CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA – UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Ana Angélica Lourenço de Almeida

FORMAÇÃO PARA EQUIPE GESTORA DA FUNDAÇÃO DE APOIO A ESCOLA TÉCNICA (FAETEC) COM E PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: UM ESTUDO DE CASO

Rio de Janeiro – RJ
2025

Ana Angélica Lourenço de Almeida

Formação para equipe gestora da Fundação de Apoio a Escola Técnica (FAETEC) com e para o uso das tecnologias digitais: um estudo de caso

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. Dra. Adriana da Silva Lisboa Tomaz
Profa. Ma. Sheila Ferreira da Silva Arantes

Rio de Janeiro – RJ
2025

ANA ANGÉLICA LOURENÇO DE ALMEIDA

Formação para equipe gestora da Fundação de Apoio a Escola Técnica (FAETEC) com e para o uso das tecnologias digitais: um estudo de caso

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

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

Examinado por:

gov.br Documento assinado digitalmente
ADRIANA DA SILVA LISBOA TOMAZ
Data: 07/02/2025 15:26:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Adriana da Silva Lisboa Tomaz, D. Sc.(UniCarioca)

Presidente da Comissão Examinadora

Profa. Ana Paula Legey de Siqueira, D. Sc. (UniCarioca)

Profa. Keite Silva de Melo, D. Sc. (ISERJ e SME)

Rio de Janeiro

2025

A447f Almeida, Ana Angélica Lourenço de
Formação para equipe gestora da Fundação de Apoio a Escola Técnica (FAETEC) com e para o uso das tecnologias digitais: um estudo de caso / Ana Angélica Lourenço de Almeida; orientadoras: Adriana da Silva Lisboa Tomaz e Sheila Ferreira da Silva Arantes. - Rio de Janeiro, 2025.
219 f.

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

1. Equipe gestora - Formação . 2. Fundação de Apoio a Escola Técnica (FAETEC) . 3. Tecnologias digitais. I. Tomaz, Adriana da Silva Lisboa, prof orient. II. Arantes, Sheila Ferreira da Silva, prof. orient. III. Título.

CDD 371.344

Dedico este trabalho a minha família, meu marido Charles e a minha filha, Dra. Ravinne, com todo orgulho e amor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois tudo o que tenho com certeza é com sua ajuda e vontade, permitiu que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante a realização desta pesquisa.

Agradeço aos meus pais, Serafim e Clotilde (in memoriam) que desde a infância nunca mediram esforços para me tornarem quem sou. Agradeço ao meu marido e a minha filha durante esta caminhada.

Ao corpo docente da UniCarioca por contribuírem significativamente para o meu crescimento profissional. As minhas orientadoras Adriana Tomaz e Sheila Arantes por ter desempenhado a função com amor, dedicação e amizade e pelos apontamentos imprescindíveis para esta pesquisa.

Aos profissionais da Diretoria de Formação Inicial e continuada/DIF, por todo o apoio e ajuda, pela equipe gestora das Unidades da FAETEC, por permitirem ser objeto de estudo da minha pesquisa e contribuírem para que este trabalho se realizasse.

Aos meus colegas da turma 14B, com quem convivi intensamente, alguns momentos em forma remota, pelo companheirismo e pela troca de experiências que me permitiram crescer não só como pessoa, mas também como mestranda. Em especial, ao Marcelo Rocha pela parceria e reflexões nas nossas idas e vindas da faculdade.

Por fim, a todos que participaram direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu aprendizado e não me deixando esmorecer diante de obstáculos.

RESUMO

Esta dissertação objetiva apresentar uma pesquisa de mestrado profissional de caráter qualitativo, nos campos da Educação e da Tecnologia a partir de um olhar da prática de gestão e da identificação do problema de pesquisa, que é a falta de uso das tecnologias digitais nos cursos de formação inicial e continuada para a Equipe Gestora da Fundação de Apoio a Escola técnica, da Diretoria de Formação Inicial e Continuada do Estado do Rio de Janeiro, (FAETEC/DIF) com foco na informação e comunicação para a guarda de documentos pedagógicos e administrativos, e de como melhorar o fluxo das informações. Sendo assim, por meio de uma formação continuada para gestores a partir da construção de uma sequência didática, objetivou-se que essa equipe gestora adquirisse as habilidades e as competências necessárias para integrar de forma eficaz e estratégica os artefatos tecnológicos e plataformas digitais nos processos administrativos e pedagógicos. A metodologia utilizada foi um estudo de caso, com a construção de uma formação continuada para vinte e quatro gestores, por meio de uma sequência didática com o uso de aplicativos e plataformas tais como: *Canva, Gamma, Wordwall, Mentimeter, Padlet, do Google* e seus produtos como: *Google Drive, Google Classroom, Google G-mail, Google Forms* e *Google Documentos*. A avaliação da formação foi realizada através de perguntas feitas por meio de questionários on-line e entrevistas semiestruturadas, com questões abertas e fechadas. Após os dados coletados e analisados revelou-se a importância da promoção de formação continuada com recursos tecnológicos digitais para a equipe gestora da presente instituição e o desejo de participação dos membros da equipe. O papel do gestor é fundamental para que as instituições acompanhem as transformações educacionais e incorporem as tecnologias digitais de forma a facilitar o processo e a guarda de seus documentos.

Palavras-chave: Educação; formação continuada; tecnologia digital; equipe gestora.

ABSTRACT

The aim of this dissertation is to present a qualitative professional master's research project in the fields of Education and Technology, based on a look at management practice and the identification of the research problem, which is the lack of use of digital technologies in initial and continuing training courses for the Management Team of the Technical School Support Foundation of the Rio de Janeiro State Initial and Continuing Training Directorate (FAETEC/DIF), with a focus on information and communication for the storage of pedagogical and administrative documents, and how to improve the flow of information. The aim was for the management team to acquire the skills and competencies needed to effectively and strategically integrate technological artifacts and digital platforms into administrative and pedagogical processes. The methodology used was a case study, with the construction of an ongoing training course for twenty-four managers, through a didactic sequence using applications and platforms such as: Canva, Gamma, Wordwall, Mentimeter, Padlet, Google and its products such as: Google Drive, Google Classroom, Google G-mail, Google Forms and Google Documents. The training was evaluated using online questionnaires and semi-structured interviews with open and closed questions. The data collected and analyzed revealed the importance of promoting continuing training with digital technological resources for the management team of this institution and the desire of team members to participate. The role of the manager is fundamental if institutions are to keep up with educational changes and incorporate digital technologies in order to facilitate the process and the storage of their documents.

Keywords: Education; continuing education; digital technology; management team.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa das regiões com cursos FIC - FAETEC.....41
Figura 2 – Fluxograma com as etapas do percurso metodológico dos produtos 41
Figura 3 – Infógrafo da SD 45
Figura 4 – Início do framework: eixo temático, conteúdos, público alvo e objetivos.45
Figura 5 – Inscriçãp para a formação no *Google Forms* 48
Figura 6 – Vídeo *YouTube* “Tecnologia x Metodologia” 48
Figura 7 – Jogos desenvolvidos no *Wordwall*.....49
Figura 8 – Armazenamento da documentação no Drive 51
Figura 9 – Avaliação *Google Forms* 52
Figura 10 – Murais virtuais construídos no *Padlet*.....54
Figura 11 – Apresentações feitas no Gama 54
Figura 12 – Avaliação Geral da Formação 55
Figura 13 – Material didático produzido.....56
Figura 14 – Página inicial da plataforma *Canva* 57
Figura 15 – Cronograma de divulgação da formação.....61
Figura 16 – Nuvem de palavras feita no *Mentimeter* 64
Figura 17 – Formação de professores.....67
Figura 18 – Avaliação no *Padlet*.....67
Figura 19 – Gráficos referentes à estrutura da formação 74
Figura 20 – Gráficos referentes à aplicabilidade do Curso de Formação Continuada 76
Figura 21 – Gráficos referentes ao impacto do Curso de Formação Continuada.....77
Figura 22 – Gráficos referentes à inovação do Curso de Formação Continuada.....78
Figura 23 – Gráficos referentes aos aspectos pedagógicos da Sequência Didática 79
Figura 24 – Gráficos referentes ao potencial da Sequência Didática.....85
Figura 25 – Gráficos referentes à aplicabilidade da Sequência Didática.....86
Figura 26 – Gráficos referentes à complexidade da Sequência Didática 88
Figura 27 – Gráficos referentes à inovação da Sequência Didática.....89

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Número de participantes na formação 70
Gráfico 2 – Função dos participantes 71
Gráfico 3 – Idade dos participantes 71
Gráfico 4 – Nível de instrução dos participantes 72
Gráfico 5 – Habilidades tecnológicas dos participantes 72
Gráfico 6 – Vínculo dos participantes com a instituição 73
Gráfico 7 – Planejamento da Sequencia Didática 81
Gráfico 8 – Aspectos favoráveis à utilização de recursos digitais 83

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Primeiro dia da Sequência Didática – Tomada de consciência 49
Quadro 2 – Segundo dia da Sequência Didática – *Google Education* 52
Quadro 3 – Terceiro dia da Sequência Didática – Oficinas mão na massa.....55
Quadro 4 – Ementa do Curso de Formação Inicial e Continuada 61
Quadro 5 – Categorização do segundo dia de avaliação 68
Quadro 6 – Pontos positivos e negativos da Sequência Didática.....81
Quadro 7 – Atividades sugeridas pelos cursistas 82
Quadro 8 – Categorização dos pontos positivos e negativos do uso de tecnologia .83
Quadro 9 – Categorização da avaliação e eficácia do curso de Formação Continuada pelos participantes 90

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AVAS	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CBL	Câmara Brasileira do Livro
CNE	Conselho Nacional de Educação
CP	Conselho Pleno
CVT	Centro Vocacional Tecnológico
DIF	Diretoria de Formação Inicial e Continuada
FAETEC	Fundação de Apoio à Escola Técnica
FIC	Formação Inicial e continuada
ISBN	Internacional Standard Book Number
LDB	Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional
PDE	Plano de Desenvolvimento da Escola
PDF	Portabre Document Format
RJ	Rio de Janeiro
SD	Sequência Did
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC	Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 14
1.1 Inquietação 14
1.2 Caracterização do problema 15
1.3 Tecnologia na educação 17
1.4 Relevância 20
1.5 Objetivos 23
1.5.1 Objetivo geral 23
1.5.2 Objetivos específicos 23
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 24
2.1 Formação continuada com uso de tecnologias digitais 24
2.2 O papel do gestor na formação continuada 26
2.3 Importância da gestão humanizada na escola 29
2.4 Sequência didática na formação continuada 32
2.5 Desafios da educação no século XXI 35
3 PERCURSO METODOLÓGICO 38
3.1 Etapas da pesquisa 42
3.1.1 Primeira etapa: proposta de capacitação 42
3.1.2 Segunda etapa: proposta de criação do *e-book* 43
3.1.3 Terceira etapa: proposta de sequência didática 43
4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO 45
4.1 Elaboração da Sequência Didática 45
4.1.1 Etapas da produção da Sequência Didática 46
4.2 Criação do material didático *e-book* 56
4.3 Construção do curso de formação 60
4.3.1 Aplicação do curso de formação continuada “Inovação e Comunicação da gestão, por meio das ferramentas digitais” 62
4.3.2 Avaliação da formação continuada 67
5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO 69
5.1 Análise de dados para validação do Curso de Formação Continuada 69
5.1.1 Perfil dos participantes e participação no Curso de Formação 69
5.1.2 Estrutura do Curso de Formação Continuada 73
5.1.3 Estrutura do Curso de Formação Continuada 75
5.1.4 Quanto ao impacto do Curso de Formação Continuada 76
5.1.5 Quanto ao caráter inovador do Curso de Formação 77
5.2 Quanto à Sequência Didática 78

5.2.1 Estrutura da Sequência Didática 78
5.2.2 Planejamento da Sequência Didática 80
5.2.3 Pontos positivos e negativos da Sequência Didática 81
5.2.4 Quanto aos recursos digitais disponibilizados na Sequência Didática 82
5.2.5 Quanto ao potencial da Sequência Didática 85
5.2.6 Aplicabilidade das Sequências Didática 86
5.2.7 Complexidade da Sequência didática 88
5.2.8 Inovação da Sequência Didática 89
5.3 Avaliação da eficácia do Curso de Formação Continuada pela equipe gestora participante 90
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 92
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 94
APÊNDICES 101
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) 101
Apêndice B – Material didático: *Formação de gestores educacionais – material didático permeado por tecnologias digitais* 102
Apêndice C – Sequência Didática (SD) 189
ANEXOS 215
Anexo A – Carta de Apresentação 215
Anexo B – Declaração de Autorização 216
Anexo C – Declaração Institucional de Comprovação de Impacto 217
Anexo D – Declaração Institucional de Comprovação de Aplicabilidade 218
Anexo E – Carta de Agradecimento e Replicabilidade 219

1 INTRODUÇÃO

1.1 Inquietação

O problema de pesquisa relatado nesta dissertação surge da minha inquietação desde que trabalho na Diretoria de Formação Inicial e Continuada/DIF, exercendo a função de supervisora Educacional, onde sou a pessoa responsável pela parte pedagógica dos cursos de qualificação profissional da Fundação de Apoio a Escola Técnica (FAETEC). Observa-se que as orientações pedagógicas não são repassadas e armazenadas pela equipe de pedagogos e gestores para o seu corpo docente. Além disto, as informações ao longo do tempo se perdem, trazendo assim, prejuízo aos estudantes, seja em sua carga horária, nos conteúdos de plano de cursos ou na expedição de certificados.

Diante do exposto, suscitou a relevância da realização de uma pesquisa para investigar a forma de melhorar o fluxo das informações entre a equipe de gestão, usando as novas tecnologias digitais, a fim de propor estratégias eficazes que favoreçam o compartilhamento das informações e o armazenamento das mesmas, abordando os principais obstáculos e barreiras detectadas.

Tenho como pressupostos, que a grande quantidade de funcionários contratados e terceirizados, tanto na diretoria quanto nas unidades pode ser um fator relevante em relação ao armazenamento dos dados.

Estes funcionários muitas vezes ao saírem da instituição não deixam disponíveis informações necessárias para dar continuidade ao serviço, desta forma, as mesmas ficam perdidas, o que dificulta a continuidade dos registros nos arquivos, visto a inexistência de informações.

Esta pesquisa visa contribuir para o aprimoramento de uma gestão de informação e comunicação eficiente, que pretende através do uso de artefatos tecnológicos para uso em serviço, como a plataforma *Google* e suas ferramentas, *WhatsApp*, *Canva*, *Gamma*, *Padlet* e *Mentimeter* produzir uma formação continuada, contendo a construção de um livro digital (E-book) e uma sequência didática, a fim de colaborar e possibilitar uma maior interação entre as equipes de supervisores, coordenadores e gestores na FAETEC.

Nesta perspectiva, acredita-se que os instrumentos de tecnologia digitais de informação e comunicação estarão agregando ao fazer pedagógico uma troca

contínua e recíproca, onde os recursos tecnológicos possam ser utilizados num processo mais dinâmico e interativo, articulando diversas ações administrativas e pedagógicas, em busca de uma educação mais inclusiva e democrática entre todos que compõem as Unidades de Ensino dos Cursos FIC da FAETEC.

1.2 Caracterização do problema

A comunicação sempre foi uma necessidade essencial dos seres humanos, pois é através dela que o indivíduo compartilha informações entre si. A partir dos conhecimentos partilhados, o indivíduo passa a entender a respeito do planeta, busca instruir-se, introduz-se na comunidade e a conviver de forma civilizada.

Para que uma comunicação seja transmitida com sucesso, necessitamos da presença de pelo menos um emissor e um receptor. Enquanto o destinatário emite a mensagem, seja por meio oral ou de escrita, quem recebe deve entender a informação passada, só assim poderá compreendê-la.

> A mensagem é qualquer informação transmitida e o seu conteúdo pode ser de qualquer tipo, dependendo do meio por onde será enviado. Ela pode conter letras, números, figuras, áudio, vídeo ou ser de qualquer outro gênero, desde que o meio permita. A mensagem é transmitida em algum tipo de código, uma combinação de signos e símbolos, que são conhecidos tanto pelo emissor quanto pelo receptor, o que permite que a comunicação seja eficaz (Dias, 2013.p.20).

No percurso desse processo, caso aconteça alguma interferência que possa dificultar ou atrapalhar a mensagem, necessitamos de um retorno (*feedback*) entre o emissor e o receptor, a fim de que a comunicação possa ser entendida com clareza.

Chiavenato (2000, p. 142) argumenta que a comunicação é a transmissão de dados entre as pessoas, ou seja, na distribuição de uma mensagem ou informação de forma que ela se torne entendida por todos. Assim sendo, o processo de comunicação é primordial para o contato entre as pessoas, segundo (Souza *et al*., 2019).

Com o passar dos anos, os processos de comunicação e de informações evoluíram ao longo das civilizações migrando para os meios digitais. Podemos dizer que, segundo Barros *et al*. (2020), o desenvolvimento da humanidade está diretamente ligado ao crescimento tecnológico, dos instrumentos úteis e

desenvolvidos para ajudar nas muitas áreas do estado e principalmente na comunicação entre os indivíduos.

Devido ao surgimento e ao desenvolvimento das novas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e principalmente da internet, o mundo está se tornando cada vez mais globalizado e a escola, como parte necessária da sociedade também passa por constantes modificações que a apontam para desafios nas práticas pedagógicas e administrativas.

Contudo, a inclusão das TDIC nos sistemas de ensino das escolas públicas é de competência do Estado e o bom uso delas na comunidade escolar deve ser gerido pela equipe de gestão e pelos professores. Em pesquisa realizada, por Silva e Viana (2019), numa escola pública da rede municipal, do estado de Alagoas com a equipe de gestão e os docentes, onde se tentava compreender o papel da equipe gestora no desenvolvimento e implantação das práticas pedagógicas com a utilização das TDIC, constatou-se que os resultados principais mostraram: a)- a capacitação dos docentes e equipe gestora precisa de estímulo para a utilização das tecnologias digitais; b)- Os docentes envolvidos na pesquisa têm um olhar de clareza sobre as ações de ensino acompanhadas pelas TDIC; c) a equipe gestora precisa de novas posturas para o fortalecimento de ações educacionais com a utilização das tecnologias; d)- Conscientização de que é na instituição pública que a capacitação tem que ocorrer, através da participação de todos, e que só assim poderá haver melhorias nas práticas pedagógicas e, e) O governo deve investir em programas de ajuda ao ensino, a fim de se ter uma escola de excelência.

De acordo com Silva e Viana (2019) a atualização dos profissionais de ensino é a ação mais apontada pelos envolvidos na pesquisa, para a solução na implantação da Tecnologia de Informação e Comunicação, visto que, pelos dados conectados, se constatou que a equipe da direção (pedagogo e diretor) deve promover a qualificação dos docentes, proporcionando assim, uma maior qualidade nos serviços prestados à comunidade.

A citação reforça a importância da capacitação dos docentes e a responsabilidade da promoção desta formação para implantar a tecnologia da informação e comunicação nas unidades de ensino, visto que resultará numa melhor qualidade dos serviços educacionais oferecidos a comunidade.

Para Modelski (2019), o mundo está em constante mudança e a maioria vem através do avanço da TDIC, que estimulam a formação da comunicação, e através

dela o indivíduo se integra a sociedade e obtém qualificação. Assim, através do tempo, a comunicação se transforma e o mundo ganha diferentes saberes e o jeito como o conhecemos também se transforma.

Diante do exposto, Scortegagna (2017) defende que o treinamento da equipe deve ser constante, visto que é através dele que os instrumentos tecnológicos serão conhecidos e agregados a sua prática.

A autora defende ainda que as formações ministradas não devem se restringir apenas a transmissão de conhecimentos a respeito da utilização do ensino das tecnologias digitais, porém também fornecer meios do educador produzir saberes no tocante as ferramentas tecnológicas e compreender sua proposta de uso em serviço.

Corroborando com a importância do tema ressaltamos a lei número 14.817/2024, que foi sancionada pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, no dia 16 de janeiro de 2024, que em seu artigo 3º, inciso II, diz que: “A valorização dos profissionais da educação escolar básica pública contemplará: formação continuada que promova a permanente atualização dos profissionais” (Brasil, 2024).

Portanto, entende-se que a formação continuada é fundamental para a equipe dos cursos de formação inicial e continuada, visto que através dela, os educadores poderão aprimorar a sua prática de ensino e melhorar as funções desempenhadas.

Neste contexto, o problema de pesquisa é a falta de uso das tecnologias digitais nos cursos de formação inicial e continuada para a Equipe Gestora da FAETEC/DIF com foco na informação e comunicação para a guarda de documentos pedagógicos e administrativos.

1.3 Tecnologia na educação

Nos dias atuais, as novas tecnologias digitais têm modificado a maneira com a qual o mundo se estrutura, com o sentido de que o que antigamente era produzido sem a ajuda das TDIC, atualmente se tornou impossível.

Nesta nova era digital, a sociedade tem o acesso facilitado ao manuseio das informações, através de qualquer aparelho tecnológico como o celular, computador e internet, e esses recursos estão no dia a dia, não só dos docentes, porém de toda a comunidade escolar.

Para Junior e Melo (2021), a integração destes artefatos tecnológicos à educação tem facilitado o processo ensino aprendizagem e proporcionado uma série de benefícios, como o acesso a recursos e informações, interatividade e engajamento, aprendizagem personalizada, além de desenvolvimento de competências digitais que podem e devem ser compartilhadas, através de inúmeros recursos, entre eles, através de cursos de atualização profissional, levando ao profissional uma atualização eficaz, moderna e alinhada às necessidades da instituição.

Neste cenário, segundo Silva e Teixeira (2020), o sistema de ensino tem acompanhado essas modificações, uma vez que as instituições tem incorporado ao seu cotidiano o uso de ferramentas que a ajudam na aprendizagem.

A tecnologia, além das transformações realizadas no ambiente, propicia ainda interação entre as equipes no desenvolvimento de diferentes técnicas de ensino. Para Silva e Teixeira (2020), o uso da tecnologia transforma as práticas pedagógicas de forma participativa e interativa, levando a troca de experiências, tendo um olhar provocativo e desafiante.

Assim, de acordo com Junior e Melo (2021), o avanço e o crescimento das TDIC exigem que os profissionais estejam em constante atualização, entendendo as diversas tecnologias e seu uso. É fundamental que desenvolvam uma maior consciência sobre as demandas educacionais e integrem essas tecnologias às suas práticas pedagógicas. Devido à rapidez com que as informações são difundidas pelas tecnologias, as instituições de ensino precisam adaptar seus conhecimentos continuamente, sob o risco de se tornarem desatualizadas, já que o conteúdo disponível hoje pode mudar em questão de horas ou até minutos.

Junior e Melo (2021), defendem que está atualizado se tornou relevante nesta era digital, para o crescimento digital ou para a nossa sobrevivência. Assim, os cursos de formações para docentes são um meio eficaz de se está atualizando o profissional.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a ênfase no desenvolvimento de dez competências gerais como orientações para as práticas pedagógicas destaca, igualmente, o papel fundamental da linguagem digital como parte integrante do processo de ensino.

