologias digitais da Educação da Unicarioca. Em uma unidade escolar- Creche da Rede Municipal de ensino do Rio de Janeiro. Onde a pesquisadora atua como docente há 6 anos, junto a turmas de Educação Infantil. Depois dessa autorização concedida, será realizado o convite para os professores e explicado todo o andamento da pesquisa. E em seguida será apresentado os termos para serem devidamente preenchidos, assinados e recolhidos pessoalmente pela pesquisadora. Os participantes dessa pesquisa estarão cientes que seus dados, serão usados na pesquisa e ficarão em sigilo. E no final de 5 anos serão desativados de bases de dados da pesquisadora. FASE 2 _ Estudo de Campo: Após esta primeira fase iniciar-se-á a Fase 2 de estudo de campo, com as seguintes etapas: Etapa 1 – Planejamento de distribuição do aporte teórico norteador da sequência didática para os participantes da pesquisa. E esse material será discutido com todos os participantes no início dos encontros presenciais. A fim de perceber os conhecimentos prévios dos docentes em relação a temática. Tal momento será importante para esse estudo. Etapa 2 – Aplicação da Sequência didática ocorrerá de forma presencial em 3 dias de 18 até 20 de abril de 2023. No horário de14:30 até 16;00 horas. A unidade escolar da onde será desenvolvida a pesquisa é a Creche Municipal Cantinho Do Céu, localizada na Rua Tenente Marquês de Souza- Morro do Cruz 259- Tijuca- Andaraí, Rio de janeiro- Cep, 20550-00).A sequência didática mediada pelas novas tecnologias digitais, será planejada na disciplina do Mestrado – Prática pedagógica para orientação da aprendizagem. Essa Sequência será elaborada de acordo com o framework de Arantes (2022). Sendo um conjunto de atividades interligadas, que possuem um objetivo comum e que serão pensadas e organizadas de forma a contemplar a diversidade de saberes e habilidades. A sequência didática estará organizada em etapas de acordo com o framework, o que permitirá uma aprendizagem significativa e desenvolvimento de habilidades e competências. Etapa 3 Análise dos dados coletados na pesquisa e conclusões desse estudo. Nesta etapa será realizada a análise dos dados obtidos na capacitação e questionário (apêndice). Cabe ressaltar que todo o percurso dessa pesquisa irá priorizar o respeito a propriedade intelectual, privacidade e a confidencialidade, e atribuir o devido crédito por quaisquer contribuições de outros pesquisadores. Pois o seu objetivo é o avanço da ciência e compartilhamento dos seus conhecimentos dentro da comunidade.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Desenvolver uma proposta de ensino aprendizagem usando sequência didática mediada pelas novas tecnologias digitais. E também um Ebook digital (Cultura digital para: inspirar, aprender ensinar professores de educação infantil. Para contribuir de forma significativa para a formação de profissionais de educação infantil em novas tecnologias digitais da educação.

Objetivo Secundário:

• Identificar o problema da pesquisa de dissertação de mestrado.

• Realizar a pesquisa de artigos científicos a respeito dessa temática

• Será elaborada uma Sequência didática e um produto para o problema identificado na pesquisa.

• Realizar uma capacitação para os profissionais de educação infantil, modalidade creche.

• Avaliar a capacitação e material didático.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

De acordo com a resolução CNS 466/12, inciso V, que afirma que "Toda pesquisa com animais humanos envolve riscos de diversos tipos e graus. Quanto maior e mais evidente o risco mais atenção deve ser dada à minimização do risco e à proteção que o sistema CEP / CONEP proporciona aos participantes. Assim haverá todo o cuidado analisada as possibilidades de danos imediatos ou posteriores, no plano individual ou coletivo. Deste modo, a análise de risco será um componente imprescindível ao longo dessa pesquisa. E assim considerando em cada caso específico a integridade dos participantes. A partir disso, é indiscutível qualquer perigo e probabilidade de ocorrência de um evento indesejável. E desconforto decorrente do envolvimento de qualquer pessoa no projeto de pesquisa. No que se considera, dano físico, social, moral, cultural, mental ou intelectual ao participante. Portanto, o risco pode ser físico (dor, lesão, malestar, mal-estar, etc.), psicológico (estresse, culpa, amargura, perda de si mesmo). -estima memórias dolorosos, etc.), social (discriminação, conflito, apego emocional, etc.), econômico (custos financeiros, desemprego, inelegibilidade para o serviço público, etc.), e assim por diante. E a fim de reduzir essa magnitude o participante da pesquisa ficará a vontade para deixar de participar, sem qualquer dano. **Benefícios:** Ao contrário dos benefícios financeiros, essa pesquisa tem relevância em relação ao retorno social, acesso aos procedimentos, produtos e a pesquisa. E em relação a esperança de acrescentar ao trabalho realizado nas creches do Rio de janeiro as tantas inquietações e reflexões expostas na pesquisa. **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:** e projeto de pesquisa com vistas à obtenção de título de mestre, do curso de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário Carioca. A pesquisa será realizada em uma unidade escolar - Creche Municipal Cantinho do Céu, da Rede Municipal de ensino do Rio de Janeiro, da 2ª CRE coordenadoria de Regional de Educação. **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:** Foram apresentados, satisfatoriamente, os Termos obrigatórios, conforme solicitados. **Recomendações:** Sem recomendações. **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:** Após apreciação ética, este Comitê identificou as seguintes pendências a serem cumpridas: Apresentar o documento Folha de Rosto devidamente assinado e carimbado pela Instituição Proponente, nó caso o Centro Universitário Carioca; **SITUAÇÃO**: Pendência atendida, conforme arquivo anexado nesta plataforma: RESPOSTA.docx, de 10/07/23.