> 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).

Neste contexto, priorizar a capacitação dos profissionais de ensino é essencial para incentivar a adoção de novas práticas pedagógicas. A qualificação contínua da equipe gestora traz vantagens que influenciam de maneira positiva tanto o ambiente escolar quanto a qualidade do ensino, promovendo um desenvolvimento mais eficiente e alinhado às necessidades atuais.

Os autores, Junior e Melo (2021) argumentam que a tecnologia deve ser utilizada para proporcionar conforto e satisfação e desta forma, precisamos de práticas pedagógicas que estimulem pensamentos inovadores e construtivos. O sistema de ensino deve investir na formação de profissionais que busquem desenvolver no indivíduo potencial para raciocinar logicamente e suplantar seus limites.

Desta forma, necessitamos de novas ideias, de indivíduos comprometidos na promoção de soluções inovadoras e que compartilhem os conhecimentos adquiridos. Para Vidal (2020) precisamos repensar os processos de ensino de um jeito que abracem as estruturas de ensino, que aceitem as diferenças e que possamos conviver com todos na escola, sem distinção ou privilégios entre pessoas.

Segundo o relatório da (UNESCO, 2008), no século XXI, há um grande impacto das novas tecnologias digitais em todas as áreas da sociedade, visto que é a responsável por romper barreiras na comunicação e informação. O papel do professor do século XXI deve está alinhado às transformações que as tecnologias promovem na sociedade.

Dentre os impactos que a tecnologia tem trazido para a atualidade, temos a internet que é um grande recurso tecnológico. O alcance das buscas de informação através da rede é de grande importância para o crescimento da sociedade e do ensino no Brasil, porém muitas pessoas ainda não têm acesso. Necessitamos com urgência de políticas públicas para que haja a implantação tecnológica para todos.

Segundo Junior e Melo (2021), a rede tem um enorme alcance de autonomia que não deve ser silenciada. Dessa forma, é fundamental que políticas públicas

assegurem o acesso amplo e equitativo à tecnologia, permitindo que todos possam se beneficiar de suas possibilidades e liberdades.

Segundo Moran (2000), a internet é um meio que estimula o interesse dos estudantes, tanto pela sua novidade quanto pelas inúmeras oportunidades de pesquisa que proporciona.

Portanto, vemos a internet como um poderoso motivador, visto a sua capacidade de oferecer sempre algo novo e suas amplas oportunidades para a investigação e a descoberta.

Segundo Moran (2020), as tecnologias digitais desempenham um importante papel na educação do século XXI, cobrando dos gestores proatividade para incluir artefatos digitais ao planejamento e realização das ações pedagógicas e administrativas. Isso é básico para promover ações mais inovadoras, inclusivas e integradas aos anseios de uma comunidade digital.

Diante dos desafios atuais em diferentes níveis e contextos da educação, percebe-se que a evolução das novas tecnologias digitais, tem nos possibilitados ao longo dos anos, recursos que se utilizados de forma segura e responsável, podem contribuir de maneira significativa para os processos de ensino e da aprendizagem, melhorando o fluxo de informação e comunicação na sociedade. Reforça-se ainda a necessidade da formação continuada com o uso das tecnologias digitais para o aperfeiçoamento e atualização da equipe gestora da escola, visto que com o uso dos artefatos tecnológicos poderá fortalecer a comunicação, a gestão de processos e o desenvolvimento pedagógico do cenário educacional contemporâneo, marcado pela transformação digital.

1.4 Relevância

As novas tecnologias digitais já fazem parte da rotina das unidades de ensino, seja públicas ou privadas, de grande, médio ou pequeno porte. Segundo Amaral e Wolf (2016), nosso desafio é fazer com que elas possam auxiliar na melhoria da comunicação e informação da equipe de gestão de uma forma colaborativa, criando uma grande rede de conhecimento interativo e de compartilhamento.

Portanto, a união entre a TDIC e o ensino proporciona ao profissional um recente desafio, para entender e empregar os instrumentos de tecnologia digital.

Esta apropriação da tecnologia digital é importante para o crescimento das atividades e de sua utilização.

Dentro deste contexto, segundo, Junior e Melo (2021), o trabalho em equipe deve ser motivado para que resulte uma rede cada vez mais crescente de profissionais aptos a solucionar e refletir sobre tópicos e temas polêmicos para a sociedade.

Neste cenário as TDIC podem ser adicionadas ao espaço escolar, como auxílio à aprendizagem, ajudando não somente ao discente, porém também poderá facilitar na comunicação e informação entre todos (Cadernos PDE, 2016).

A instituição necessita não somente conviver com a tecnologia, porém uni-la a sua ação de ensino, de modo a adequar os cidadãos para uma nova sociedade. (Barbosa; Mariano; Sousa, 2021).

Portanto, esta pesquisa pretende focar na Formação Continuada da equipe gestora, com ênfase no uso das tecnologias digitais na educação. A intenção é que supervisores, coordenadores e gestores dos cursos FIC da FAETEC possam integrar as TIC às suas práticas pedagógicas, aprimorando a comunicação, o fluxo de informações e facilitando o gerenciamento de suas funções. Segundo Silva e Diogo (2020).

> Apenas reconhecer que a formação inicial do docente apresenta lacunas e que o contexto escolar é permeado por situações complexas exigindo que o profissional pense e execute ações assertivas, não resolve o problema, é necessário criar um espaço para promoção do diálogo, da pesquisa, e da formação continuada, possibilitando assim a melhoria de sua prática (Silva; Diogo, 2020).

No âmbito da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), a formação continuada é implementada como política pública para capacitar seu corpo profissional. A FAETEC oferece cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) e de Qualificação Profissional, atendendo aproximadamente 50 mil alunos por ano em suas 122 unidades de ensino. Essas iniciativas buscam não apenas a inclusão social por meio da qualificação profissional, mas também a promoção de uma educação de qualidade que responda às demandas do ~~mercado~~ mundo do trabalho e contribua para o desenvolvimento socioeconômico do Estado do Rio de Janeiro.

A política de formação continuada da FAETEC alinha-se às diretrizes educacionais contemporâneas, reconhecendo a importância de investir no desenvolvimento profissional contínuo de seus educadores e demais colaboradores.

Essa abordagem assegura que os profissionais estejam preparados para enfrentar os desafios educacionais atuais e futuros, e busca promover práticas pedagógicas inovadoras e eficazes.

Neste sentido, esta pesquisa será de grande relevância para o crescimento e atualização da equipe gestora dos cursos FIC da FAETEC, além de possibilitar a sua replicabilidade em outros cursos da própria instituição.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo geral

Propor uma formação continuada mediada pelas Tecnologias Digitais da Informação e comunicação (TDIC) para a equipe gestora (supervisores e coordenadores) dos cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), no Campus do Centro Vocacional Tecnológico (CVT) Quintino, no âmago do aprimoramento de práticas pedagógicas e administrativas.

1.5.2 Objetivos específicos

a) Desenvolver e aplicar uma sequência didática que inclua estratégias práticas de compartilhamento e armazenamento de informações utilizando recursos tecnológicos, promovendo a capacitação e a integração dos profissionais envolvidos.

b) Elaborar um material didático em formato de livro digital (e-book), estruturado como suporte para a formação continuada, reunindo orientações práticas com e para o uso das tecnologias digitais no contexto educacional.

c) Aplicar a formação continuada a partir de metodologias ativas que favoreçam a interação e o engajamento da equipe gestora, garantindo a utilização efetiva das TDIC em suas atividades.

d) Avaliar a eficácia da formação continuada, considerando a adoção prática das tecnologias digitais, identificando os avanços, os desafios e as percepções da equipe gestora sobre os recursos propostos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Formação continuada com uso de tecnologias digitais

No mundo contemporâneo, a educação tem passado por inúmeros desafios, necessitando de constante atualização do educador, principalmente com as crescentes inovações de artefatos tecnológicos que muito podem auxiliar no trabalho pedagógico.

A formação continuada refere-se ao processo de educação permanente dos profissionais, visando ao aprimoramento de suas competências e à atualização de conhecimentos ao longo de sua carreira. Imbernón (2010) destaca que a formação continuada é essencial para que os educadores possam refletir sobre suas práticas e adaptar-se às constantes mudanças no contexto educacional.

Magnago *et al*. (2024), defende que a formação continuada é primordial para que os profissionais possam incorporar a tecnologia de maneira eficiente em suas estratégias de ensino. A ausência de treinamento adequado restringe a utilização das ferramentas tecnológicas, prejudicando tanto a qualidade do ensino quanto a experiência de aprendizado dos estudantes.

Os cursos de formação são processos que visam ao desenvolvimento permanente das competências dos professores, permitindo-lhes atualizar seus conhecimentos e práticas pedagógicas de acordo com as novas demandas educacionais.

Com o avanço das tecnologias digitais, a formação continuada passa a incluir a capacitação para o uso dessas ferramentas no processo de ensino e aprendizagem. Segundo Bacich e Moran (2018), as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de acesso a conteúdos e recursos educacionais, promovem a interatividade e facilitam a personalização da aprendizagem.

Além disso, a incorporação de tecnologias digitais na formação continuada facilita o desenvolvimento de competências digitais essenciais para os professores no século XXI. Conforme argumenta Kenski (2017), as competências digitais não se limitam ao uso técnico das ferramentas, mas englobam a capacidade de utilizá-las de forma crítica e criativa para resolver problemas pedagógicos e inovar na prática docente.

Os cursos de formação continuada com o uso de tecnologias digitais podem ser executados por meio de diversas metodologias e abordagens. Uma das mais relevantes, segundo Moran (2015), é a aprendizagem híbrida (*blended learning*), que combina momentos presenciais e online, permitindo uma maior flexibilidade e personalização da aprendizagem.

Moran, Masetto e Behrens (2018) apontam que essa abordagem potencializa a autonomia dos professores, ao mesmo tempo em que promove a colaboração e a troca de experiências em ambientes virtuais.

Segundo Lopes, Torres e Menezes (2020), as tecnologias digitais também permitem a criação de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), que podem ser utilizados tanto para a formação própria quanto para atividades formativas intermediadas por tutores. Esses ambientes oferecem uma gama de auxílios, como vídeos, fóruns, *quizzes* e bibliotecas digitais, que podem ser acessados a qualquer hora, proporcionando uma experiência de aprendizagem flexível e adaptada às necessidades de cada professor.

Desafios significativos são encontrados nesta integração da tecnologia na formação continuada, como garantir o acesso e o uso efetivo de todos os docentes às tecnologias digitais. Além disso, a resistência à mudança e a falta de tempo para dedicar-se à formação são obstáculos que precisam ser superados para que a formação continuada seja efetiva (Gatti; Barreto, 2009).

Por outro lado, Valente (2016), defende que as tecnologias digitais oferecem inúmeras oportunidades para a formação continuada, pois permitem que a formação seja mais personalizada, atendendo às necessidades específicas de cada professor, e que seja realizada de forma mais flexível, em horários e locais convenientes para os docentes. As tecnologias digitais também facilitam a criação de redes de aprendizagem colaborativa, onde os professores podem compartilhar conhecimentos e experiências, enriquecendo seu desenvolvimento profissional.

Silva e Souza (2023) argumentam que há muitas barreiras a serem superadas parar efetivação das tecnologias nas instituições, destacam a falta de políticas públicas efetivas e investimentos contínuos.

A citação de Silva e Souza destaca que para que as tecnologias digitais tenham eficácia, é necessário que haja compromisso financeiro e estratégico a longo prazo, visto que as instituições têm dificuldades em adotar e manter novas tecnologias, limitando a inovação transformadora destes recursos.

Assim, é fundamental que haja tanto políticas claras quanto investimentos consistentes, de forma a garantir que as tecnologias possam ser integradas e utilizadas de forma efetiva.

Magnago *et al*. (2024), defende que para que essa integração seja bem-sucedida, são necessários esforços coletivo e coordenado, que envolva a colaboração, investimentos e políticas públicas de todos envolvidos no processo para superação dos desafios encontrados.

Portanto, a formação continuada com o uso de tecnologias digitais representa uma evolução necessária no desenvolvimento profissional da equipe gestora e de todos os profissionais da rede FAETEC, mas para que isto seja uma realidade são necessários esforços e a participação de todos.

2.2 O papel do gestor na formação continuada

O gestor da escola desempenha um papel estratégico na realização e manutenção de programas de formação continuada. Sua função vai além da mera administração de recursos; ele é responsável por mobilizar a equipe, identificar necessidades e facilitar o acesso a oportunidades de aprendizagem tecnológicas.

Segundo Matos e Barbosa (2020), o gestor deve atuar como um líder pedagógico, sendo capaz de articular a formação continuada com as demandas educacionais e com o projeto político-pedagógico da escola.

Uma das principais responsabilidades do gestor é promover uma cultura de aprendizagem na escola, onde o desenvolvimento profissional é valorizado e incentivado. Isso inclui a organização de formações em serviço, workshops, seminários e outras atividades que visam aprimorar as competências dos docentes. Além disso, o gestor deve fomentar a reflexão coletiva e individual sobre as práticas pedagógicas, criando espaços de diálogo e troca de experiências entre os professores (Nascimento, 2020).

Para que a formação continuada seja produtiva, é essencial que o gestor esteja envolvido no seu planejamento e execução. Isso inclui a identificação das necessidades de formação dos professores, a escolha de conteúdos relevantes e a seleção de metodologias adequadas para a capacitação docente. De acordo com Costa e Nobre (2023), o gestor deve colaborar com os docentes na definição das

prioridades de formação, considerando as especificidades do contexto escolar e as demandas dos alunos.

O gestor também deve garantir que a formação continuada esteja alinhada com as inovações tecnológicas e pedagógicas, preparando os professores para utilizar novos artefatos tecnológicos e metodologias que possam enriquecer as práticas de ensino e aprendizagem. Conforme apontam Moran, Masetto e Behrens (2018), o papel do gestor é fundamental para que a escola acompanhe as transformações educacionais e incorpore as novas tecnologias de forma significativa.

O gestor que se compromete com a formação continuada tem a oportunidade de transformar a escola em um ambiente de aprendizado constante, onde professores se sentem apoiados e valorizados em seu desenvolvimento profissional. Além disso, ao promover a formação continuada, o gestor contribui para a melhoria da qualidade do ensino, o que, por sua vez, impacta positivamente no desempenho dos alunos.

Para Libâneo (2016), a gestão escolar deve ser vista como um processo participativo e dinâmico, onde a equipe gestora atua como mediadora e facilitadora, buscando sempre o aprimoramento contínuo por meio do conhecimento atualizado e relevante.

Segundo Nóvoa (2017), o docente precisa de novas competências para atuar na educação do século XXI. Para o autor, o professor hoje, já não é só um repassador de saberes, como acontecia nos séculos passados. O educador é um ordenador de aprendizagem através dos novos meios informáticos e dos novos conhecimentos virtuais.

Para Sá e Endlich (2014),

> Os processos formativos caracterizam-se como uma necessidade permanente para o desenvolvimento profissional e, “[...] no caso das tecnologias, é preciso que se instale um processo de diálogo crítico e reflexivo sobre os fundamentos teóricos e metodológicos do uso dos recursos tecnológicos na escola” (Sá; Endlich, 2014, p. 66).

A formação continuada de educadores é um tema que tem estado presente na agenda nas últimas décadas, visto a grande importância da mesma para o crescimento educacional.

Segundo Amaral e Wolf (2016), a LDB-Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), entende a importância do educador atualizar-se, no sentido de fornecer uma educação que adéque a formação do indivíduo que as mudanças sociais apontam.

Tais mudanças sociais poderão está impactando a vida do cidadão e a sua prática em serviço.

De acordo com Lasakoswitsck, Custódio e Rosa (2022), é através da formação continuada que transformações significativas acontecem, por isso ela é de suma importância. A qualificação profissional muda velhas realidades em outras formas de agir, propondo respostas inovadoras, capazes de mudar e qualificar o trabalho do profissional.

De acordo com a citação, a formação continuada é de suma importância para promover mudanças significativas na prática profissional. A atualização oferece aos profissionais a oportunidade de repensar e transformar antigas realidades, proporcionando novas formas de atuação que respondam aos desafios contemporâneos.

Nóvoa (2019) defende que a qualificação profissional é uma ação de interação, através da qual se formam espaço de formação mútua, de saberes da profissão, oportunizando um conhecimento da profissão partilhado que ligando a prática a reflexões teóricas, originam novas ideias.

Ao estimular o desenvolvimento de respostas inovadoras, a formação continuada não apenas engrandece o nível de competência, mas também possibilita uma requalificação das habilidades diárias. Dessa forma, ela ajuda na melhora do trabalho dos profissionais, potencializando seu impacto e eficácia no ambiente de trabalho.

Segundo Lasakoswitsck, Custódio e Rosa (2022), no país, a formação continuada está garantida por lei, compreendendo que são estudos complementares de qualificação após a formação inicial e surgem no desenrolar da atuação devido à necessidade ou não.

Partindo da conjectura de que a formação continuada deve ser um direito garantido e que ela deve ser oferecida para atualização dos educadores, e também de que as novas tecnologias digitais na educação estão revolucionando o ensino em vários aspectos.

Compreende-se que o uso da tecnologia sem a atualização da equipe não garante o uso das TIC na educação (Lasakoswitsck; Custódio; Rosa, 2022).

Segundo indica o Ministério da Educação na Resolução CNE/CP Nº 2/2019, dentro do processo de qualificação do educador deverá existir tempo para a inclusão dos conhecimentos tecnológicos. O educador deve ter a possibilidade de conhecer e utilizar os instrumentos tecnológicos de forma “crítica, significativa, reflexiva e ética” e assim ter a garantia de boas práticas pedagógicas em serviço.

Portanto, o incentivo do gestor no desenvolvimento profissional de seus professores, através da formação continuada é de suma importância para garantir uma escola com resultados positivos e transformadores.

A liderança do gestor é determinante para criar um ambiente propício ao aprendizado contínuo, incentivar a inovação pedagógica e promover uma cultura de desenvolvimento profissional rotineira dentro da escola.

Ao investir na formação continuada, o gestor não apenas habilita os profissionais, mas também contribui para a criação de uma escola mais inovadora, inclusiva e comprometida com a qualidade do ensino.

Neste contexto, cabe à equipe gestora, promover oportunidades de formação ampliando a qualificação profissional.

2.3 Importância da gestão humanizada na escola

A gestão humanizada na escola é um conceito que ganha cada vez mais relevância no contexto educacional contemporâneo, especialmente diante dos desafios do século XXI. Essa abordagem valoriza a dimensão humana nas relações escolares, promovendo um ambiente de trabalho mais colaborativo, saudável e voltado para o desenvolvimento integral de todos os envolvidos no processo educativo.

Segundo Goleman (1996), a inteligência emocional é fundamental para o sucesso nas relações interpessoais e profissionais, e a humanização da gestão cria as condições para que essas competências sejam desenvolvidas e valorizadas no ambiente escolar.

Segundo Chiavenato (2004),

> A Teoria das Relações Humanas originou-se principalmente da necessidade de humanizar e democratizar a gestão, libertando-a dos conceitos rígidos e mecanicistas da teoria Clássica e adequando-a aos novos padrões de vida do povo Americano, juntamente com o desenvolvimento das chamadas ciências humanas, principalmente no que tange a psicologia e sociologia; as

> quais vieram demonstrar a inadequação dos princípios da Teoria Clássica (Chiavenato, 2004, p. 71).

Para o autor, essa nova abordagem procurou humanizar e democratizar a administração, reconhecendo as necessidades e dificuldades dos indivíduos dentro das organizações. Impulsionada pelo desenvolvimento das ciências humanas, especialmente a psicologia e a sociologia, a Teoria das Relações Humanas evidenciou as limitações dos princípios clássicos, mostrando que era preciso considerar aspectos emocionais, sociais e psicológicos para uma gestão mais eficiente e ajustada aos novos tempos. Essa mudança contribuiu para uma gestão mais participativa e colaborativa, focada nas relações interpessoais e no bem-estar dos trabalhadores.

Para Libâneo (2008), a gestão democrática e participativa é um dos pilares de uma educação de qualidade. Nesse sentido, este tipo de gestão vai além da simples administração, fomentando uma cultura de colaboração, onde as decisões são tomadas coletivamente, respeitando as opiniões e contribuições de todos.

Outro aspecto importante dessa gestão é o foco no desenvolvimento de competências socioemocionais tanto dos alunos quanto dos educadores. A escola é vista como espaço de formação integral, deve ir além do ensino de conteúdos acadêmicos e promover o desenvolvimento de habilidades como empatia, resiliência, comunicação e mediação de conflitos.

Os autores Vieira e Carvalho (2015, p. 42) afirmam que a gestão humanizada busca "promover um ambiente de trabalho saudável, onde os colaboradores se sintam valorizados e motivados, favorecendo o crescimento pessoal e profissional de cada indivíduo".

Quando os gestores adotam uma abordagem humanizada, eles promovem o bem-estar de professores, alunos e funcionários, o que se reflete em um clima organizacional mais positivo e em melhores resultados educacionais.

Segundo Ferreira e Berto (2017, p. 29), a gestão humanizada "valoriza o capital humano como ativo estratégico da organização, promovendo relações interpessoais saudáveis e desenvolvendo ações que considerem as necessidades e aspirações dos colaboradores".

Backes *et al*.(2018, p. 75) destaca que este modelo de gestão é fundamental para a criação de um ambiente educacional que valorize as pessoas e suas relações, promovendo o desenvolvimento integral de todos os membros da

comunidade escolar. Ao priorizar o bem-estar, a colaboração, o desenvolvimento socioemocional e a inclusão, ele contribui para uma escola mais saudável, justa e eficaz. É uma abordagem que, embora desafiadora, traz inúmeros benefícios tanto para os educadores quanto para os alunos, refletindo-se em melhores resultados educacionais e em uma sociedade mais solidária e equitativa.

O estresse e o burnout são problemas comuns entre profissionais da educação, muitas vezes causados por um ambiente de trabalho excessivamente burocrático e pouco acolhedor. Esta gestão contribui para a redução desses problemas ao priorizar o bem-estar dos professores e funcionários. Segundo Sousa (2021), escolas que adotam práticas dessa natureza observam uma diminuição significativa nos níveis de estresse e burnout, além de um aumento na satisfação e motivação dos profissionais.

De acordo com Freitas e Gurgel (2021), a gestão democrática promove políticas e práticas que garantem a inclusão de todos os estudantes, criando um ambiente escolar mais justo e equitativo. Ela está intimamente ligada aos princípios de inclusão e equidade. Isso significa que a escola deve ser um espaço onde todas as pessoas, independentemente de sua origem, gênero, etnia ou condição socioeconômica, sejam tratadas com dignidade e respeito.

Conforme Silveira Filho (2024), o tradicional modelo de gestão é totalmente hierárquico e vertical entre os líderes e liderados, dessa forma gera uma distância que produz sensação de inferioridade. Isso contribui para um ambiente de trabalho desmotivador, o que impacta na produtividade, independente do segmento da instituição.

Por fim, quando a escola valoriza as relações humanas e promove um ambiente acolhedor, os alunos se sentem mais seguros e motivados a aprender. Nesse sentido, uma gestão humanizada não apenas melhora o clima escolar, mas também favorece o desenvolvimento de competências socioemocionais nos alunos, preparando-os para a vida em sociedade, nos profissionais da instituição, engajando e motivando no crescimento de sua função.

No entanto, o gestor deve estar atento aos fatores que interferem na cultura organizacional de sua instituição devendo este, estar consciente de que só será possível conseguir um ambiente de cooperação e bem-estar, através de um trabalho coletivo que envolva todos.

Nesta pesquisa, a necessidade de uma gestão humanizada tem o objetivo de promover uma cultura de aprendizado colaborativo e favorecer o bem-estar e a motivação da equipe.

2.4 Sequência didática na formação continuada

A presente pesquisa propõe a utilização de sequência didática que integrem tecnologia digital em uma formação continuada em serviço, para a equipe gestora dos cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). Busca-se nesta dissertação, juntar a sequência didática a uma formação continuada, duas práxis importantes para a prática pedagógica.

Na formação continuada, a sequência didática permite que os professores compreendam não apenas o conteúdo teórico, mas também a aplicação prática desse conhecimento em suas rotinas pedagógicas. De acordo com Perrenoud (2002), a formação de professores deve ser vista como um processo contínuo de desenvolvimento de competências, onde a prática reflexiva desempenha um papel central. A sequência didática facilita essa prática reflexiva, pois oferece momentos estruturados para a reflexão sobre a própria prática e a experimentação de novas abordagens pedagógicas.

O primeiro passo na construção de uma sequência didática é o diagnóstico das necessidades formativas dos professores. Esse diagnóstico pode ser realizado por meio de avaliações iniciais, observações e diálogos com os participantes, identificando os conhecimentos prévios e as áreas que precisam ser desenvolvidas.

Após o diagnóstico, os objetivos da formação devem ser claramente definidos. Esses objetivos devem ser definidos, mensuráveis, atingíveis, relevantes e temporais (SMART), garantindo que os professores saibam exatamente o que se espera deles ao final do processo formativo (Perrenoud, 2002).

A clareza dos objetivos orienta toda a sequência didática e facilita a avaliação dos resultados.

Um componente essencial da sequência didática na formação continuada é a reflexão sobre as práticas pedagógicas. Perrenoud (2002) defende que a formação continuada deve fomentar a autoavaliação dos professores, incentivando-os a refletir sobre suas práticas, identificar áreas de melhoria e desenvolver estratégias para

superá-las. A sequência didática deve, portanto, incluir momentos dedicados à reflexão crítica e à autoavaliação.

A sequência didática pode ser definida como um conjunto articulado de atividades planejadas para alcançar objetivos de ensino específicos. Segundo Zabala (2010), uma sequência didática é estruturada em etapas que incluem o diagnóstico inicial das necessidades formativas, a definição de objetivos claros, o desenvolvimento de atividades de ensino e a avaliação dos resultados alcançados.

Esse planejamento sistemático é fundamental para que a formação continuada seja eficiente e contribua para o desenvolvimento profissional dos docentes.

A avaliação deve ser contínua ao longo da sequência didática, permitindo ajustes e intervenções durante o processo. Zabala (2010) destaca a importância da avaliação formativa, que visa a acompanhar o progresso dos participantes e oferecer *feedback* constante, contribuindo para o aprimoramento das práticas pedagógicas.

Além disso, a sequência didática na formação continuada pode ser utilizada para integrar novas tecnologias ao processo de ensino. Conforme apontado por Moran (2013), a utilização de tecnologias no ensino deve ser feita de forma planejada e contextualizada, e a sequência didática oferece o arcabouço necessário para que essa integração ocorra.

As atividades da sequência didática devem ser planejadas de forma a promover a construção progressiva do conhecimento. Segundo Libâneo (2013), essas atividades podem incluir estudos de caso, oficinas, projetos colaborativos, entre outros, sempre com foco na aplicação prática do conhecimento. A sequência das atividades deve respeitar a lógica de aprendizagem, partindo de conceitos mais simples para os mais complexos, e deve permitir a interação e a troca de experiências entre os participantes.

Outro benefício importante é a promoção da autonomia dos professores. Conforme argumenta Libâneo (2013), ao seguir uma sequência didática bem estruturada, os professores são incentivados a desenvolver suas próprias estratégias de ensino, adaptando-as às suas realidades e contextos específicos. Isso contribui para a formação de docentes mais autônomos e reflexivos, capazes de inovar em suas práticas pedagógicas.

Segundo Silva (2019), as atividades que fazem parte da sequência didática precisam estar conectadas e direcionadas para o mesmo objetivo. Assim, o autor

entende que a prática de sequência didática pode oferecer aos educadores em qualificação profissional uma reflexão que diz respeito à integração de tecnologias digitais em seus planejamentos docentes, e a necessidade de estar conectado ao conteúdo usado de forma significativa e não de forma isolada.

Para Arantes (2019), a sequência didática é uma metodologia de ensino que organiza o processo de aprendizagem em etapas sistemáticas e progressivas, facilitando a construção do conhecimento por parte dos alunos. Silva (2019) defende que no universo da formação continuada, a sequência didática permite aos educadores planejar, programar e avaliar práticas pedagógicas de forma estruturada e eficiente, garantindo que os objetivos educacionais sejam atingidos de maneira coerente e contextualizados.

Segundo Barbosa e Arantes *et al*. (2023), a sequência didática é essencial para aumentar o progresso e a relação dos discentes. Assim, devido à expansão dos recursos tecnológicos fica deveras complicada uma sequência didática que não use a tecnologia digital. A sequência didática permite que o conteúdo seja abordado de forma gradual, respeitando o ritmo de aprendizagem dos alunos e promovendo uma construção contínua do conhecimento.

Portanto, a utilização de sequências didáticas na formação continuada traz diversos benefícios. Em primeiro lugar, ela garante a coerência e a continuidade do processo formativo, permitindo que os professores construam conhecimento de forma progressiva e integrada. Além disso, a sequência didática facilita a articulação entre teoria e prática, pois as atividades planejadas são direcionadas à aplicação prática dos conceitos abordados.

A sequência didática é uma ferramenta pedagógica poderosa na formação continuada, pois organiza o processo de ensino de forma estruturada, coerente e progressiva. Ao utilizar sequências didáticas, é possível garantir que os objetivos formativos sejam alcançados de maneira eficaz, promovendo a construção de conhecimento e o desenvolvimento de competências entre os professores.

Para que a formação continuada seja realmente transformadora, é essencial que as sequências didáticas sejam cuidadosamente planejadas e que incorporem momentos de reflexão e avaliação, contribuindo para o aprimoramento contínuo das práticas pedagógicas.

Portanto, compreende-se que a execução de sequências didáticas pode oportunizar aos professores em qualificação profissional ideias que vão ao encontro a uma interação entre as TDICs e seu método de trabalho.

Nesta pesquisa pretende-se a elaboração de sequência didática que integrem tecnologias digitais para nortear a formação continuada e proporcionar a equipe gestora, possibilidades que facilitem o uso desses recursos no seu fazer cotidiano para aprimorar a comunicação entre a equipe gestora e também com professores e estudantes da instituição.

2.5 Desafios da educação no século XXI

No século XXI, a educação enfrenta uma série de desafios que refletem as profundas transformações sociais, tecnológicas e culturais ocorridas nas últimas décadas. Esses desafios exigem uma reavaliação das práticas pedagógicas, das políticas educacionais e do papel dos educadores na formação de cidadãos capazes de atuar em um mundo cada vez mais complexo globalizado e interconectado.

Segundo a UNESCO (2016), em seu relatório global estes desafios incluem a necessidade de promover uma educação inclusiva e equitativa para todos, com foco na igualdade de gênero e na superação das disparidades sociais e econômicas. Além disso, é essencial adaptar os sistemas educacionais às mudanças tecnológicas e às demandas de um mundo globalizado, desenvolvendo competências para o mundo do trabalho e a cidadania. Outro desafio é a sustentabilidade, que requer a integração da educação ambiental e o incentivo a práticas que promovam a preservação do planeta.

Por fim, a UNESCO (2016) destaca a importância da formação continuada de professores e da gestão escolar para enfrentar esses desafios de maneira qualitativa.

Segundo Kenski (2017), a inclusão das tecnologias digitais na educação requer não apenas a disponibilização de equipamentos e acesso à internet, mas também a capacitação dos professores para utilizá-las de forma crítica e criativa.

Além disso, é necessário que as tecnologias sejam incorporadas de maneira a promover o desenvolvimento de competências digitais nos alunos, preparando-os para o mundo do trabalho e para a vida em uma sociedade digital.

Outro desafio importante é a necessidade de educar para a cidadania global em um contexto de crescente interdependência entre os países e culturas. Silva e Rebolo (2017) argumentam que a educação no século XXI deve ir além do ensino de conteúdos acadêmicos tradicionais, incluindo também a formação de cidadãos conscientes e capazes de atuar em um mundo plural e diversificado.

Esse enfoque requer a inclusão de temas como diversidade cultural, sustentabilidade, direitos humanos e ética global no currículo escolar. Para tanto, é essencial que os educadores estejam preparados para abordar essas questões de maneira contextualizada e crítica, promovendo o diálogo e a reflexão entre os alunos.

A educação inclusiva e equitativa é outro grande desafio do século XXI. Em muitas partes do mundo, a desigualdade de acesso à educação de qualidade ainda é um problema significativo. Para Valente (2016), a promoção da equidade na educação requer a execução de políticas que garantam a inclusão de todos os estudantes, independentemente de sua origem socioeconômica, etnia, gênero ou necessidades especiais.

Isso implica não apenas a criação de condições materiais para a inclusão, como o acesso a recursos educacionais e a infraestrutura adequada, mas também a formação de professores para lidar com a diversidade em sala de aula. Os educadores devem ser capazes de adaptar suas práticas pedagógicas para atender às necessidades individuais dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo e acolhedor.

De acordo com Silva (2019), os professores precisam estar em constante atualização para acompanhar as mudanças nas políticas educacionais, nas demandas sociais e nas inovações tecnológicas. A formação continuada deve abordar tanto o desenvolvimento de novas competências pedagógicas quanto o aprimoramento das habilidades necessárias para utilizar as tecnologias digitais no ensino.

Além disso, a formação continuada deve promover uma cultura de inovação e reflexão crítica entre os educadores, incentivando-os a experimentar novas metodologias e a colaborar com seus pares na construção de práticas pedagógicas mais eficazes e significativas.

A integração das tecnologias digitais, a educação para a cidadania global, a promoção da inclusão e equidade, e a formação continuada dos professores são

elementos-chave para garantir que a educação esteja à altura desses desafios. Para alcançar esses objetivos, é necessário um compromisso coletivo de todos os atores envolvidos no processo educativo, os governantes, gestores do alto e médio escalão, os educadores, estudantes, toda a comunidade escolar.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, visto que seu objetivo de estudo principal é analisar a experiência de uma formação continuada para a equipe gestora, através da inserção das novas tecnologias digitais auxiliando a equipe em sua prática diária. Utilizou-se a metodologia de pesquisa preliminar, de acordo com a resolução 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde, por meio de coleta de dados tais como questionários.

> XII – (...) as atividades que o pesquisador tem que desenvolver para averiguar as condições de possibilidade de realização de pesquisa, incluindo investigação documental e contatos diretos com possíveis participantes, sem sua identificação e sem o registro público e formal das informações assim obtidas; não devendo ser confundidas com “estudos exploratórios” ou com “pesquisas piloto”, que devem ser consideradas como projetos de pesquisas. Incluem-se nas etapas preliminares as visitas às comunidades, aos serviços, as conversas com liderança comunitárias, entre outros (Brasil, 2016, p. 3).

Segundo Silva (2019) a pesquisa qualitativa proporciona suporte, desenvolve o contato do investigador com o sujeito da pesquisa, tendo como objetivo maiores esclarecimentos aos desafios, falta de certezas e autodefinições dos professores em formação continuada.

A pesquisa foi realizada através de um estudo de caso exploratório, na FAETEC, no bairro de Quintino, na cidade do Rio de Janeiro, que é subordinada a Diretoria de Formação Inicial e Continuada/DIF, pertencente à FAETEC, onde a pesquisadora trabalha, por meio de uma pesquisa. Para Gil (2016), o estudo de caso necessita de diversificação de procedimentos de coleta e produção de dados. Segundo ele:

> Os estudos de caso requerem a utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados. Isto é importante para garantir a profundidade necessária ao estudo e a inserção do caso em seu contexto, bem como para conferir maior credibilidade Aos resultados. Mediante procedimentos diversos é que se torna possível a triangulação, que contribui para obter corroboração do fato ou do fenômeno (Gil, 2016, p. 119).

Lakatos (2011), ainda destaca que o estudo de caso “refere-se ao levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo humano sob todos os seus aspectos, entretanto é limitado, pois, se restringe ao caso que estuda, ou seja, um único caso, não podendo ser generalizado.”.

Inicialmente foram realizados levantamentos bibliográficos, a fim de que pudessem contribuir para o entendimento dos aspectos mais importantes que norteiam a formação continuada, como também para que fossem detectados as melhores tecnologias, textos e autores a serem usados na formação com a perspectiva de avanço tecnológico.

A internet foi usada para obterem-se artigos sobre a formação continuada com o uso de tecnologias digitais que envolvessem professores, pedagogos, gestores, e as discussões realizadas no âmbito nacional e internacional como: Behrens, Marilda Aparecida; Oliveira, Marcos. Desafios Contemporâneos na Educação: Formação Continuada e Inovações Pedagógicas, Costa, Cícero Madeiro da; Nobre Chimene Kuhn. Os desafios do Gestor Escolar de escola pública na atualidade, Perrenoud, Philippe. Dez Novas Competências para Ensinar, Nóvoa, António Sampaio da. Profissão professor. Portugal, sobre o tema, bem como para consultas de conteúdos referentes à LDB, BNCC e outras leis vinculadas ao assunto. Várias plataformas de pesquisas serviram de apoio para a construção do arcabouço teórico, como Scielo (Scientific Electronic Library Online), o *Google Acadêmico*, e sites especializados e/ou que citavam o tema.

Foram consultados trabalhos científico-acadêmicos publicados em revistas que incentivam a pesquisa e o debate sobre o tema das áreas de educação, como revistas eletrônicas destinadas a estudos científicos da área humanas e de áreas tecnológicas, com recorte nos temas sobre tecnologias digitais e formação continuada, como: Silva, Karina Nunes da. Sequências Didáticas na Formação Continuada – Uma Proposta para Integrar Tecnologias Digitais na Prática Docente. XXIII EMBRAPEM. UNICSUL Matos, Emanuelle Oliveira da Fonseca; Barbosa, Carlos Henrique de Sousa. A atuação da Gestão Escolar na Formação Continuada dos professores. CONEDU VI Congresso Nacional de Educação. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso, BARROS, Álvaro Gonçalves de; Souza, Carlos Henrique Medeiros de; Arantes, Sheila da Silva Ferreira. Reforço Escolar em sociedades civis em prol da alfabetização: interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais. RJ. Unicarioca (Dissertação de Mestrado em Novas Tecnologias Digitais na Educação).

Realizou-se a aplicação de uma sequência didática, em uma formação continuada para a equipe gestora dos cursos FIC da FAETEC com o uso das tecnologias digitais como produtos construídos no mestrado profissional mediante a

demanda da instituição. Nesta formação pode-se observar o desenvolvimento de atividades pedagógicas com o objetivo de aperfeiçoamento e atualização do grupo e posteriormente a aplicação de um questionário avaliativo.

De acordo com Minayo (1994), a pesquisa de campo é

> o recorte que o pesquisador faz em termos de espaço, representando uma realidade empírica a ser estudada a partir das concepções teóricas que fundamentam o objeto da investigação. Essa etapa combina entrevistas, observações, levantamento de material documental, bibliográfico, instrucional, etc. Ela realiza um momento relacional e prático de fundamental importância exploratória, de confirmação ou refutação de hipóteses e construção de teorias.

O estudo de caso foi escolhido devido a ter um caráter exploratório e por basear-se na captação do indivíduo estimulando o pensamento e a livre expressão sobre o assunto estudado. Knechtel afirma que:

> É circunscrito a uma ou a poucas unidades pesquisadas entendidas como uma pessoa, uma família, um produto, uma empresa, um órgão público, uma comunidade ou mesmo um país. Essa modalidade tem caráter de profundidade e detalhamento podendo ou não ser realizada em campo (Knechtel, 2014, p. 151).

No estudo usou-se a análise de conteúdo, a técnica de Bardin como ferramenta proposta para a análise dos dados. Segundo Bardin (2009) é necessário organizar os dados coletados, apontando objetos que cooperem para a análise e elaboração de hipóteses, fazendo com que seja possível interpretar o resultado final.

Para Bardin (2009) a análise pode ser feita em uma amostra, desde que o material permita essa abordagem. Considera-se que a amostragem é rigorosa quando a amostra representa de forma fiel o universo original.

Para a coleta de dados, fizemos questionários no *Google Forms* e entrevista semiestruturada com a intenção de conversarmos com a equipe gestora, que foi o participante da investigação.

O estudo foi desenvolvido com a equipe gestora (supervisores e gestores) dos cursos de formação inicial da FAETEC dentro de uma de suas maiores escolas no município do Rio de Janeiro, tanto em espaço físico, quanto em número de cursos e funcionários. A unidade situada no bairro de Quintino abriga mais de cem cursos FIC da Diretoria de Formação Inicial e Continuada-DIF, que é subordinada a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da FAETEC.

Após a autorização do projeto de pesquisa pela FAETEC para a realização da Formação Continuada em sua Unidade e com a equipe gestora pertencente à DIF, foram realizados os estudos para a realização da qualificação.

Figura 1 – Mapa das regiões com cursos FIC - FAETEC



Fonte: Arquivo FAETEC (2024).

Figura 2 – Fluxograma com as etapas do percurso metodológico dos produtos



Fonte: Autoral.

A pesquisa foi dividida em três partes.

3.1 Etapas da pesquisa

3.1.1 Primeira etapa: proposta de capacitação

Nesta etapa foi desenvolvida uma proposta de curso de capacitação, a fim de que através do uso das novas tecnologias digitais se pudessem atualizar, integrar e facilitar as práticas em serviço da equipe de gestores. Elaborou-se também um material didático em formato de livro digital (e-book) com as atividades aplicadas na formação.

Para maior facilidade de acesso a comunicação e informação dos participantes optou-se por realização da formação em três encontros presenciais, visto que a princípio havia se pensado em dois encontros presenciais e um remoto, mas que por pedidos dos participantes da formação, optou-se por deixar todos os encontros de forma presencial. Os mesmos aconteceram uma vez por semana, às terças-feiras do mês de abril de dois mil e vinte e quatro, com os avisos, avaliações e assuntos que foram elencados como pertinentes para cada encontro que foi sinalizado por meio da formação de um grupo no *WhatsApp*.

A formação continuada, a princípio seria caracterizada como forma de modelo híbrido, combinando-se o ambiente virtual com o presencial. Para Moran (2015, p. 27):

> Híbrido significa misturado, mesclado, blended. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempo, atividades, metodologias, públicos. Esse processo, agora, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo (Moran, 2015, p. 27).

Com os encontros das formações, objetivou-se possibilitar momentos de reflexão e de discussões importantes e necessárias para o desenvolvimento de práticas inovadoras permeadas pelas tecnologias digitais voltadas para as atividades em serviço.

Para o presente estudo, utilizou-se como base o foco no conhecimento pedagógico, o uso de metodologias ativas e o trabalho colaborativo entre os participantes.

Moran (2015) defende que a formação inicial e contínua de docentes precisa agregar metodologias ativas. Para incorporar essa mudança no cenário da educação, é indispensável a união de todos os profissionais da instituição, assim

como o uso dos espaços digitais e físicos que proporcionem acolhimento e promovam a criatividade e a colaboração.

Pilat e Alves (2022) defendem que a utilização das tecnologias e das metodologias ativas é o início para uma educação inovadora.

Ao incorporarem-se metodologias ativas na formação continuada da equipe gestora, não apenas ampliamos as competências desses profissionais, mas também promovemos uma cultura de inovação e aprendizagem contínua dentro da instituição.

Neste cenário, o recurso utilizado na formação continuada foi à sequência didática, através da qual pretendeu-se desenvolver o conteúdo objeto da pesquisa, numa perspectiva de reflexão e mediação, a fim de que o conhecimento seja construído e partilhado de forma coletiva e colaborativa. Entende-se, nesse sentido, que a equipe gestora, tem o compromisso de adequar a sua prática a realidade existente, através de atualizações em cursos de formação continuada, para que novas práticas sejam implantadas na educação atual.

3.1.2 Segunda etapa: proposta de criação do *e-book*

A elaboração do livro digital (E-book) teve como objetivo fornecer de forma significativa mais elementos pedagógicos para a formação continuada. Portanto foram selecionados elementos da tecnologia digital que puderam contribuir na prática pedagógica da equipe gestora. Pretendeu-se fornecer momentos de criação, dinamismo, interação e inovação.

A confecção e o desenvolvimento do material didático, e-book foi através da ferramenta online *Canva*, o que possibilitou um material didático com imagens coloridas, além da inserção de links que podem ser acessados para maiores conhecimentos, aliando à temática da formação continuada as novas tecnologias digitais.

3.1.3 Terceira etapa: proposta de sequência didática

O recurso utilizado na formação continuada foi à sequência didática, através da qual pretendeu-se desenvolver o conteúdo objeto da pesquisa, numa perspectiva

de reflexão e mediação, a fim de que o conhecimento seja construído e partilhado de forma coletiva e colaborativa.

O uso da sequência didática para formação de professores pode ser uma forma muito eficaz para promover a aprendizagem significativa. Construindo a possibilidade de agregação de novas competências e habilidade desses para o seu fazer pedagógico.

A SD foi dividida em cinco etapas: 1ª etapa – Acolhimento; 2ª etapa: Vídeo Tecnologia versus Metodologia (*YouTube*) que faz uma reflexão sobre o uso da tecnologia sem que se tenha a metodologia. Link: https://youtu.be/mKbEbKQZVQU; 3ª etapa: Criação e adição de documento no *Google Drive*; 4ª etapa- Aplicativos variados; 5 ª etapa: Avaliação.

Cada etapa da sequência didática teve duração diferenciada de 60 ou 30 minutos, dependendo do assunto abordado no dia. A SD foi programada para uma formação com duração de três dias, tendo cada dia cinco etapas, com duração total de três horas cada dia. Os recursos tecnológicos usados foram: celular, data show, tablete, computador, e alguns aplicativos, como *Canva*, *Google* e suas ferramentas, *Wordwall*, *YouTube*, *Mentimeter*, I Love PDF.