1. Descrever, no projeto detalhado e no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o local e o tempo queserão disponibilizados para as atividades da pesquisa;

SITUAÇÃO: Pendência atendida, conforme arquivo anexado nesta plataforma: RESPOSTA.docx, de 10/07/23.

2. Justificar a inclusão dos campos para o preenchimento de dados pessoais, tais como CPF e Identidade do participante da pesquisa, no Termo de Autorização de uso de imagem, vídeo e voz, e no Termo de Consentimento

Livre e Esclarecido, tendo em vista a proteção de dados pessoais, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018.

SITUAÇÃO: Pendência atendida, conforme arquivo anexado nesta plataforma: RESPOSTA.docx, de 10/07/23.

Com isso, o presente projeto de pesquisa contemplou os requisitos éticos, encontra-se aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Sr.(a) Pesquisador(a),

Atentamos que o pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). Qualquer necessidade de modificação no curso do projeto deverá ser submetida à apreciação do CEP/SMS-RJ como emenda. Deve-se aguardar o parecer favorável do CEP/SMS-RJ antes de efetuar a modificação. Atentar para a necessidade de atualização do cronograma da pesquisa.

Caso ocorra alguma alteração no financiamento do projeto ora apresentado (alteração de patrocinador, modificação no orçamento ou copatrocínio), o pesquisador tem a responsabilidade de submeter uma emenda ao CEP/SMS-RJ solicitando as alterações necessárias. A nova Folha de Rosto a ser gerada deverá ser assinada nos campos pertinentes e anexada novamente na Plataforma Brasil para análise deste CEP/SMS-RJ.

O CEP/SMS-RJ deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas a este CEP/SMS-RJ, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativa. Acrescentamos que o participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (item IV.3 .d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12) e deve receber uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (item IV.5.d., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).Ressaltamos que o pesquisador responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).Caso haja interrupção do projeto ou não publicaçãodos resultados, solicitamos justificar fundamentalmente ao CEP/SMS-RJ.Quando se tratar de pesquisas com sereshumanos em instituições integrantes do Sistema Único de Saúde (SUS), os procedimentos não deverão interferir na rotina dos serviços de assistência à saúde, a não ser quando a finalidade do estudo o justificar, e for expressamente autorizado pelo dirigente da instituição. As pesquisas realizadas em instituições integrantes devematender aos preceitos éticos e de responsabilidade do serviço público e de interesse social, não devendo ser confundidas com as atividades de atenção à saúde. Este parecer possui validade de 12 meses a contar da data de sua aprovação. **Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem		Situação
ações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2143760.pdf	11/07/2023 17:51:57		Aceito
Outros	folhapendencia.pdf	11/07/2023 17:50:32	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	10/07/2023 21:48:21	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Outros	RESPOSTA.docx	10/07/2023 21:47:13	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEMODIFICADO.doc	10/07/2023 21:46:25	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES PEDRO	Aceito

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	IMAGEM.docx	10/07/2023 21:41:01	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES PEDRO	Aceito
Orçamento	CUSTOS.doc	20/05/2023 06:42:32	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CARTA.pdf	20/05/2023 06:33:07	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA.pdf	20/05/2023 06:25:10	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	18/05/2023 22:52:03	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Outros	QUESTIONARIO.docx	18/05/2023 22:48:04	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Outros	ANUENCIA.pdf	18/05/2023 22:47:36	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	18/05/2023 22:45:45	LUCIA SANDRY DE OLIVEIRA RODRIGUES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 31 de Julho de 2023

Assinado por:
Salesia Felipe de Oliveira
(Coordenador(a))