As ferramentas tecnológicas apontadas serão detalhadas e fundamentadas no decorrer deste estudo.

4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO

4.1 Elaboração da Sequência Didática

O momento de produção da sequência didática foi fundamental para a realização da pesquisa, visto que através dela conseguiu-se planejar o desenvolvimento e todos os passos a serem seguidos, bem como as tecnologias a serem usadas na formação continuada. Foram lançadas na SD as seguintes ferramentas tecnológicas: Ferramentas *Google*, *Mentimeter*, *Wordwall*, *WhatsApp*, *Padlet*, *Gamma* e *Canva*.

É importante relatar que a elaboração da SD seguiu um modelo de templates, denominado Framework, que Arantes (2019, p. 11) conceitua como ferramenta da "ciência da computação utilizada por desenvolvedores" e que garantem "a construção das SD de forma padronizada, (...) cujas etapas precisam ser respeitadas para que se possam atingir os objetivos".

Figura 3 – Infógrafo da SD



Fonte: https://proximal.unicarioca.edu.br/portal/construindo-sequencias-didáticas-sd/.

Devido ao Framework, onde elaborou-se a SD, houve facilidade para alcançar os objetivos esperados registrados nos três dias de Formação Continuada para a Equipe Gestora dos cursos de Formação Inicial e Continuada da FAETEC. O framework, com a elaboração da SD, encontra-se no apêndice desta dissertação.

Figura 4 – Início do framework: eixo temático, conteúdos, público alvo e objetivos

SD - Formação Continuada para a Equipe Gestora
• **Instituição de Ensino:** CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA - UNICARIOCA
• **Educador (a) / Pesquisador (a): Ana Angélica Lourenço de Almeida**
• **E-mail do (a) pesquisador (a): aalalmeidas@gmail.com**
• **Educador (a) Orientador (a):** Victor Gonçalves Gloria Freitas Adriana da Silva Lisboa Tomaz Sheila Ferreira da Silva Arantes Hugo Cesar Bellas

• **Curso:** Formação Continuada para a equipe gestora com a ajuda das TIC
• **Público-alvo: Pedagogos e gestores dos cursos FIC**
ESTRUTURA
• **Áreas do Conhecimento:** Informação e Comunicação; Ciência e Tecnologia.
• **Unidades Temáticas:** Educação, Ciência e Tecnologia; Novas Tecnologias aplicadas à Educação.
• **Conteúdos Curriculares:** Práticas pedagógicas e administrativas com uso de novas tecnologias digitais na educação.
• **Objetivo Geral:** Atuar de forma mais eficiente na comunicação e informação da equipe gestora, utilizando as novas tecnologias digitais**.**
• **Objetivos Específicos:** - Interagir com os recursos tecnológicos apresentados para possibilitar a troca entre todos sobre os temas abordados; - Utilizar recursos tecnológicos na prática pedagógica; - Debater o uso adequado e reflexivo das TIC para melhorar a gestão da informação e a comunicação eficiente; - Aprimorar conhecimentos sobre o uso de Novas Tecnologias, de forma a tornar mais eficaz a comunicação e a informação.

Fonte: Autoral.

4.1.1 Etapas da produção da Sequência Didática

A sequência didática elaborada para planejamento da formação continuada foi constituída de etapas, sendo: 1ª etapa – Ambientação/descontração 2ª etapa – Sensibilização, 3ª etapa – Aprofundamento/Reflexão, 4ªª etapa – Compromisso e na 5ª etapa- a Avaliação.

Primeiro dia da SD: Tomada de Consciência

A primeira etapa da SD iniciou-se com uma dinâmica de apresentação: coleta de informações preliminares- Esta etapa começou com uma avaliação diagnóstica pelo *Google Forms*, que permitiu identificar o nível de familiaridade e as dificuldades dos participantes com o uso da tecnologia. Esse levantamento de dados foi fundamental para ajustar as próximas etapas conforme as necessidades reais da equipe gestora. Em seguida, a reflexão com o *Mentimeter* (nuvem de palavras) sobre a comunicação entre as equipes promoveu uma dinâmica interativa, visualizando as percepções dos participantes sobre o trabalho em equipe e a comunicação entre os pares.

Na segunda etapa (formação), apresentou-se um Vídeo no *YouTube* denominado Tecnologia versus Metodologia. O vídeo foi um excelente recurso para estimular a reflexão sobre a função das tecnologias no ensino. Ele trouxe uma visão

crítica sobre o uso da tecnologia na educação, destacando que sua eficácia depende de uma metodologia sólida. Esse momento incentivou a análise sobre a prática pedagógica dos participantes e os levou a refletir sobre a integração entre tecnologia e metodologia de forma significativa. Apresentamos ainda a plataforma de game *Wordwall* e foi disponibilizado um link para acesso e sugestão para melhora da prática pedagógica.

Numa terceira etapa deste dia, com a divisão dos participantes em seis grupos, usamos o *Google Drive*, artefato tecnológico de muita ajuda para todos os participantes em suas atribuições em serviço. Procurou-se promover uma aprendizagem significativa e colaborativa com os participantes, com o compartilhamento das atividades solicitadas.

Na quarta etapa, *WhatsApp*: comunicação eficiente- trouxe uma proposta de aperfeiçoar o uso do *WhatsApp* como ferramenta de comunicação para fins administrativos e pedagógicos. A criação de grupos permitiu centralizar a troca de informações relevantes, e as enquetes ofereceram uma forma rápida de coletar opiniões e *feedbacks*. A apresentação da *LuzIA*, inteligência artificial integrada ao *WhatsApp*, expande as possibilidades, demonstrando como tecnologias de inteligência artificial podem facilitar tarefas cotidianas, como transcrição e tradução.

Na quinta etapa, avaliação: *Padlet* – fez-se a avaliação pelo *Padlet*, uma ferramenta de mural virtual, ofereceu um espaço visual e interativo para que os participantes compartilhassem suas reflexões e avaliações sobre o primeiro dia de atividades. Este tipo de ferramenta promove o registro e a troca de ideias, além de incentivar a participação e o pensamento crítico dos envolvidos.

A sequência didática apresentou uma série de recursos digitais e tecnológicos, como ferramentas online para coleta e organização de dados (*Google Forms*, *Mentimeter*, *Google Drive*, *Padlet*), comunicação (*WhatsApp*), e uma leitura complementar que contextualiza o uso do *Google Forms* em pesquisa acadêmica. Esses recursos ofereceram suporte à prática, promovendo uma experiência de aprendizagem inovadora.

Neste dia, a sequência didática alternou momentos de reflexão teórica e prática com o uso de ferramentas digitais procurou-se desenvolver habilidades técnicas e pedagógicas, bem como a colaboração tornando o processo de formação mais dinâmico e conectado às exigências da atualidade.

Figura 5 – Inscriçãp para a formação no *Google Forms*



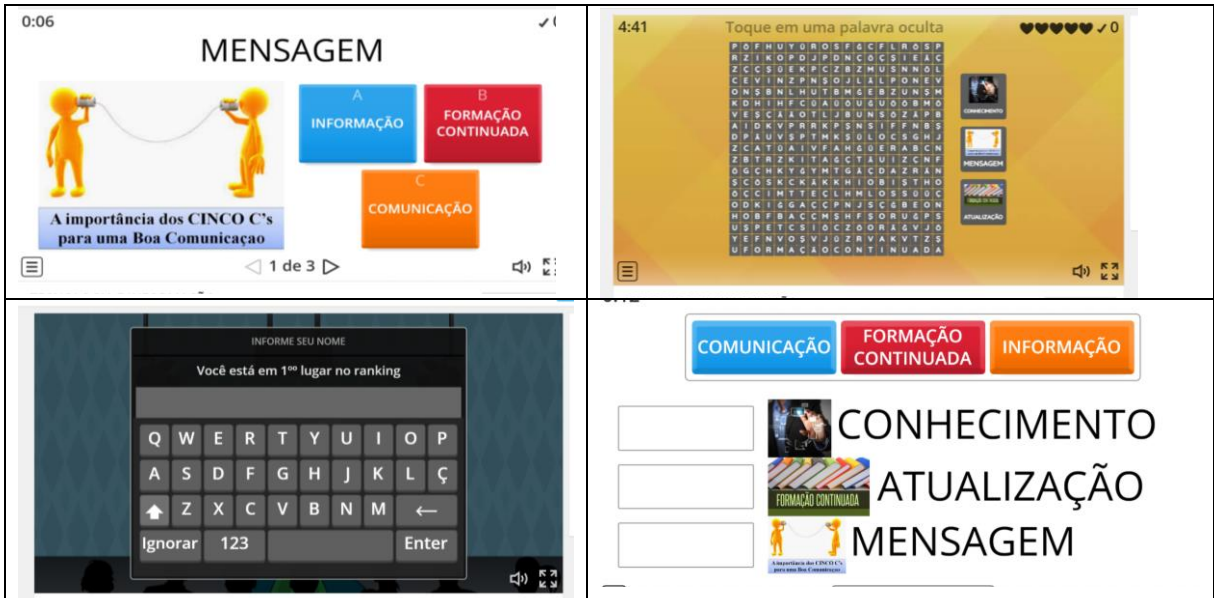
Fonte: Autoral.

Figura 6 – Vídeo *YouTube* “Tecnologia x Metodologia”



Fonte: Autoral.

Figura 7 – Jogos desenvolvidos no *Wordwall*



Fonte: Autoral.

Quadro 1 – Primeiro dia da Sequência Didática – Tomada de consciência

Primeiro dia da Sequência Didática – Tomada de consciência			
ETAPAS	TÍTULO	DESCRIÇÃO	TEMPO
1ª	Apresentação	Coleta de informações preliminares - usando os recursos do *Google* formulário. Esta avaliação diagnóstica traz informações sobre as dificuldades encontradas pelos participantes com o uso de tecnologia. Debate e reflexão sobre a comunicação entre as equipes no *Mentimeter* (nuvem de palavras).	60 minutos
2ª	Formação	Vídeo: Tecnologia versus Metodologia. O vídeo traz um questionamento sobre o papel da tecnologia e da metodologia dentro da escola. Ele debate a ideia de que apesar das inovações tecnológicas e do acesso digital, elas não garantem por si só um ensino eficaz, visto que só há eficácia quando a tecnologia está aliada a uma metodologia bem planejada que considera as necessidades e as características dos estudantes, os conteúdos e as habilidades que se deseja desenvolver.	60 minutos
3ª	*Google Drive* (colaboração e organização)	Divisão de grupos, apresentação e explicação da plataforma *Google*. Uso do *Google Drive*. Armazenamento, edição e criação da documentação usada em serviço. Compartilhamento das documentações.	60 minutos
4ª	*WhatsApp* (Comunicação eficiente)	Otimizando o *WhatsApp* -- Criação do grupo de *WhatsApp* com todos os pedagogos dos cursos FIC, onde serão repassados todos os avisos pertinentes às práticas administrativas e pedagógicas. Criação de enquetes para pesquisas. Apresentação da inteligência artificial *LuzIA* integrada ao *WhatsApp*. (transcrever mensagens de áudios, tradução de textos e outros).	30 minutos

5ª	Avaliação	Através do *Padlet* – (mural virtual).	30 minutos
Recursos digitalizados		Projetor, data show, computador, *smartphone*, tablete, internet, *YouTube*, *Google Forms*, *Google Drive*, *Mentimeter*, *Padlet*, *WhatsApp*.	
Recursos analógicos		Artigo de Janine da Silva Mota, utilizando o *Google Forms* na pesquisa acadêmica. Revista Humanidade e Inovação v.6 n.12, 2019.	

Fonte: Autoral.

Segundo dia da SD: *Google for Education*

A primeira etapa deste dia iniciou-se com uma roda de conversa, esse momento inicial de diálogo foi uma estratégia para explorar os conhecimentos prévios dos participantes, ajustando a abordagem de acordo com o nível de familiaridade que cada um já tinha com as ferramentas do *Google*. Além disso, criou-se um ambiente de acolhimento e escuta ativa, o que favoreceu a construção de uma relação mais próxima entre o grupo e facilitou o engajamento no restante das atividades.

Para Silva *et al*. (2020), na roda de conversa forma-se uma rede de cooperação e de troca de experiência entre os participantes, onde a interação é agudamente enriquecedora.

Na segunda etapa apresentou-se de uma forma geral, a plataforma *Google*: A apresentação inicial da plataforma e suas principais ferramentas foram fundamentais, pois forneceu uma visão geral dos recursos disponíveis, facilitando a compreensão dos benefícios e usos práticos, onde pode-se contextualizar a aplicabilidade de cada ferramenta na prática docente, o que ajuda a dar sentido às atividades subsequentes.

Na terceira etapa através do Gmail e do *Google Drive*, os participantes divididos em grupos puderam fazer uso dos benefícios que os aplicativos oferecem para quem sabe usar. Essa etapa se concentrou em ferramentas amplamente utilizadas e versáteis, essenciais para a organização e comunicação. A prática de criação de pastas, uploads e compartilhamento oferece uma base sólida para que os participantes comecem a explorar a gestão de documentos e a organização de conteúdo.

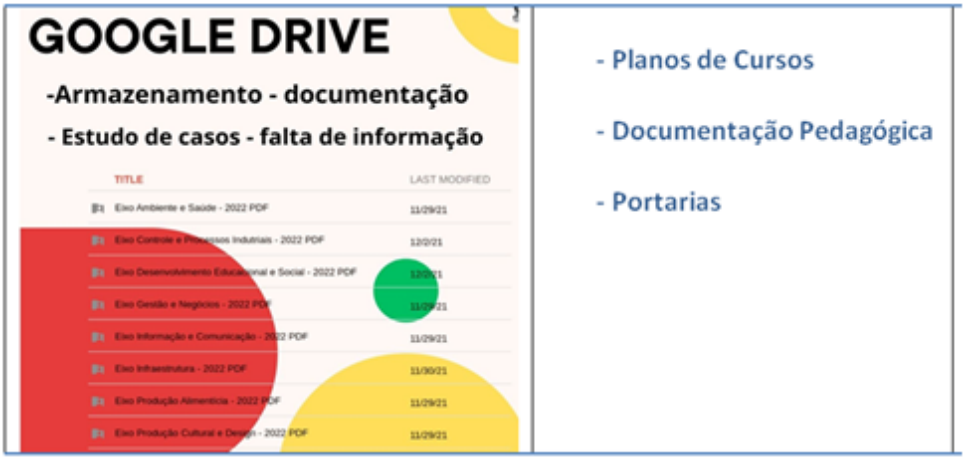
Na quarta etapa, usou-se o *Google Documentos*, *Google Formulários* e o *Google Sala de Aula*, a fim de que todos pudessem ter acesso às possibilidades oferecidas pelas plataformas. Foram realizadas muitas atividades e compartilhadas

no grupo do *WhatsApp* dos participantes. Aqui, a sequência didática passa para ferramentas focadas na colaboração e na prática pedagógica em serviço. O *Google Documentos* e *Formulários* podem ser usados para atividades colaborativas e avaliações, enquanto o *Google Sala de Aula* permite criar um ambiente virtual de ensino. A introdução de várias ferramentas nessa etapa foi bastante intensa.

Na quinta etapa, foi feita a avaliação do dia, através de um questionário no *Google Forms*, disponibilizando-se o link. A avaliação via *Google Forms* ofereceu uma prática concreta do que foi aprendido, além de permitir que os participantes fornecessem *feedback*, o que contribuiu para a melhoria contínua da formação.

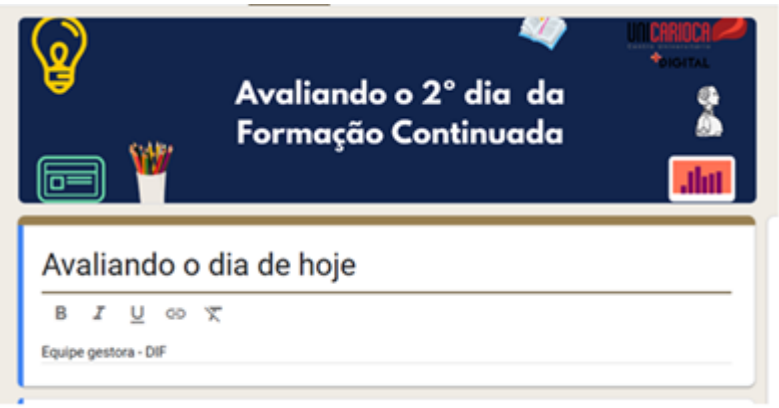
Essa etapa foi valiosa para refletir sobre a aplicabilidade e os resultados da capacitação. A sequência didática proporcionou a troca de experiência através de atividades em grupo, isto enriqueceu a formação e fortaleceu a confiança da equipe gestora participante, na utilização desses recursos em suas próprias práticas pedagógicas.

Figura 8 – Armazenamento da documentação no Drive



Fonte: Autoral.

Figura 9 – Avaliação *Google Forms*



Fonte: Autoral.

Quadro 2 – Segundo dia da Sequência Didática – *Google Education*

Segundo dia da Sequência Didática – *Google for Education*			
ETAPAS	TÍTULO	DESCRIÇÃO	TEMPO
1ª	Roda de conversa	Iniciou-se uma conversa com o grupo sobre as ferramentas do *Google*, a fim de fazermos um levantamento prévio dos conhecimentos, situações e saberes vivenciados por eles com as ferramentas da plataforma. Neste momento priorizou-se a escuta dos participantes.	60 minutos
2ª	Ferramentas *Google*	Apresentação geral da plataforma *Google* e utilização das ferramentas.	60 minutos
3ª	Utilização do *Google Gmail* e *Drive*	Apresentação das ferramentas *Google G-mail* (Configurações, criar grupos de contatos). *Google Drive* (Criar pastas, fazer upload de arquivos, compartilhamento de pastas e documentos etc.).	60 minutos
4ª	Utilização do *Google Documento*, *Google Formulários* e *Google Sala de Aula*	Apresentação do *Google Documento* (criar documentos, compartilhar, outros). *Google Formulário* (criar formulários, configurações de perguntas e respostas, compartilhamento, como criar testes, outros). *Google Sala de Aula* (criar e participar de turmas, atividades, notas, outros).	30 minutos
5ª	Avaliação	Avaliação via *Google Forms* – foi feito um questionário para que os participantes avaliassem o segundo dia da formação.	30 minutos
Recursos digitalizados		Projetor, data show, computador, *smartphone*, tablete, internet, plataforma *Google* e suas ferramentas.	
Recursos analógicos		Artigo de Karina Nunes da silva Sequências Didáticas na formação continuada. Uma proposta para integrar tecnologias digitais na prática docente. XXIII EBRAPEM UNICSUL 2019	

Fonte: Autoral.

Terceiro dia da SD: Oficinas mão na massa

A sequência didática proposta para o terceiro dia de formação, centrada em uma "Oficina mão na massa," promove uma abordagem prática e colaborativa, permitindo aos participantes explorar ferramentas digitais criativas e inovadoras. A sequência busca capacitar os participantes no uso de tecnologias visuais e interativas, integrando recursos visuais e inteligência artificial na educação.

Na primeira etapa, utilizamos o aplicativo *Padlet*. O uso do *Padlet* para iniciar o dia permite que os participantes compartilhem conhecimentos prévios e possíveis dúvidas. Esse mural digital incentivou uma dinâmica de colaboração e nos ajudou a identificar os temas de maior interesse ou dificuldades. A discussão em grupo após a atividade reforçou o engajamento dos participantes, promovendo uma reflexão coletiva sobre os novos modelos de práticas pedagógicas.

Na segunda etapa apresentamos o *Canva* com foco em sua aplicação para educação, especialmente com o *Canva for Education*, com toda a suas possibilidades, considerando a popularidade e versatilidade da plataforma. Ao explorar suas funcionalidades, como modelos de design, apresentações e vídeos, os participantes puderam visualizar aplicações práticas no ambiente educacional. Esse aprendizado foi muito importante para ampliar a autonomia e criatividade dos educadores na elaboração de materiais pedagógicos visuais e inovadores.

Na terceira fase, criou-se um Portfólio no *Canva* com os participantes divididos em grupos. A criação dos portfólios digitais foi uma ótima atividade prática para os participantes experimentarem o *Canva* de maneira prática, criativa e colaborativa. Ao propor que cada grupo desenvolva um e-book digital, a sequência fomenta a criação de projetos reais que podem ser utilizados para documentar processos ou trabalhos educacionais. Essa prática fortalece habilidades de design e *storytelling* digital, competências cada vez mais relevantes no ambiente educacional.

Na quarta etapa da SD, usou-se a IA *Gamma*, a introdução da ferramenta *Gamma* para criação de apresentações com suporte de IA ofereceu uma visão moderna sobre como a tecnologia pode otimizar a criação de materiais. Demonstrou-se os benefícios de ferramentas de IA, como a *Gamma*, enfatiza a eficiência e a organização no processo de criação de apresentações, estimulando os participantes a explorar essas inovações na educação. O grupo de participantes criou apresentações variadas com o *Gamma* que foram compartilhadas no *WhatsApp* do grupo.

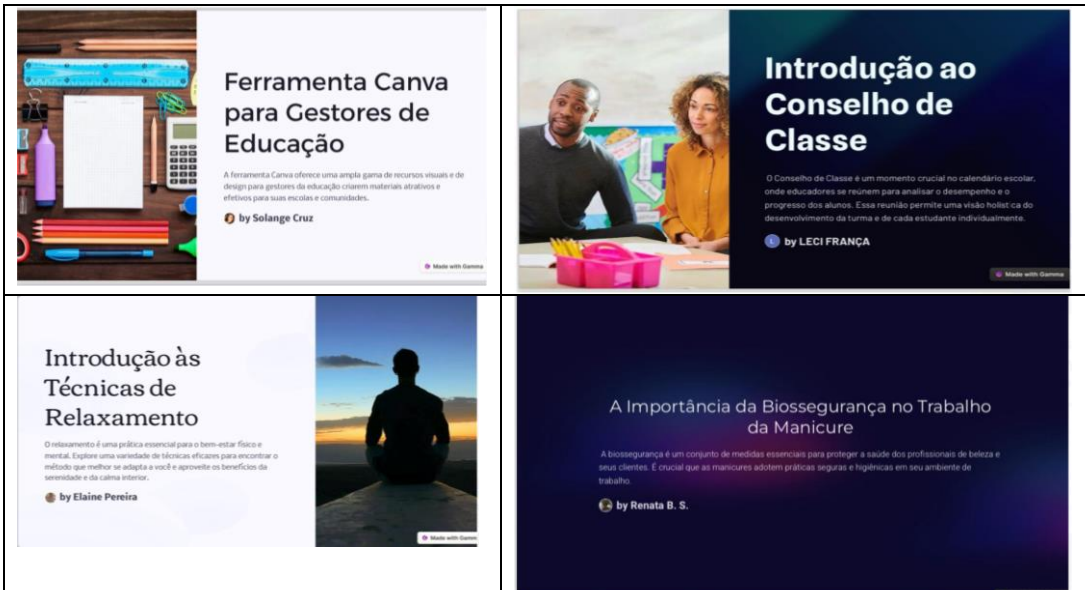
Na quinta e última etapa da sequência didática, fez-se uma avaliação de todas as etapas da SD através do *Mentimeter*, a avaliação interativa com o *Mentimeter* ao final do dia foi uma excelente escolha para captar os sentimentos dos participantes. A nuvem de palavras permite que os participantes compartilhem impressões de forma anônima, promovendo uma reflexão sobre os aprendizados e encerrando a formação de maneira visual e participativa. Essas opiniões puderam fornecer insights valiosos para a pesquisadora, ajudando a ajustar e aprimorar futuras formações.

Figura 10 – Murais virtuais construídos no *Padlet*



Fonte: Autoral.

Figura 11 – Apresentações feitas no Gama



Fonte: Autoral.

Figura 12 – Avaliação Geral da Formação



Fonte: Autoral.

Quadro 3 – Terceiro dia da Sequência Didática – Oficinas mão na massa

Terceiro dia da Sequência Didática – Oficinas mão na massa			
ETAPAS	TÍTULO	DESCRIÇÃO	TEMPO
1ª	*Padlet*	Coleta de informações no mural virtual do *Padlet* sobre os assuntos do dia, a fim de identificar os saberes e as possíveis dificuldades sobre os tópicos abordados no dia. Conversa informal com o grupo para reflexão sobre as novas práticas pedagógicas.	60 minutos
2ª	*Canva*	Apresentação e utilização da plataforma, seus recursos oferecidos e as diversas possibilidades da plataforma. Login na plataforma e configurações; • Ferramenta *Canva* • Como solicitar *Canva for Education* • Página inicial e todos os recursos oferecidos • Modelos de arquivos personalizados • Funções de apresentações/vídeos	60 minutos
3ª	Portfólios no *Canva*	Apresentação, em grupo de portfólio como atividades. Procura-se explorar a criatividades da equipe. Solicita-se que posteriormente cada grupo crie o seu e-book digital no *Canva* com a produção dos portfólios.	60 minutos
4ª	Inteligência Artificial *Gamma*	O uso da ferramenta *Gamma* na criação de apresentações. Importância da ferramenta *Gamma* e quanto ela torna a criação do projeto mais rápida, eficiente, organizada e profissional. Apresentação das atividades.	30 minutos
5ª	Avaliação	Através da plataforma interativa, *Mentimeter* (nuvem de palavras) com as avaliações e conclusões dos participantes quanto ao último dia de formação continuada.	30 minutos
Recursos digitalizados		Projetor, data show, computador, *smartphone*, tablete, internet, plataforma *Canva* e *Gamma*, *Padlet*, *Mentimeter*.	

Recursos analógicos	Artigo de Jorge Eduardo Mansur Serzedello, Paulo Victor Rodrigues, Ana Paula Legey e Antonio Carlos de Abreu Mói. AURORA: Um modelo de Inteligência Artificial para Mediação de Atividades Educacionais. CINTED – UFRGS Revista Novas Tecnologias na Educação V.21 Nº 2, dezembro, 2023.

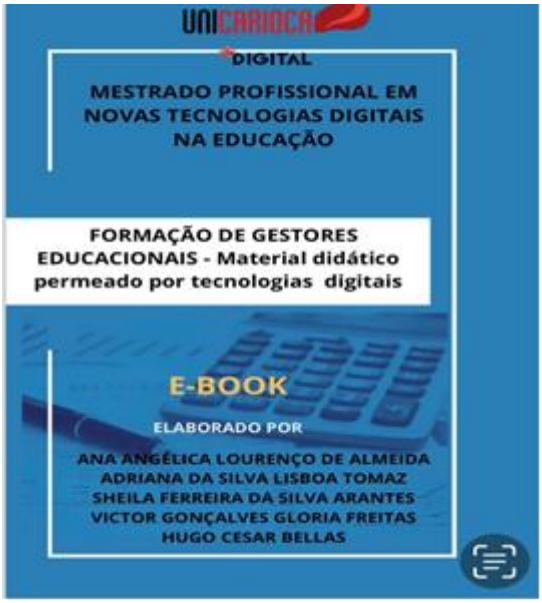
Fonte: Autoral.

4.2 Criação do material didático *e-book*

Diante da construção da SD descrita no tópico anterior, nasce à necessidade da elaboração de um material Didático que auxiliasse o docente em sua formação continuada, cujo tema de pesquisa versa sobre o uso das tecnologias digitais nos cursos de formação inicial e continuada para a equipe gestora da FAETEC.

O formato digital (e-book) foi escolhido, a fim de incentivar e tornar o acesso mais fácil ao material, visto que desta forma, o leitor tem favorecido seu uso de qualquer dispositivo e lugar, garantindo assim uma abrangência maior de acesso.

Figura 13 – Material didático produzido



Fonte: Autoral.

Para a construção do material didático, primeiro fez-se uma pesquisa bibliográfica com a intenção de fundamentar o conteúdo programático nele exposto, desta forma foram pesquisados os autores e os recursos tecnológicos que versavam sobre o tema, após construiu-se a SD já mencionada.

Para a preparação do produto, utilizou-se a plataforma *Canva*, que é um recurso online disponibilizado de forma gratuita e que pode ser usada para design gráfico. A plataforma conta com diversos recursos e de fácil acessibilidade.

Figura 14 – Página inicial da plataforma *Canva*



Fonte: Autoral.

O e-book exposto foi elaborado e organizado de forma a apresentar uma SD com duração de três dias, distribuídos em 5 fases por dia, além das considerações finais, referências bibliografia e anexos. A estrutura do e-book segue as orientações dadas pela ABNT e o mesmo foi cadastrado no portal da Câmara Brasileira de Livro (CBL) a fim de obtenção do ISBN (International Standard Book Number/ Padrão Internacional de Numeração de Livro).

No dia 01 o material didático traz muito debate, reflexão e interação através de plataformas variadas distribuídas por suas fases, foram abordadas as possíveis barreiras que dificultam a comunicação e informação da equipe. Segundo Silva (2019) a reflexão é uma ação essencial que contribui para o crescimento profissional e para a construção da identidade, possibilitando transformação na prática e a construção de um sujeito autônomo em busca de mudança no contexto educacional.

No dia 02, no material, discutiu-se a importância da formação continuada com o auxílio do uso das tecnologias digitais, abordou-se também variadas ferramentas do *Google* para auxílio e facilidade da prática pedagógica em serviço. Carneiro *et al*. (2020) diz que, não se pode negar que os dispositivos móveis potencializam novas formas de aprender, gerando assim reflexão no ensino por meio do compartilhamento de ideias por meio da aprendizagem colaborativa.

No dia 03, por meio de suas fases, abordou-se o uso da inteligência artificial *Gamma* e da plataforma de design *Canva*, que tornam a criação de projeto mais rápida, eficiente, organizada e profissional. seus riscos, usos e facilidades. Criação de Portfólios por meio das ferramentas. Segundo Serzedello; Carvalho; Legey e Mói (2023) “Com o avanço das pesquisas na área da tecnologia aplicada à educação podemos destacar as soluções com inteligência artificial que são capazes de inovar no ensino e nas práticas pedagógicas.”

Na SD, a qual transformou-se em material didático (e-book) utilizaram-se os seguintes artefatos tecnológicos:

- *E-books*: Lima e Bidarra (2015) defendem que são recursos dinâmicos e interativos em propostas pedagógicas que nos parecem coerentes e pertinentes. Uma das possibilidades de ampla utilização dessa perspectiva de mobilidade e interatividade na educação/aprendizagem são os e-books.
- *Mentimeter*: Segundo Junior (2019) é uma plataforma interativa que dá acesso ao compartilhamento de conhecimentos e *feedback* em tempo real. Inclui apresentações, pesquisas e várias atividades em grupos. Entre as opções interativas, temos a nuvem de palavras.
- *YouTube*: Andrade (2007) diz que ele alguns canais fidedignos que são atrelados à confiança pública através de um exercício espontâneo e recíproco de confiabilidade em suas informações. Almeida (2019), afirma que o uso de vídeos em sala de aula não mudaria os padrões de ensino e aprendizagem e sim somaria valores contemporâneos de ensino, já que, vem unido a concepções pedagógicas outrora úteira.
- *Padlet*: Para Monteiro (2020) é um aplicativo da internet no qual se podem criar hiperdocumentos a partir de blocos de conteúdo em conjunto com textos, arquivos de áudios, imagens, vídeos e outros conteúdos por meio de linkagem. É grátis e de fácil registro, antes denominado de wallwisher, foi criado por Nitesh Goel e Prnav Piyush em 2012.
- *Canva*: Para Lasakoswitsck, Custódio e Rosa (2020), é uma tecnologia que incentiva e estimula a criação, adaptação, ou reinvenção do indivíduo, principalmente dos profissionais da educação que necessitam se reinventar a todo o tempo.

- *Gamma*: “A inteligência artificial possui grande potencial para atender a área da educação e seus desafios, tendo em vista que oferecem ferramentas inteligentes que contribuem com a aprendizagem e raciocínio” (Webber; Flores, 2023).
- *Wordwall*: Segundo Filho e Franco (2021) é uma ferramenta construtiva do saber, que engloba uma sucessão diversificada de minijogos que poderão ser usados pelos profissionais para fazer revisão de matérias, incorporar conceitos, melhorar o vocabulário entre outros objetos de aprendizagem.
- *WhatsApp*: Para Gallon, Lahm, Viali e Rocha Filho (2019), o uso do app *WhatsApp* é como uma forma de regularização de uma comunidade que se mostra como opção para o início de discussões em torno de um tema de relevância comum e que pode levar ao início de novos conhecimentos as pessoas que participam. O uso desse recurso digital não descarta encontros presenciais, mas não termina as discussões ao fim de cada encontro.
- *Google*: Para Mota (2019), o *Google* possui uma grande variedade de tecnologias, que descomplicam e potencializam a vida de milhares de pessoas dispersadas pelo mundo... Desde as ferramentas orientadas à comunicação, publicação, pesquisa e muitas outras que facilitam o dia a dados seus usuários.
- *Google Drive*: Segundo Reis (2016), é um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos. Os recursos do *Google Drive* oportunizam se bem utilizados, criar além de um repositório um espaço de contato e ajuda entre os usuários.
- *Google Forms*: Segundo Mota (2019) Os formulários do *Google Forms* podem servir para a prática acadêmica e também para a prática pedagógica, o professor poderá usar essa ferramenta para tornar suas aulas mais motivadoras e colaborativas.

Os artefatos tecnológicos citados enriqueceram e fortaleceram a formação continuada, visto que possibilitaram ações inovadoras e de fácil aplicabilidade contribuindo desta forma para a promoção de uma escola mais dinâmica, interativa e inclusiva.

4.3 Construção do curso de formação

Esta etapa da pesquisa foi orientada pelas professoras Adriana Tomaz e Sheila Arantes que traçaram todo o roteiro que a formação continuada deveria seguir pela mestranda.

Por se tratar de uma pesquisa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais, a proposta da formação continuada para a equipe gestora está representada na relevância de colocar em prática os estudos e pesquisas efetuados pela pesquisadora, em seu âmbito de trabalho e assim contribuir para boas práticas atualizadas e inovadoras com o uso de Novas Tecnologias Digitais em serviço.

Neste cenário, o público-alvo da formação foi à equipe gestora (supervisores e coordenadores) dos cursos FIC da Diretoria de Formação Inicial e Continuada (DIF), subordinados a Secretaria de Ciência e Tecnologia da FAETEC.

A DIF tem como responsabilidade administrar cerca de cem Unidades da FAETEC, distribuídas em todo o estado do Rio de Janeiro, que possuem cursos FIC.

Seus mil e duzentos cursos, contabilizados no momento da pesquisa são divididos em eixos tecnológicos: Controle e Processos Industriais, Gestão e Negócios, Produção Industrial, Informação e Comunicação, Turismo, Hospitalidade e Lazer, Produção Cultural e Design, Ambiente e Saúde, Desenvolvimento Educacional e Social, Recursos Naturais e Infraestrutura.

Seu objetivo principal é que seus cursos de formação inicial e continuada, também conhecido como qualificação profissional (FIC), desempenhe um papel fundamental na preparação dos indivíduos para a vida produtiva e social, facilitando a inserção e reinserção de jovens e trabalhadores no mercado de trabalho.

A proposta da capacitação foi planejada e aplicada inicialmente como um projeto piloto, na qual atendêssemos as vinte escolas que fossem localizadas mais perto da sede, e que dependendo do resultado poderia ser expandido, futuramente, para as demais unidades.

A Unidade escolhida para realização da Formação Continuada foi o Centro de Vocação Tecnológica da FAETEC Quintino (CVT Quintino), localizado no bairro de Quintino no município e estado do Rio de Janeiro. O CVT Quintino possui uma área extensa, equipada com laboratórios, auditório e sala de Multimídia e por ser uma escola central e de fácil acesso foi escolhida para mediar os encontros.

Desta forma, após escolher-se a equipe gestora que participaria e o local da capacitação, decidiu-se a sua realização nos dias 16, 25 e 30 de abril de 2024 no horário de 9h às 12h. Como divulgação da formação, optou-se pela distribuição de convites que foram enviados no grupo do *WhatsApp*, criado com o consentimento dos participantes, especialmente para o evento, juntamente com o cronograma e conteúdos de todos os dias de capacitação.

A inscrição para a formação, enviada através de link do *Google Forms* também foi enviada para os participantes pelo grupo de *WhatsApp*, assim como todas as informações, question avaliações e assuntos referentes à formação.

Figura 15 – Cronograma de divulgação da formação



Fonte: Autoral.

Para uma maior ilustração da estrutura da formação aplicada, e apresentação da ementa de uma forma ordenada, pensou-se na criação de um quadro que contenha os elementos estruturais do curso de capacitação (Quadro 4).

Quadro 4 – Ementa do Curso de Formação Inicial e Continuada

Título	O Uso das Tecnologias Digitais na Formação Continuada da Equipe gestora
Descrição	O curso de capacitação desenvolvido pretende que seu público alvo, a Equipe Gestora, através da Sequência Didática, desenvolva habilidades de uso das Tecnologias Digitais, contribuindo assim para o desenvolvimento de competências individuais que serão usadas pelos participantes em sua prática pedagógica.
Público- alvo	Supervisores educacionais, Coordenadores e Diretores dos cursos de formação inicial e continuada da FAETEC.

Objetivo	Preparar a equipe gestora para as grandes e rápidas mudanças no campo das Tecnologias Digitais, além de pretender viabilizar a participação de todos da equipe para a utilização dos recursos tecnológicos, se beneficiando do potencial das mesmas para o desenvolvimento do seu trabalho.
Carga horária	20h
Programação	Dia 1 – *Mentimeter*, *YouTube*, *Wordwall*, *Google Drive*, *WhatsApp* e *Padlet* Dia 2 – Ferramentas da plataforma *Google*: *Gmail*, *Drive*, *Classroom*, *Forms*, Documentos Dia 3 – *Mentimeter*, *Canva* e *Gamma*
Metodologia	A metodologia da capacitação se dará por meio da pesquisa-ação, através da aplicação de uma Sequência Didática, dividida em: primeira etapa de ambientação/descontração, segunda etapa sensibilização, terceira etapa de aprofundamento e reflexão, quarta etapa compromisso e a quinta etapa avaliação. Espera-se desta forma contribuir para melhora do desempenho da Equipe Gestora por meio de reflexões e debates proporcionados nas etapas, além de estudos de casos e discussões com o grupo, ao longo da sequência didática.

Fonte: Autoral.

4.3.1 Aplicação do curso de formação continuada “Inovação e Comunicação da gestão, por meio das ferramentas digitais”

O primeiro dia de formação iniciou-se com a apresentação dos participantes, dos vinte e quatro inscritos estiveram presentes vinte e três. Nossa primeira ação foi à apresentação da pesquisadora, da equipe presente da diretoria DIF e da Intérprete de libras que nos acompanhou na Formação Continuada. Apresentamos a pesquisa e a nossa inquietação que resultou na Formação. Uma participante após a apresentação respondeu: – que ótimo! Assunto muito pertinente. Outra confirmou o problema de pesquisa: - Sim falta comunicação! Após as falas e apresentações iniciais, agradecemos a presença de todos os presentes e a gentiliza dos coordenadores em estarem liberando a equipe.

A primeira etapa da Formação foi um questionário inicial construído com o *Google Forms*, a ser respondido pelos presentes, a fim de fazermos uma sondagem prévia do conhecimento dos participantes em relação às tecnologias digitais de forma geral.

Aproveitamos para apresentar a plataforma *Google Forms* e percebemos certo encantamento dos participantes. Viu-se que mais da metade não conhecia a plataforma e alguns a conheciam superficialmente. Todos se mantinham interessados em acessar a plataforma com seus celulares e chamavam para retirada de dúvidas. Percebeu-se que uma participante não havia trazido o celular e disponibilizou-se um computador para que a mesma pudesse participar.

Na segunda etapa foi exibido um vídeo do *YouTube* para reflexão denominada “Tecnologia versus Metodologia”. Nesta etapa houve alguns comentários tais como: - A FAETEC apesar de fazer parte da ciência e tecnologia falta tecnologia – falta consertar computadores na escola – a internet não funciona – precisamos de mais formação para aprender a mexer com a tecnologia – boa à iniciativa. Na percepção dos sujeitos que participaram da formação, como é um estudo de caso, não é possível generalizar.

Após as reflexões, apresentou-se a ferramenta *Wordwall* e houve muita participação do grupo nos games mostrados (caça palavras e palavras cruzadas). O grupo acessou de seus celulares a plataforma e recebeu esclarecimentos sobre as diversas possibilidades que a ferramenta oferece. Observou-se que na primeira fila havia duas participantes mais velhas que mostravam muito interesse e felicidade de terem a oportunidade de estarem aprendendo. Uma das participantes comentou: – Eu nunca pensei aprender o que aprendi hoje, Não imaginava que teria tanto aprendizado hoje. Outra participante mais jovem comentou. – eu sou supervisora na FAETEC, mas dou aula no Município do Rio de Janeiro, meus alunos vão adorar aprender por esta plataforma.

Na terceira etapa fez-se a apresentação do *Google Drive*, ferramenta a qual a equipe gestora usa e usará muito para arquivamento de material pedagógico. Orientou-se sobre toda a plataforma do *Google* e aplicou-se alguns estudos de casos já ocorridos por não arquivamento de documentação.

Percebeu-se que a maioria dos participantes tinha dificuldade em usar a ferramenta e procurou-se sanar as dúvidas. Fizeram algumas perguntas como: - Como salvar? -Onde acho o link de acesso? –Posso arquivar toda a documentação? Na quarta etapa partimos para a otimização do *WhatsApp*, onde procurou-se tirar todas as dúvidas a respeito desta ferramenta que todos utilizam e que facilita a comunicação no trabalho. Explicou-se toda a parte desde a criação de grupos, colocação de links pertinentes, formação de enquetes, e a inteligência artificial *Luzia*. Os participantes fizeram durante a Formação a transcrição de áudios e enquetes. Na quinta etapa fez-se uma avaliação do primeiro dia da formação através da criação de um mural virtual no *Padlet*.

No segundo dia de formação, compareceram vinte pessoas, após o acolhimento inicial, agradeceu-se a presença do grupo, A primeira etapa da

Formação foi uma interação feita na plataforma *Mentimeter*, onde perguntamos aos participantes: “O que é comunicação?” O que responderiam com uma única palavra.

Apresentou-se a nuvem de palavra que se formou com as respostas. Houve então, uma reflexão com o grupo e aproveitou-se para apresentar a plataforma. Os participantes mostraram-se muito interessados. Alguns comentários ouvidos: - Nossa essa vou usar com meus professores. - Legal esta ferramenta! - Que interessante! - Vai mais devagar que estou anotando tudo!

Figura 16 – Nuvem de palavras feita no *Mentimeter*



Fonte: Autoral.

Após, usou-se o *Padlet* para uma coleta de informações sobre o que os participantes conheciam sobre as ferramentas do dia. *Canva* e *Gamma*. Partiu-se então para o segundo momento da Formação, que foi a apresentação do *Canva*. Os participantes demonstraram muito interesse com a ferramenta e ficaram encantados com tanta coisa que podiam fazer.

As perguntas foram muitas, como: - Como mudo de cor? -Para colocar figuras, o que faço? -E fotos como posso colocar? Também houve comentários: - Oba já sei como incrementar meus projetos! -Que coisa boa! Não é difícil usar! - Pena que no celular é mais difícil mexer! - Quando chegar em casa não vou parar de mexer no *Canva*!

Após, retirou-se as dúvidas e apresentou-se toda a utilização da ferramenta. Como atividade de fixação, os participantes criaram portfólios e apresentaram em

grupo. Observou-se que muitos não conseguiram realizar a atividade por dificuldade em mexer pelo celular. Os que conseguiram se mostraram muito animados. Reforçou-se que quanto mais mexessem na ferramenta mais aprenderiam. Aconselhou-se que eles tentassem em casa no seu computador. Ouviu-se alguns comentários: - Com certeza! -Deu uma ótima clareada. - Eu nem conhecia a ferramenta. - Estou muito feliz de ter vindo! - Por mais encontros assim!

Na terceira fase apresentou-se a Inteligência Artificial *Gamma*. Ferramenta a qual causou grande impacto entre os participantes visto a forma prática e fácil de manuseio e criação. Os participantes ficaram extasiados com a ferramenta, os comentários foram muitos: - Sensacional! Que ferramenta é esta? Angélica ganhei meu dia hoje! - Estou encantada! - Como não conheci esta ferramenta antes? -Meu Deus, fiquei uma semana fazendo um planejamento para a minha turma da faculdade e com esta ferramenta fiz em minutos! -Caramba! quando minha diretora me pedir alguma coisa ela vai ficar encantada quando eu fizer bem e rápido! Que ferramenta maravilhosa! -Tô chocada com essa ferramenta. Após esses momentos de encantamento e de conhecimento da plataforma, solicitou-se que o grupo fizesse apresentações individuais, usando a ferramenta e todos conseguiram participar da atividade. Percebeu-se grande satisfação de todos em está ali podendo adquirir este conhecimento. Ouviu-se comentários: - Muito obrigada pela oportunidade de está aqui. -Que bom que me chamaram. Percebeu-se ainda, muitos participantes que faziam anotações durante toda a formação, sobretudo que lhes era apresentado.

As avaliações foram realizadas através do *Google Forms* e foram respondidas por vinte e duas pessoas.

No terceiro e último dia de formação, estavam presentes 21 pessoas. fizemos uma roda de conversa para que pudéssemos ouvir sobre a formação e para saber o que os participantes conheciam do próximo assunto: As ferramentas da plataforma *Google*.

Neste momento, ainda distribuímos a avaliação final para ser respondida. Um questionário elaborado no *Google Forms* com perguntas sobre todos os dias da formação continuada, entre elas: O material didático estava acessível na formação, Se a didática do professor foi satisfatória, O tempo da formação foi adequado, o objetivo da formação foi atingido, comentários sobre os pontos positivos e negativos da formação.

Na segunda etapa, houve exposição através de slite de todas as utilidades e função da plataforma *Google*. Somente uma participante conhecia e usava todas as funções e ferramentas da plataforma.

Na terceira etapa trabalhamos o *Google G-mail* e o grupo ficou espantado com as coisas que poderia fazer com o acesso a plataforma. E houve comentários como: - Agora só vou programar a hora de enviar o e-mail. – Vou fazer os e-mails no final de semana e deixar programado. – Não sabia que eu tinha um tempo para corrigir o e-mail e só depois enviar. – Quanta coisa boa aprendemos!

Depois desse momento, apresentou-se o *Google Drive*, ferramenta que os participantes devem usar e que será de muita ajuda no seu ofício. Procurou-se sanar as dificuldades relatas por alguns que já usavam diariamente. Ouviu-se mais comentários: - Como o drive facilita o armazenamento de informação. A gente perdendo tempo juntando papéis. – No computador é mais fácil mexer do que no celular. Houve algumas atividades de fixação com o grupo.

Na quarta etapa da formação, apresentou-se o *Google Documentos*, *Forms* e *Classroom*. Percebeu-se muito interesse do grupo. Quando tomaram conhecimento que com o *Google Classroom* poderiam formar turmas, mandar recados e fazerem observações fizeram comentários: - caramba! Muitos professores não usam essa ferramenta tão poderosa. – Vou passar para meus professores no Conselho de Classe.

Com o *Google Forms* também demonstraram interesse e comentaram:- Essa ferramenta é fantástica! –Assim fica fácil fazer à estatística. Na etapa do *Google* documentos percebemos um interesse menor entre os participantes.

Na quinta etapa deixamos que respondessem a avaliação, cujo link demos no início da formação. Agradeceu-se a presença e ouviram-se muitos agradecimentos por parte dos participantes por estarem tendo a oportunidade de vivenciarem a formação e de estarem ali naquele momento de tanta aprendizagem. Ao sair muitos supervisores vieram até a equipe, agradeceram a formação e comentaram:- Que bom que vocês me escolheram para a Formação. -Tomara que não demore muito para ter outra. -Muito obrigada, Angélica por me chamar. -Foram momentos de muita aprendizagem. - Olha não se esqueça de mim para a próxima.

Figura 17 – Formação de professores



Fonte: Autoral.

4.3.2 Avaliação da formação continuada

Durante os três dias de formação fizemos as avaliações através de alguns recursos como: Roda de conversa, *Google Forms* e utilizando algumas plataformas como o *Mentimeter* e o *Padlet*.

No primeiro dia da formação, a avaliação foi feita no *Padlet* (Figura 18).

Figura 18 – Avaliação no *Padlet*



Fonte: Autoral.

As avaliações no segundo dia foram realizadas através do *Google Forms* e discutidas pela roda de conversa. Foram respondidas por vinte e duas pessoas. Fez-se cinco perguntas, sendo a última pergunta de resposta aberta (Quadro 5).

Quadro 5 – Categorização do segundo dia de avaliação

Pergunta	Tipo de resposta	Resumo das respostas
1- Como avaliaria o dia de hoje?	Alternativa (ótimo)	Todos os 22 participantes responderam que o dia foi “Ótimo”.
2- Como a tecnologia usada foi relevante para o seu trabalho?	Escala (1 – 5)	21 participantes responderam 5 (muito relevante) e 1 participante respondeu 4.
3- Como você avalia a qualidade das informações recebidas?	Alternativa (Muito satisfatória)	Todos os 22 participantes avaliaram como "Muito satisfatória".
4- Você indicaria esta formação para um amigo?	Alternativa (Sim)	Todos os 22 participantes responderam "Sim".
5- Você possui alguma sugestão para o aprimoramento desta formação?	Aberta	Respostas variadas, como: "Tudo ótimo", "Exercitar", "Ser em laboratório de informática", "Excelente", "Mais formações como esta", "Continuidade ao longo do ano letivo".

Fonte: Autoral.

Este quadro, criado com a ajuda do chat GPT, com as respostas dos participantes resume as perguntas e respostas obtidas no segundo dia da formação, facilitando a visualização dos principais pontos abordados na avaliação.

No terceiro e último dia de formação, deu-se a nossa principal avaliação da formação, com a disponibilização de um questionário no *Google Forms*, com perguntas, estruturadas em conjunto com as orientadoras, com perguntas abertas e fechadas, pertinentes à temática do estudo.

A distribuição do questionário avaliativo foi feita através da disponibilização de link no grupo do *WhatsApp* e através do próprio slide usado na formação.

É importante salientar que apesar do formulário conter o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o formulário garante o anonimato dos participantes perante sua participação na avaliação desta pesquisa, estratégia que traz lisura ao processo avaliativo e a pesquisa como um todo.

5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

5.1 Análise de dados para validação do Curso de Formação Continuada

Neste capítulo, apresenta-se a análise dos dados coletados e a discussão dos resultados obtidos a partir do estudo realizado com a equipe gestora dos cursos de formação inicial e continuada, com foco na utilização de tecnologias digitais no contexto da formação continuada. A análise dos dados permitiu a identificação de padrões, categorias e unidades de sentido que emergiram das respostas dos gestores e da observação do uso dos artefatos tecnológicos no dia a dia de suas atividades.

A seguir, as categorias de análise derivadas dos dados são discutidas, buscando estabelecer relações entre as respostas obtidas, a literatura revisada e os objetivos da pesquisa. Tal abordagem possibilita uma reflexão crítica sobre o papel das tecnologias digitais na gestão educacional e sobre como a formação continuada pode contribuir para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem, assim como para o desenvolvimento profissional dos gestores.

Segundo Santos e Sá (2021), a formação continuada é um dos principais recursos para o aprimoramento profissional. Ela representa uma das mais relevantes formas dos profissionais adquirirem novos conhecimentos teóricos e práticos, visando melhorar suas práticas pedagógicas e promover um processo de ensino e aprendizagem de qualidade.

O questionário que serviu como base para a obtenção dos resultados foi desenvolvido em colaboração com a equipe de orientação, com o objetivo de captar o maior número possível de informações, respeitando sempre o espaço dos participantes e suas individualidades.

5.1.1 Perfil dos participantes e participação no Curso de Formação

Diante da condução metodológica mostrada, a pesquisa alcançou os seguintes dados e resultados parciais para consideração: Nos 3 (três) dias da formação continuada realizada, os dados quantitativos e qualitativos computados por meio do questionário entregue e respondido pelos inscritos permitiram detectar, algumas ideias principais, bem como a impressão dos inscritos sobre o uso das

tecnologias na Formação Continuada, sua capacidade, dificuldades e aplicabilidades.

Os dados coletados da pesquisa foram verificados de acordo com a técnica de análise de conteúdo fornecida por Bardin (2016) que tem como objetivo realizar uma análise de conteúdo de uma compilação de dados, tentando compreender a sua significação e verificar semelhanças.

Em relação aos dados qualitativos, primeiro avaliou-se o perfil dos participantes e a sua participação na formação continuada. Foram inscritos 28 pessoas na formação continuada. No primeiro dia, estiveram presentes 23 inscritos, no segundo 24 e no terceiro e último dia da formação, os presentes foram 21.

Gráfico 1 – Número de participantes na formação

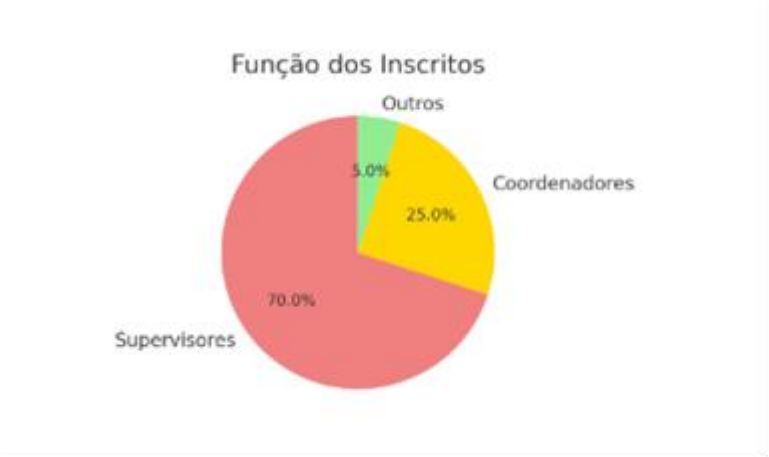


Fonte: Autoral.

Percebeu-se que durante todo o período de formação houve a falta de 4 participantes que não compareceram a formação devido a não terem sido liberados pela direção geral.

Verificou-se, no gráfico 2, que quanto à função dos inscritos 70,% eram supervisores educacionais, 25% coordenadores e 5% outros.

Gráfico 2 – Função dos participantes



Fonte: Autoral.

Os dados indicaram que quanto à idade dos participantes 10% tinha entre 26 a 35 anos, 10% de 36 a 45, 60% com 46 a 55 e 20% acima de 56 anos. Com relação ao vínculo com a instituição observou-se que 70% eram contratados, 20% efetivos e 10% outros (terceirizados ou nomeados).

Gráfico 3 – Idade dos participantes



Fonte: Autoral.

Em relação ao nível de instrução relatou-se que, 70% possuíam especialização, 20%mestrado e 10% doutorado. Importante destacar que 95% dos inscritos tinham acesso à internet em seus celulares como dispositivo principal para acesso as atividades da formação e que todos apresentavam mais do que a graduação.

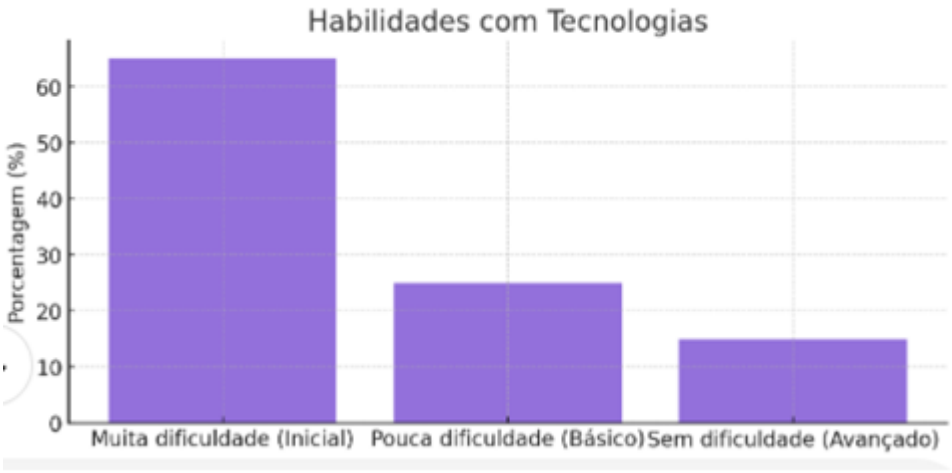
Gráfico 4 – Nível de instrução dos participantes



Fonte: Autoral.

Quanto a habilidades com o uso das tecnologias de maneira geral, 65% disseram ter muita dificuldade e julgam possuir nível inicial, 25% pouca dificuldade e caracterizaram seu nível como básico, no entanto 15% dos participantes afirmaram não possuir nenhuma dificuldade e assim possuir conhecimento avançado.

Gráfico 5 – Habilidades tecnológicas dos participantes



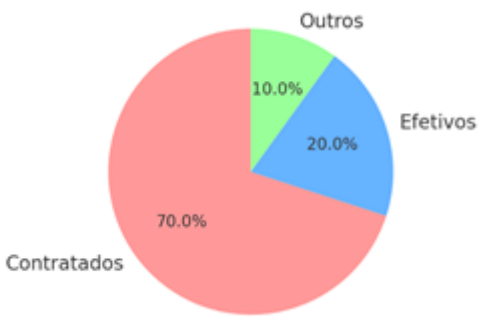
Fonte: Autoral.

Os resultados apresentados mostram às características sociais e profissionais dos presentes a formação, destaca-se que a maioria da equipe gestora das instituições da FAETEC pertence ao grupo de profissionais contratados com

especialização e que a idade diferenciada entre os participantes, pontua a diferentes gerações existentes entre o grupo.

Cabe ressaltar que o fato do gráfico 6, demonstrar apenas 20% de equipe gestora efetiva na rede reforça o nosso pressuposto para o problema de pesquisa.

Gráfico 6 – Vínculo dos participantes com a instituição



Fonte: Autoral.

5.1.2 Estrutura do Curso de Formação Continuada

Para que se apresentem melhor os dados relacionados à estrutura da formação continuada, procurou-se obter dos participantes, as respostas às questões principais e mais relevantes da formação, como a acessibilidade, objetivos, cronograma e adequação dos recursos pedagógicos utilizados.

Para Barbosa e Arruda (2019), uma das estratégias de capacitação profissional é a formação em serviço, que se fundamenta na própria realidade do trabalho e visa promover melhorias qualitativas na prática pedagógica.

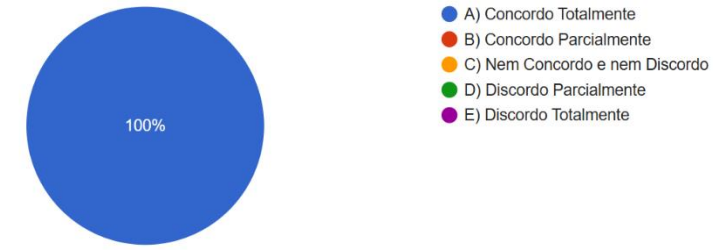
Brito e Vasconcelos (2022), defendem que os gestores educacionais devem trabalhar centrados na busca por resultados, pela liderança, inovação, participação e organização da escola. Além disso, devem adequar as demandas tecnológicas necessárias, para assegurar o progresso dos processos educacionais das escolas, apontando sempre para a melhora da aprendizagem.

Entretanto, diz o autor, todo projeto de inovação na esfera escolar necessita de condutas que combinem trabalho docente com o de gestão. Por isso, a necessidade de aumentar a discursão acerca da formação dos gestores escolares com foco nas TIC.

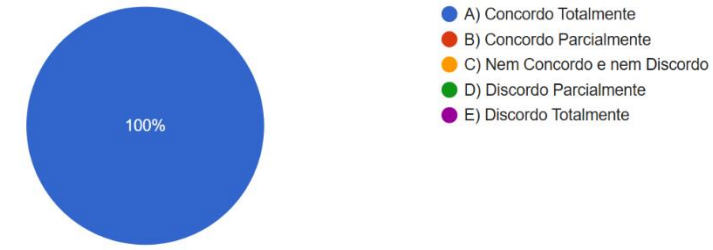
Diante das respostas dadas pelos participantes, foi possível avaliar a formação como um caminho relevante para a equipe gestora na Figura 19.

Figura 19 – Gráficos referentes à estrutura da formação

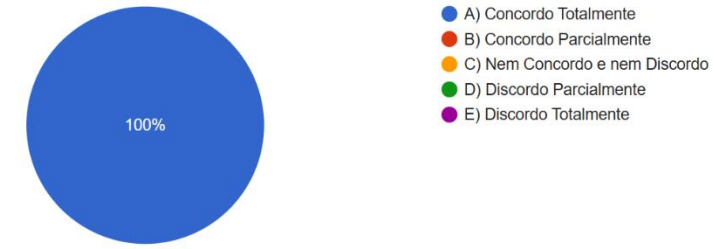
O Material Didático estava acessível durante a formação.



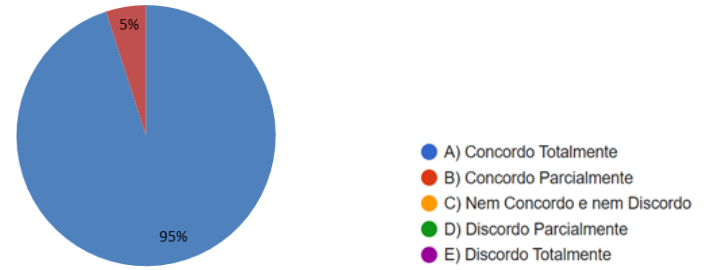
O horário da formação foi adequado.



O objetivo proposto no curso estava claro.



Os recursos pedagógicos utilizados pelo professor foram adequados.



Fonte: Autoral.

Analisando-se os dados da Figura 19, observou-se que em relação à acessibilidade do material didático 100% dos participantes da formação, concordaram totalmente que o material estava acessível. Sobre se o horário do

curso foi adequado, 100% do grupo respondeu concordo totalmente. Em relação à pergunta se os objetivos propostos no curso estavam claros, todos os participantes, 100%, responderam concordo totalmente, porém na pergunta quanto aos recursos pedagógicos utilizados pelo professor foram adequados, 1 participante respondeu concordo parcialmente, totalizando 95% de respostas concordo totalmente.

Quando questionados sobre questões de estrutura geral do curso, como: dinâmica aplicada, planejamento, objetivo pedagógico e cronograma da formação, houve alguns comentários relevantes, que após a coleta de dados foram selecionados:

> A proposta didática foi bem aplicada, os recursos aplicados foram satisfatórios e acredito que os objetivos foram alcançados. (participante 1)
>
> A proposta elenca, tendo sido bem compreensível, nos trouxe um gancho de excelência para desenvolvermos as nossas atividades no dia-a-dia. Toda equipe conhecedora do assunto e explicações de excelência. (participante 2)
>
> A formação foi bastante produtiva, adotando uma abordagem prática dos conteúdos apresentados, de forma dinâmica, clara e objetiva. (participante 3)

Dessa maneira, compreendeu-se que houve uma satisfação por parte dos participantes da proposta da formação, dos objetivos e do dinamismo da formação continuada.

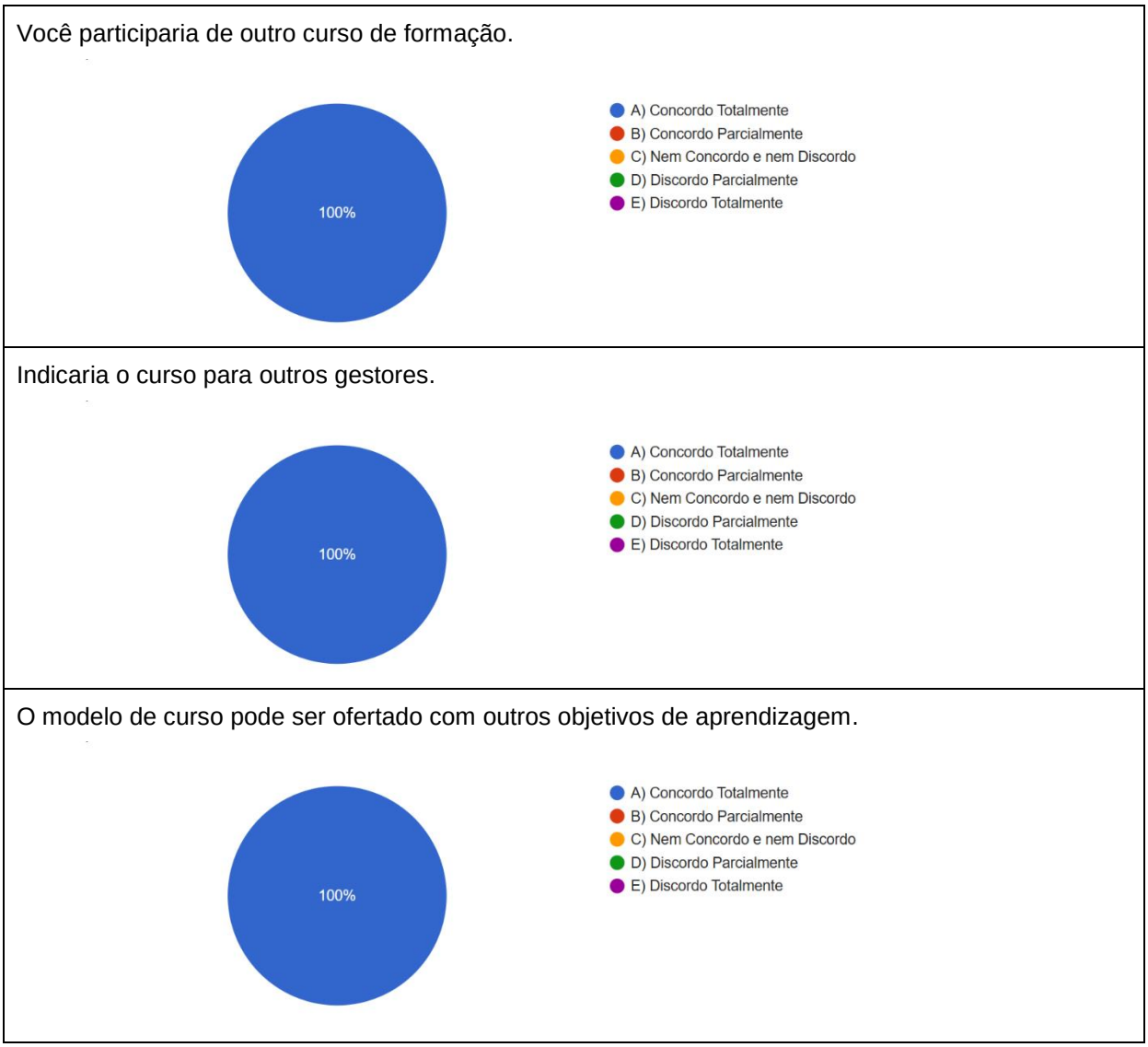
Segundo Vergani e Moraes (2020), Ao abrir-se para novas abordagens e recursos, incluindo o uso de tecnologias digitais, o profissional tem a oportunidade de transformar e evoluir em sua prática. Assim, ele pode deixar de ser dependente do livro didático e tornar-se protagonista de sua própria trajetória, conduzindo os estudantes ao seu lado nessa jornada.

5.1.3 Estrutura do Curso de Formação Continuada

Em relação à aplicabilidade do curso, na prática da equipe gestora em serviço, como observamos na Figura 20, todos os participantes responderam concordo totalmente nas perguntas sobre a participação em outro curso de formação, na indicação do curso para novos gestores e se o modelo de curso poderia ser ofertado com outros objetivos de aprendizagem. Evidenciando desta

forma a aplicabilidade do curso, não somente para a equipe gestora, mas também para outros tipos de público.

Figura 20 – Gráficos referentes à aplicabilidade do Curso de Formação Continuada



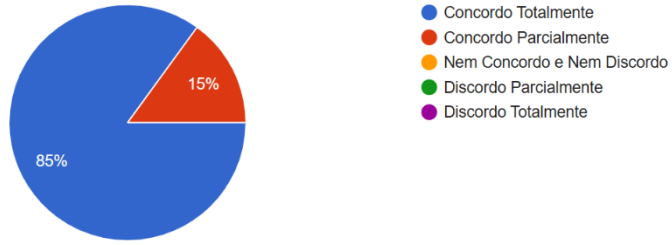
Fonte: Autoral.

5.1.4 Quanto ao impacto do Curso de Formação Continuada

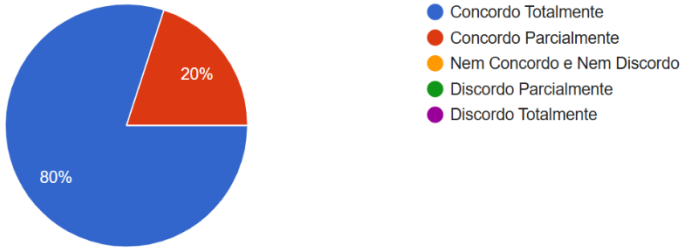
No que envolve algum impacto da formação para o desenvolvimento e da prática, da equipe gestora, 85.5% dos participantes avaliaram que consideram a relevância das estratégias de ensino-aprendizagem como úteis e, segundo eles, em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017) (Figura 21).

Figura 21 – Gráficos referentes ao impacto do Curso de Formação Continuada

O curso fez repensar as estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas e ajuda a potencializar a aplicação da BNCC.



O curso muda positivamente a atuação na escola.



Fonte: Autoral.

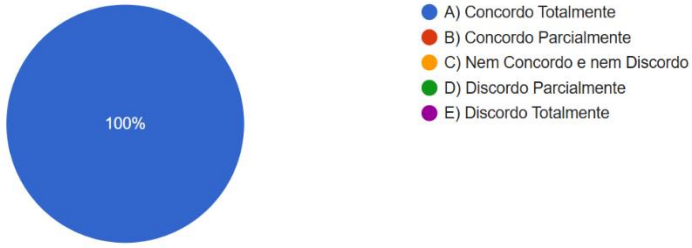
Ainda, segundo os entrevistados, 80% destes indicaram que o curso mudou positivamente a sua atuação na escola. Conforme afirmam Santana e Araújo (2023), a formação continuada consenti que o profissional conquiste conhecimentos sobre os diversos artefatos digitais a disposição e reflita sobre sua utilidade pedagógica, para impulsionar o crescimento de competências digitais e aperfeiçoar o aprendizado de modo ainda mais significativo.

5.1.5 Quanto ao caráter inovador do Curso de Formação

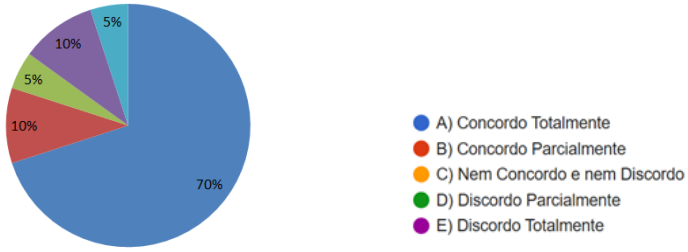
Quanto ao caráter inovador do curso procurou-se avaliar a metodologia usada pela SD e seu conhecimento (Figura 22).

Figura 22 – Gráficos referentes à inovação do Curso de Formação Continuada

O Curso apresentou uma metodologia inovadora de capacitar e envolver a equipe gestora no uso da sequência didática.



A forma de se trabalhar sequência didática é inedita na prática docente.



Fonte: Autoral.

Quanto à metodologia de capacitar e envolver a equipe, 100% dos participantes concordaram totalmente com o aspecto de inovação, no que tange a forma inédita da sequência didática teve-se respostas diferenciadas no gráfico, sendo 70% dos participantes concordo totalmente, e 30% distribuídos entre outras respostas.

Como entendimento dado pelas respostas ao questionário, observou-se que a equipe gestora sentiu-se envolvida e impactada pela formação, porém a sequência didática ainda é pouca explorada nas formações e têm causado algumas dúvidas.

Nesse sentido, para Gonçalves e Ferraz (2016) “constata-se a necessidade de intensificar a formação continuada de professores, na perspectiva da pesquisa-ação e do trabalho colaborativo, diante dos ineditismos da planificação de SD”.

5.2 Quanto à Sequência Didática

5.2.1 Estrutura da Sequência Didática

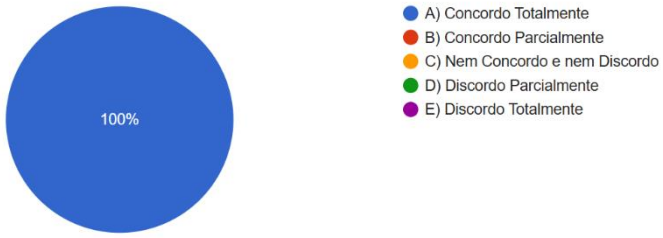
A sequência didática foi à base de todo o trabalho realizado. Através dela procurou-se promover a introdução das ferramentas tecnológicas de forma

organizada e estruturada, contudo, faz-se necessário passar pela avaliação do grupo participante na formação, para que seja ratificada a eficiência do seu uso e de sua aplicabilidade na prática em serviço, da equipe gestora, seu o público-alvo.

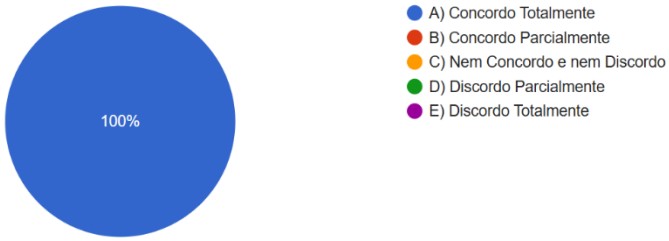
Em relação à estrutura pedagógica da Sequência Didática envolveu-se atividades, objetivos, temática, linguagem, recursos digitais, tempo e planejamento. O grupo assinalou suas impressões acerca desses componentes conforme a Figura 23.

Figura 23 – Gráficos referentes aos aspectos pedagógicos da Sequência Didática

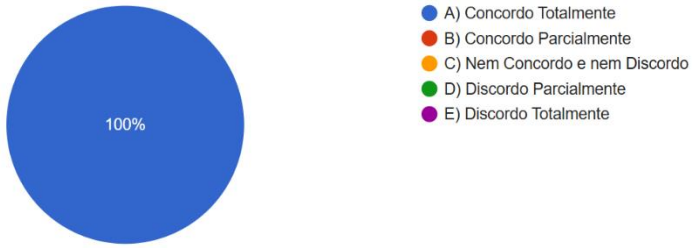
As atividades apresentadas na SD estão articuladas entre si com o eixo proposto.



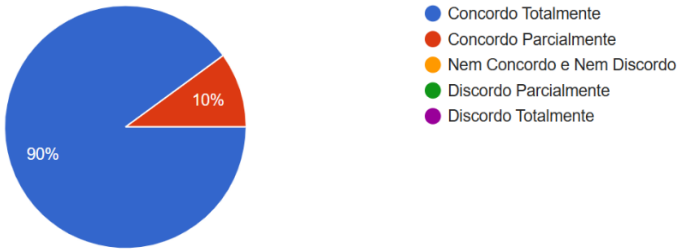
As atividades apresentadas estão de acordo com os objetivos propostos na Sequência Didática.



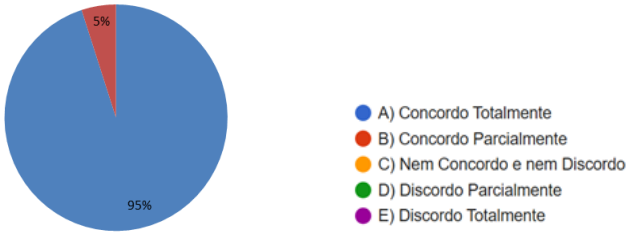
A temática abordada na SD contempla a realidade do público-alvo.



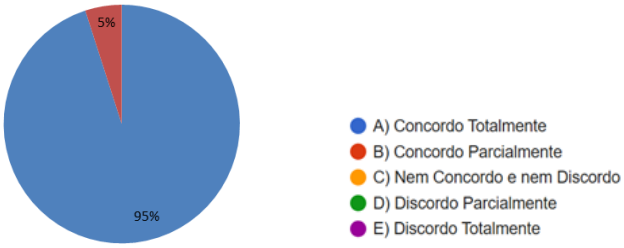
De acordo com a quantidade das atividades, o tempo de realização da SD apresentada está de acordo com o público-alvo.



Os recursos digitais utilizado nas Sequências Didáticas podem despertar o interesse dos participantes no curso.



Os recursos digitais utilizado nas Sequências Didáticas podem despertar o interesse dos participantes.



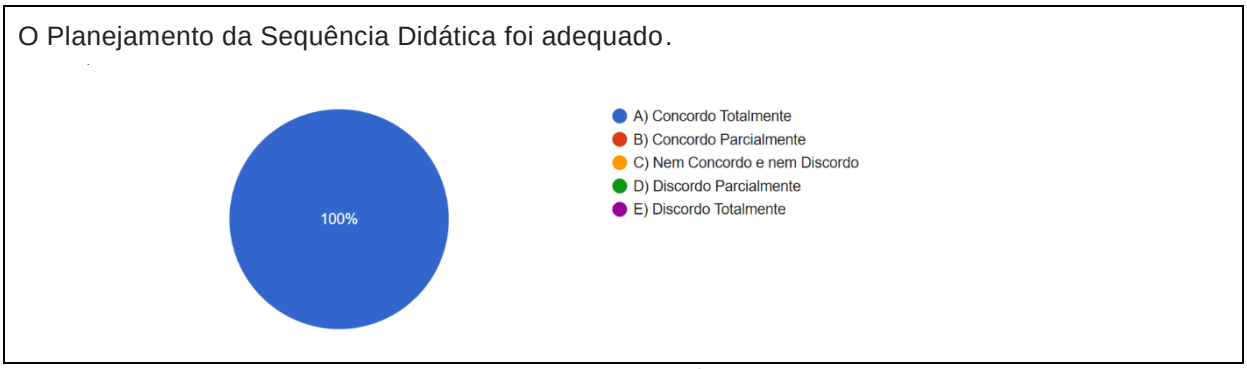
Fonte: Autoral.

Portanto, considerando-se os gráficos na Figura 23, observou-se relevância no aspecto pedagógico da Sequência Didática, entre os participantes da Formação Continuada.

5.2.2 Planejamento da Sequência Didática

Em relação ao seu planejamento, a Sequência Didática teve 100% de concordo totalmente, como mostra o Gráfico 7.

Gráfico 7 – Planejamento da Sequencia Didática



Fonte: Autoral.

5.2.3 Pontos positivos e negativos da Sequência Didática

Ao perguntar aos participantes quais seriam os pontos positivos e negativos da sequência didática apresentada, obtivemos as seguintes respostas, expostas no Quadro 6.

Quadro 6 – Pontos positivos e negativos da Sequência Didática

Participante	Pontos Positivos	Pontos Negativos
Participante 1	Todos positivos	
Participante 2	Maior planejamento	Não vi
Participante 3	Tecnologia	Não vi
Participante 4	Facilidade de uso	
Participante 5	Muito inovadora	O tempo
Participante 6	Só vi pontos positivos	
Participante 7	Atualização e planejamento	A duração
Participante 8	Aprendizagem	Pouco tempo
Participante 9	Muito esclarecedora	O fim
Participante 10	Bom planejamento	
Participante 11	Comecei a ter noção de como é fácil lidar com a tecnologia	
Participante 12	Plataforma bastante diversificada e excelente	
Participante 13	Muita inovação	
Participante 14	planejamento	Tempo
Participante 15	Elas foram bem-organizadas	

Fonte: Autoral.

A resposta dos participantes quanto aos pontos positivos e negativos é de extrema importância, visto que um dos objetivos da pesquisa é avaliar o impacto da formação continuada e do material didático utilizado. Portanto, a participação dos cursistas através de suas opiniões servirá para futuras modificações, em prol de uma melhor aplicação da SD em futuras formações.

Diante das respostas dadas no Quadro 6, concluiu-se, que o ponto negativo citado pelos participantes foi o tempo, a duração da formação, que poderia ter sido maior, segundo os cursistas.

Quando se solicitou sugestões de atividades que poderiam ser implementadas na Sequência Didática obteve-se as seguintes respostas presentes no Quadro 7.

Quadro 7 – Atividades sugeridas pelos cursistas

Participante	Sugestão de atividades
Participante 1	Mais trabalhos em grupos
Participante 2	Todas as atividades foram boas
Participante 3	Sem sugestões
Participante 4	As atividades realizadas foram ótimas
Participante 5	Todas foram excelentes
Participante 6	Mais recursos materiais
Participante 7	Mais atividades com jogos
Participante 8	Atividades com robóticas
Participante 9	Mais cursos como este
Participante 10	Criação de recursos pensando na unidade escolar, a partir das ferramentas apresentadas.
Participante 11	Mais atividades com Inteligência Artificial
Participante 12	Sem sugestão
Participante 13	Excelentes atividades, não tenho sugestão
Participante 14	Mais cursos neste modelo
Participante 15	Não tenho ideia, mas recursos materiais para as unidades.

Fonte: Autoral.

Dada à resposta no Quadro 7, percebeu-se que as atividades propostas atingiram o seu objetivo, porém houve algumas citações acerca da falta de recursos nas Unidades da FAETEC.

5.2.4 Quanto aos recursos digitais disponibilizados na Sequência Didática

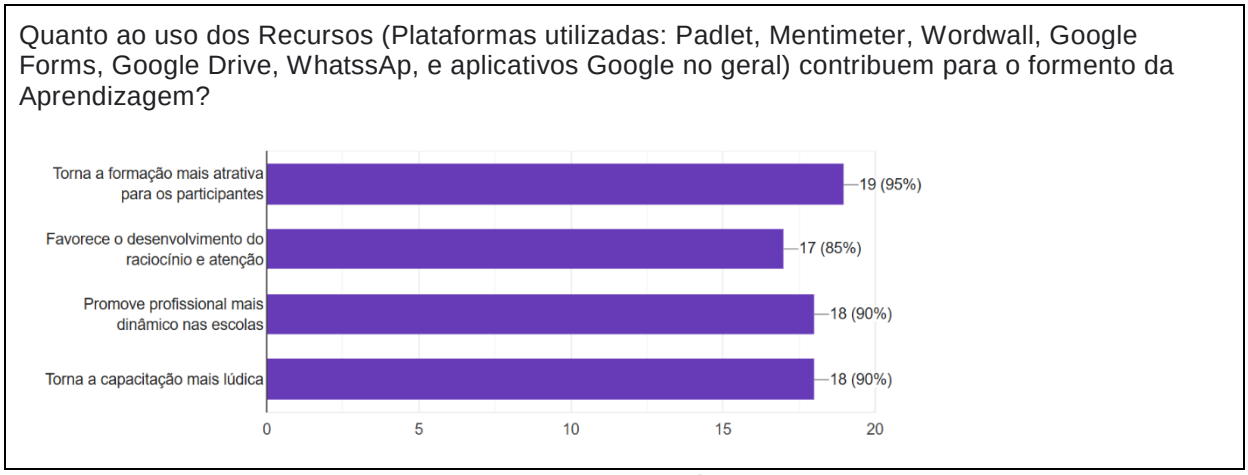
No que tange aos recursos digitais utilizados na Sequência Didática, como *Mentimeter*, *Padlet*, *Canva*, *Gamma*, *Wordwall* e ferramentas *Google*, perguntou-se o quanto eles serviram de formento para a aprendizagem.

Como opções de resposta foram dadas as seguintes sentenças: “Tornaram as aulas mais atrativas”, “Favoreceram o desenvolvimento do raciocínio e atenção”, “Promoveram aulas mais dinâmicas” e “Tornaram as aulas mais lúdicas”.

Com as respostas foi criado o Gráfico 8 que expõe os seguintes dados: 95% afirmaram que os recursos digitais tornaram as aulas mais atrativas, 85% informaram que estes favoreceram o desenvolvimento de raciocínio e atenção, 90,% promoveram aulas mais dinâmicas e por fim 90% dos participantes afirmaram que estes recursos tornaram as aulas mais lúdicas.

Os dados obtidos e observados no Gráfico 8 evidenciam a real contribuição dos recursos digitais para o processo de aprendizagem da sequência Didática, tornando-a significativa e atrativa aos participantes, o que facilita o entendimento do conteúdo exposto.

Gráfico 8 – Aspectos favoráveis à utilização de recursos digitais



Fonte: Autoral.

Outro questionamento respondido pelo grupo foi sobre os aspectos positivos e negativos que favorecem ou dificultam a utilização dos recursos digitais na escola. O resultado foi categorizado no Quadro 8.

Quadro 8 – Categorização dos pontos positivos e negativos do uso de tecnologia

Categoria	Pontos Positivos	Pontos Negativos
Importância da Tecnologia	A importância da tecnologia na vida atual, inovação, evolução.	Falta de recursos tecnológicos, computadores velhos e ultrapassados.
Engajamento e Motivação	Maior interesse dos alunos, engajamento, maior motivação de todos.	Risco à segurança se usado de forma incorreta.
Desenvolvimento Profissional	Atualização dos profissionais, crescimento e enriquecimento pedagógico e administrativo da escola.	Falta de capacitação dos professores e profissionais da gestão.
Aprendizagem e interação	Favorece a aprendizagem, maior interação, conhecimento mais amplo.	Falta de ferramentas tecnológicas adequadas, infraestrutura inadequada.

Dinâmica das aulas	Aulas mais dinâmicas, lúdicas e atrativas.	Falta de profissionais capacitados.
Acesso e Informação	Acesso rápido à informação.	Falta de acessibilidade e conectividade (Internet) para todos.
Recursos e Infraestrutura	Crescimento pedagógico e administrativo, cursos mais atrativos e atualizados.	Falta de manutenção e infraestrutura inadequada para os aparelhos.

Fonte: Autoral.

Essas categorias ajudam a organizar os pontos discutidos pelos participantes, ressaltando as áreas mais impactadas pela utilização das tecnologias digitais nas escolas da DIF/FAETEC.

Analisando-se os dados obtidos e expostos no Quadro 8, podemos identificar algumas categorias e pontos principais a serem discutidos, a primeira é a inovação e evolução que os recursos digitais trazem para a escola, porém por falta de infraestrutura e recursos adequados não acontece. Também podemos observar que o uso de tecnologias tornam as aulas mais dinâmicas, lúdicas e atrativas, porém faltam profissionais capacitados. Observamos ainda, que o acesso às tecnologias digitais favorece a inclusão, porém nas instituições falta internet, o que dificulta o acesso à informação, isto é um fator de dificuldade significativa, visto que reforça a desigualdade de acesso aos profissionais. Tendo em vista que a falta de acesso ou a restrição dos recursos tecnológicos e da internet limitam e até mesmo impossibilitam o uso real dessas ferramentas.

Outro ponto revelado é a falta de pessoal capacitado para o uso dos recursos digitais, o que pode ser resolvido com mais cursos de formação continuada para os profissionais com uso das TDIC.

Na categoria de Desenvolvimento profissional temos a atualização dos profissionais, e o crescimento e enriquecimento do processo pedagógico e administrativo da escola, foi destacado que um dos pontos positivos do uso de tecnologias digitais no processo de ensino enriquece tal processo, sendo assim fica claro que os recursos digitais como as TDIC integrados a proposta pedagógica podem melhorar a experiência educacional.

Na questão levantada pelo grupo sobre o risco em potencial que as ferramentas digitais podem representar, será necessária a elaboração de políticas e medidas de segurança que podem resguardar os dados e garantir o uso seguro e responsável desses recursos tecnológicos.

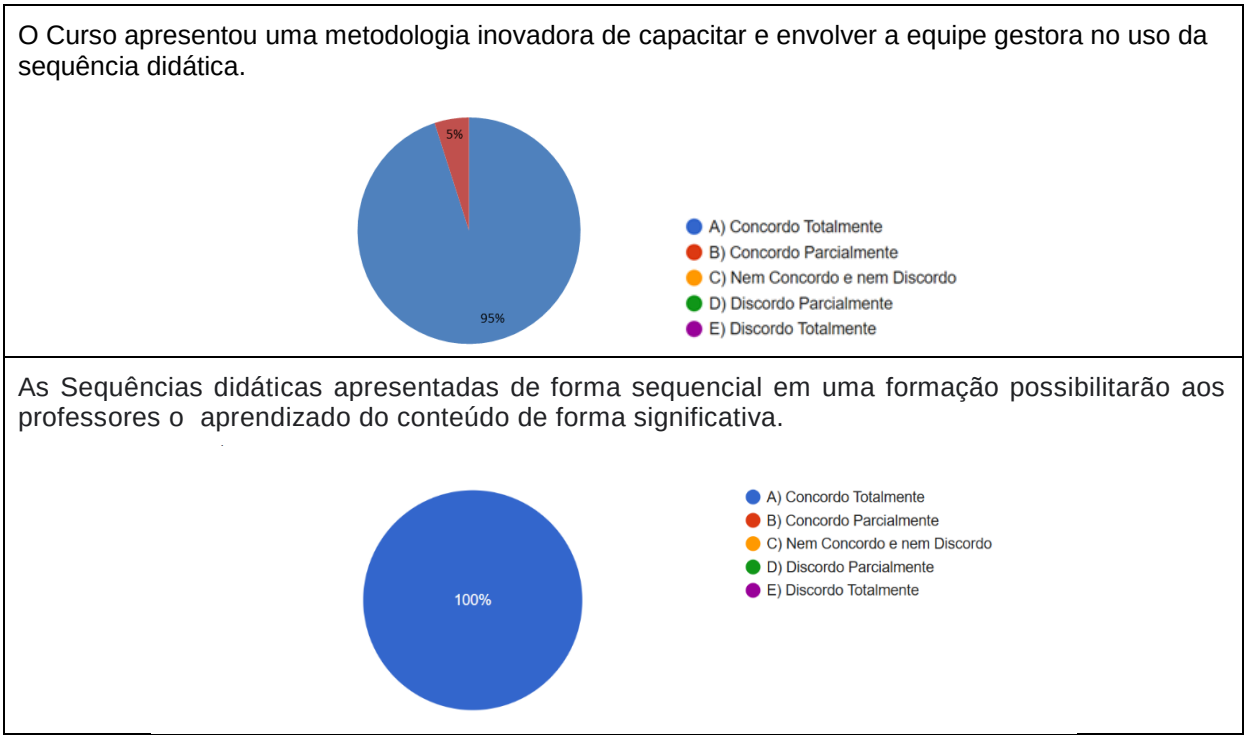
Por fim destacamos o ponto central do estudo a falta de habilidade da equipe gestora para o uso de TDIC, foi citada nas respostas obtidas que isso seria um fator negativo o que reforça a relevância desta pesquisa que é a atualização desses profissionais para o uso dessas ferramentas, a fim de facilitar o trabalho pedagógico e administrativo.

Segundo Libâneo (2015), a formação continuada é vital para o desenvolvimento profissional, pois promove a reflexão crítica e a aplicação de novas práticas educacionais.

5.2.5 Quanto ao potencial da Sequência Didática

Em relação ao potencial da SD para transformar e facilitar a prática pedagógica. Perguntou-se aos participantes se a sequência didática tem potencial para mudar o conhecimento. 95% dos participantes responderam concordam totalmente e se as Sequências Didáticas apresentadas de forma sequencial em uma formação possibilitarão aos professores o aprendizado do conteúdo de forma significativa, todos os participantes responderam concordo totalmente, conforme a Figura 24.

Figura 24 – Gráficos referentes ao potencial da Sequência Didática



Fonte: Autoral.

5.2.6 Aplicabilidade das Sequências Didática

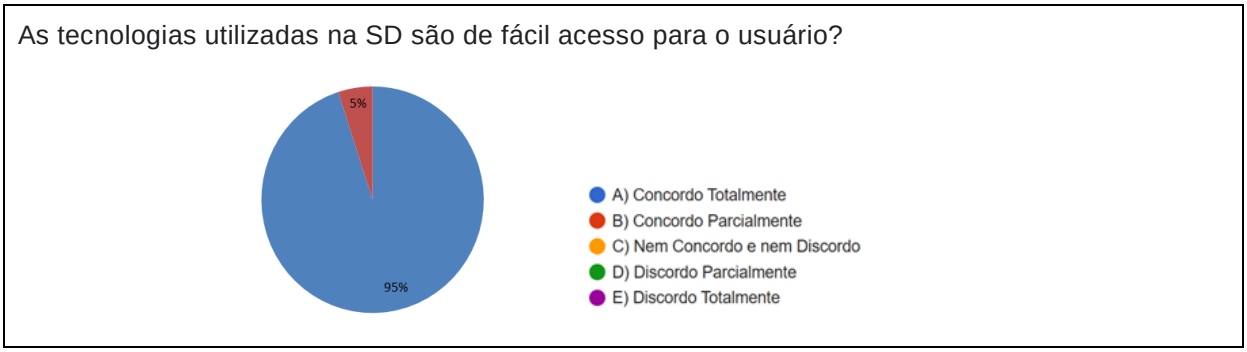
Em relação à aplicabilidade, na Figura 25, 95% dos participantes concordaram totalmente que a tecnologia usada na SD era de fácil acesso. Essa pergunta é de suma importância, visto que o objetivo da pesquisa era usar tecnologias que fossem de fácil acesso para aos participantes, a fim de facilitar, dinamizar e aperfeiçoar o processo pedagógico da equipe gestora.

Dando sequência a avaliação da SD, perguntou-se também sobre a fácil aplicação da SD, se ela poderia ser facilmente aplicada a diferentes públicos, se a sequência Didática poderia ser ajustada a outros conteúdos e se ela poderia ser usada em outros segmentos de ensino. Nestas perguntas todos responderam que concordavam totalmente.

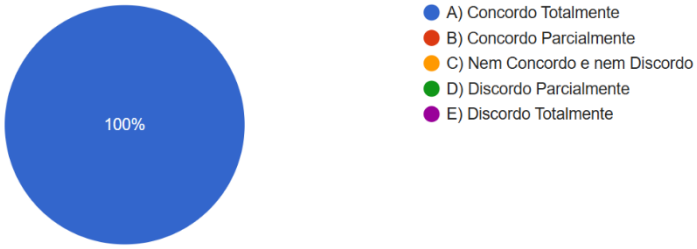
Ainda na Figura 25, quando perguntados se a Sequência Didática pode ser utilizada de qualquer região do Brasil que tenha acesso à internet, 90% dos participantes responderam concordo totalmente e na pergunta quanto a Existência de explicações iniciais que mostram de forma clara o percurso da Sequência Didática, 95% do grupo concordou totalmente.

Esses dados demonstram que a aplicabilidade da sequência didática como instrumento pedagógico é capaz de ser expandida e oportunizar experiências de construção de conhecimento e aprendizagem significativa em qualquer lugar e região do Brasil, desde que este tenha acesso a internet para que os recursos tecnológico digitais que a permeiam sejam realizados, diminuindo desta forma as desigualdades de acesso à informação.

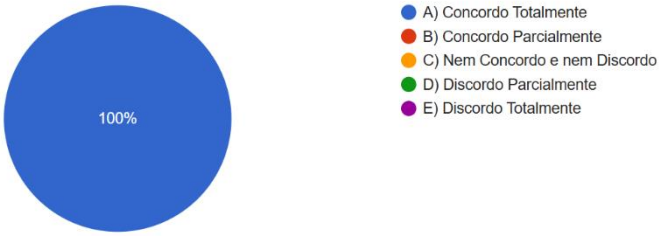
Figura 25 – Gráficos referentes à aplicabilidade da Sequência Didática



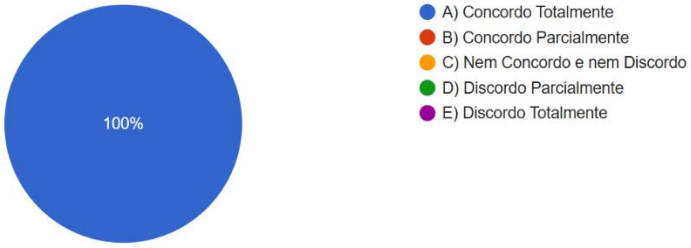
A Sequência Didática é de fácil aplicação.



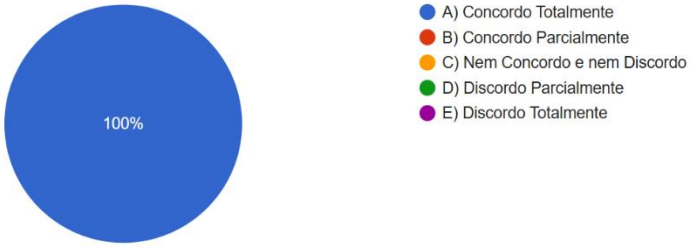
A Sequência Didática pode ser facilmente adaptada para diferentes públicos.



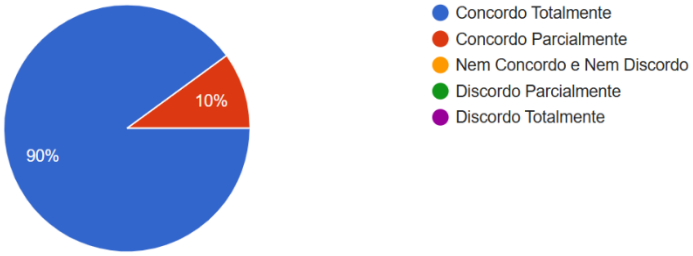
O modelo utilizado na Sequência pode ser facilmente ajustado para outros conteúdos?

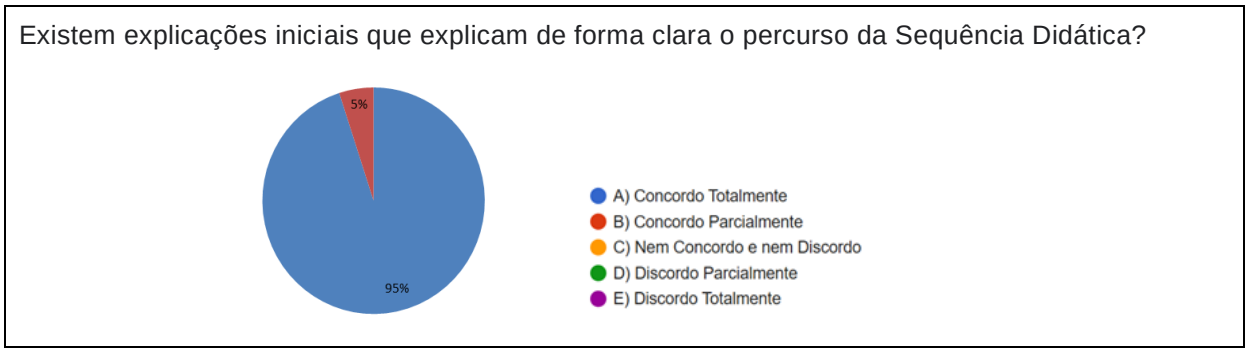


A Sequência Didática pode ser utilizada em vários segmentos de ensino?



A Sequência Didática pode ser utilizada de qualquer região do Brasil que tenha acesso à internet?





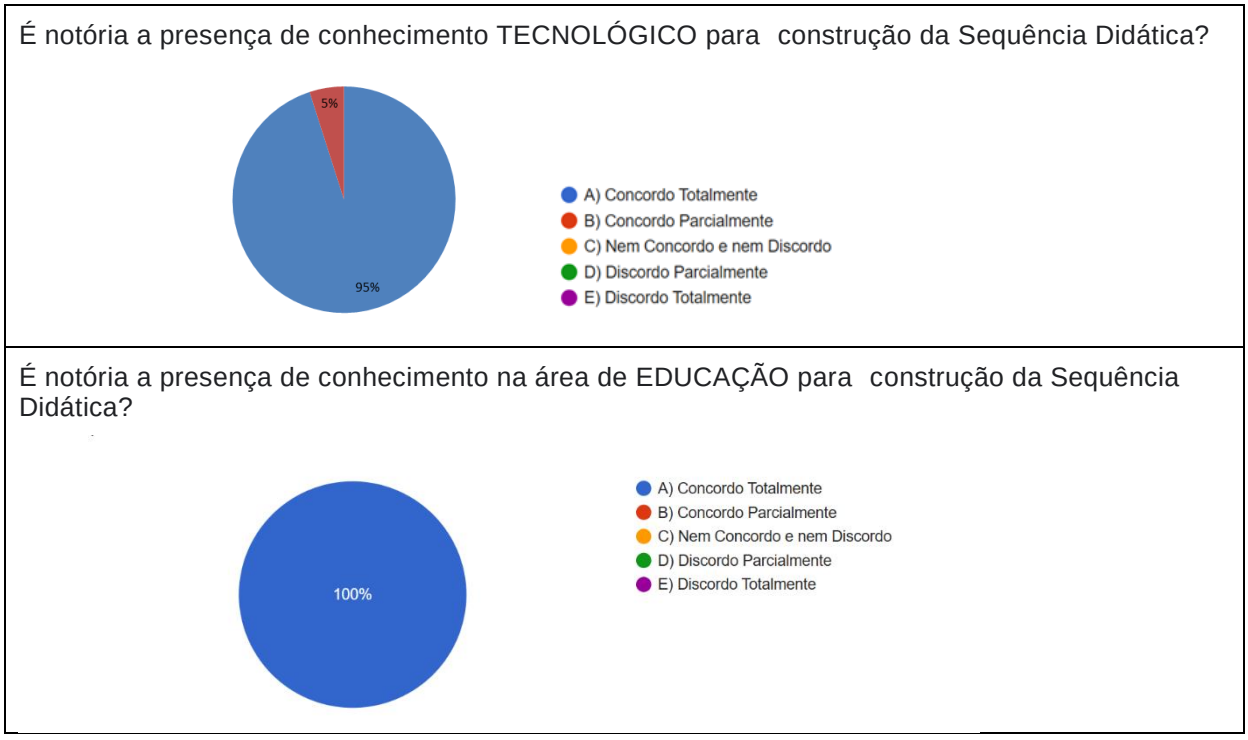
Fonte: Autoral.

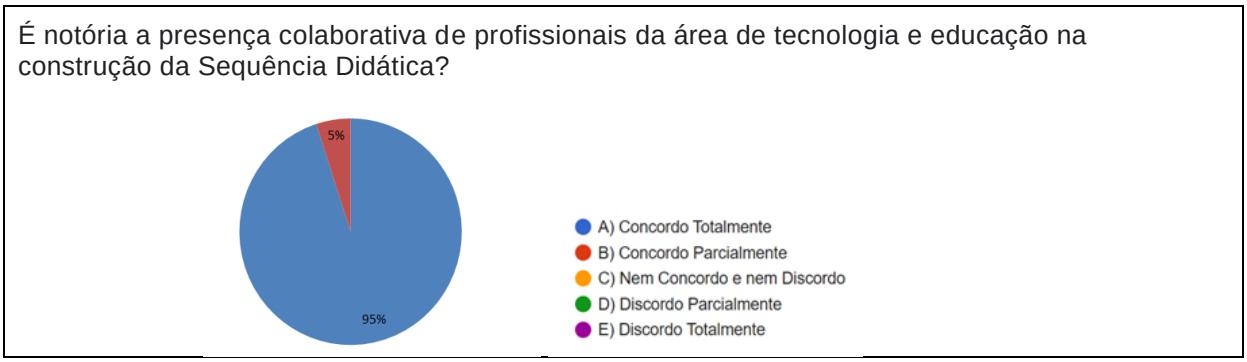
5.2.7 Complexidade da Sequência didática

A sequência didática demonstrou, de acordo com os gráficos da Figura 26, um alto nível de complexidade por incentivar a prática reflexiva e a apropriação das tecnologias de forma integrada, preparando educadores para inovar na sua prática e para promover uma aprendizagem mais significativa na instituição de ensino.

Dayse Borges (2022) defende que alcançar aprendizagem no uso das tecnologias é fundamental para atingir as habilidades e as competências exigidas nos currículos, tanto pedagógico quanto administrativo.

Figura 26 – Gráficos referentes à complexidade da Sequência Didática



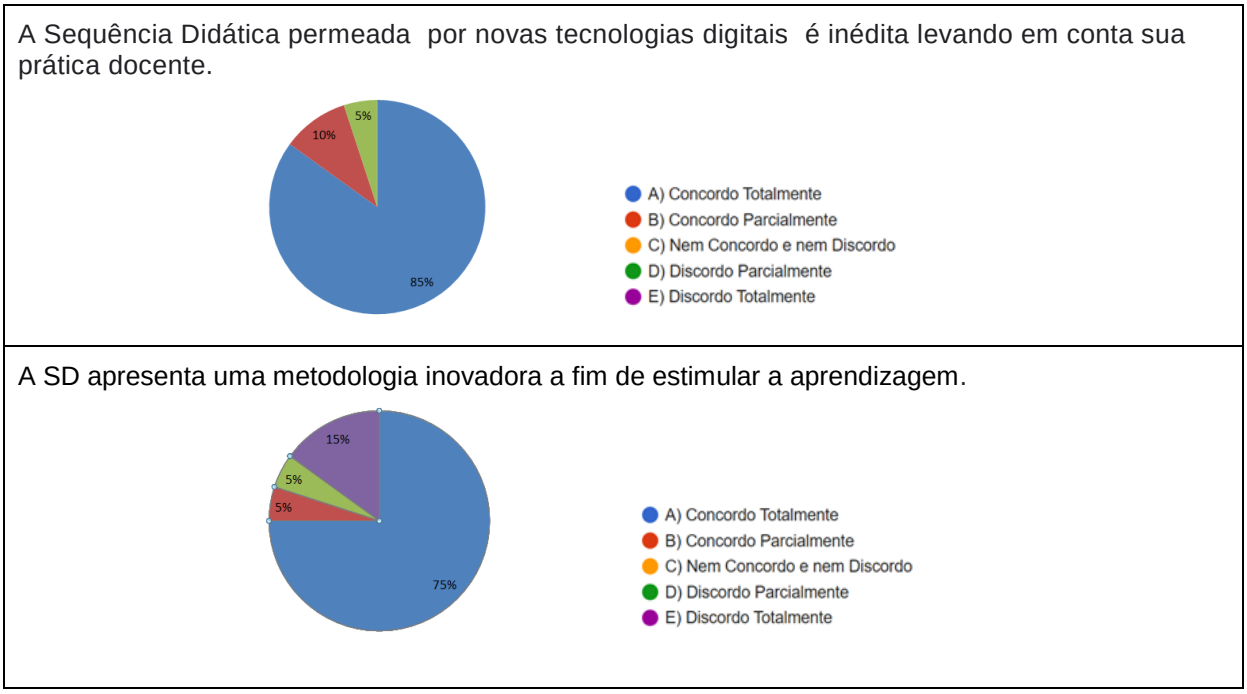


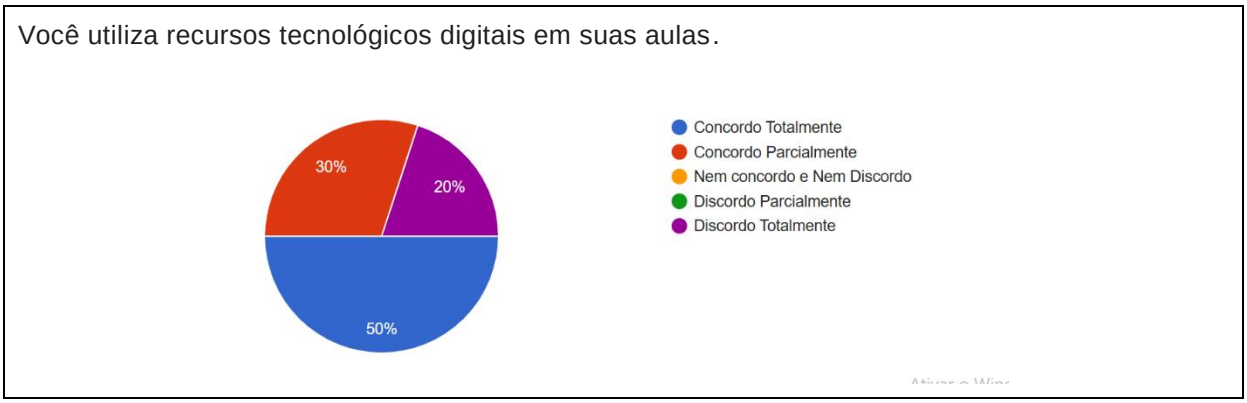
Fonte: Autoral.

5.2.8 Inovação da Sequência Didática

Quanto à categoria de inovação da SD, percebeu-se que para 85% dos participantes a sequência didática permeada por recurso digitais foi inédita levando em conta a prática pedagógica, quando perguntados se a SD apresentava uma metodologia inovadora a fim de estimular a aprendizagem 75% dos participantes responderam concordo totalmente, 15% discordo totalmente e 10% ficaram distribuídos em discordo parcialmente e discordo totalmente. 50% dos participantes disseram usar recursos tecnológicos em suas aulas, enquanto 30% concordaram parcialmente e 20% discordaram parcialmente (Figura 27).

Figura 27 – Gráficos referentes à inovação da Sequência Didática





Fonte: Autoral.

5.3 Avaliação da eficácia do Curso de Formação Continuada pela equipe gestora participante

A seguir apresentaremos o Quadro 9, referente ao tema Avaliação final do curso de Formação Continuada pela equipe gestora participante, com as categorias: Prática e Aplicação, Aprendizagem e Qualificação Profissional, Momento de troca e colaboração, Gratidão e Reconhecimento, Inovação e Atualidade, agradecimento e satisfação. O Quadro 9 foi categorizado com as respostas dos participantes com a ajuda do chat GPT.

Quadro 9 – Categorização da avaliação e eficácia do curso de Formação Continuada pelos participantes

Categoria	Participante	Avaliação
Prática e Aplicação	Participante 1	“Excelente. Trouxe questões de nossa vivência, além de apresentações de ferramentas acessíveis que poderão contribuir positivamente na prática pedagógica.”
	Participante 14	“A formação foi muito prática e organizada. Aprendi muito.”
	Participante 19	“Formação muito boa, prática, ferramentas acessíveis, inovadora e tudo muito organizado.”
Aprendizagem e Qualificação Profissional	Participante 2	“Muito boa e de muita aprendizagem.”
	Participante 3	“De muita produção e aprendizado.”
	Participante 5	“De muita construção e qualificação profissional.”
	Participante 9	“De muita aprendizagem e enriquecedora.”
	Participante 15	“Muito obrigada por tantos ensinamentos valorosos.”
Momento de Troca e colaboração	Participante 4	“Precisamos realmente desse tempo para compartilhar e praticarmos diferentes aprendizados.”
	Participante 12	“Tivemos manhãs bem produtivas .O treinamento foi de grande importância para a equipe pedagógica.”

	Participante 20	“A formação além de muita aprendizagem proporcionou a troca de experiência entre a equipe.”
Gratidão e Reconhecimento	Participante 7	“Ótima. Gratidão pela oportunidade de conhecer e aprender sobre os temas abordados.”
	Participante 17	“Gratidão pela organização da formação. Foi um momento de muito aprendizado para mim.”
	Participante 16	“Parabéns pelo trabalho realizado. Com certeza elencou conhecimento para o nosso trabalho. Que tenha Bis.”
Inovação e Atualidade	Participante 4	“Principalmente sobre tecnologia, um tema tão atual. Valeu muito a pena.”
	Participante 18	“O treinamento foi top. Muito inovador.”
	Participante 19	“Formação muito boa, prática, ferramentas acessíveis e inovadoras.”
Agradecimento e satisfação	Participante 8	“Foi muito positiva. Muito melhor do que eu esperava.”
	Participante 10	“Foi de encontro com as minhas inspirações. Sinto falta deste aprendizado. Parabéns a toda equipe maravilhosa. Agora é praticar.”
	Participante 13	“Adorei as ferramentas apresentadas. São de grande valia para nós educadores. Parabéns pela condução do treinamento da Formação Continuada.”
	Participante 11	“Parabéns, o treinamento foi de grande importância para todos nós da equipe gestora do CVT Quintino.”

Fonte: Autoral.

Os dados demonstrados no Quadro 9 indicam que o grupo achou positiva e enriquecedora a participação no curso de formação. As impressões obtidas demonstram que as ferramentas apresentadas foram de fácil acesso com a realidade do público-alvo e que poderão contribuir positivamente na prática pedagógica em serviço.

De acordo com as avaliações houve troca de experiência, reflexão e diferentes aprendizados. Ainda houve elogios à organização do evento e a inovação de novas práticas. Destacaram a importância da formação com o uso de tecnologias digitais em prol da construção de uma aprendizagem significativa.

Os participantes demonstraram agradecimento e manifestaram sentir falta de cursos de formação em sua rotina de trabalho.

De um modo geral, a formação foi avaliada positivamente, o grupo reconheceu a importância dos saberes adquirido e reconheceram o impacto deixado em sua prática pedagógica.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo a realização de uma formação continuada, por meio das Tecnologias Digitais, da informação e comunicação para a Equipe Gestora (Supervisores e Coordenadores) dos cursos de Formação Inicial e Continuada da Fundação de Apoio a Escola Técnica (FAETEC) no Campus do Centro Vocacional Tecnológico (CVT) Quintino.

Durante o estudo foi desenvolvida e aplicada uma sequência didática que incluía estratégias práticas de compartilhamento e armazenamento de informações utilizando recursos tecnológicos, promovendo a capacitação e a integração da equipe.

Na formação continuada usamos um material didático em forma de um livro digital (e-book), estruturado como suporte que reuniu orientações práticas com e para o uso das tecnologias digitais no contexto educacional.

A partir de metodologias ativas que foram aplicadas na formação continuada houve interação e engajamento da equipe gestora, o que proporcionou a utilização efetiva das tecnologias digitais nas atividades.

A formação continuada revelou, por meio dos resultados alcançados e das impressões dos participantes, sua característica formativa e inovadora ao atualizar os profissionais para o uso de recursos de tecnologia digital. Além disso, despertou nos educadores reflexões profundas sobre suas metodologias, promovendo uma transformação significativa no cenário das instituições.

Essa experiência formativa não só dilatou a competência das atividades, mas também estimulou uma transformação na cultura pedagógica, revelando o impacto positivo de práticas de ensino mais concatenada com as demandas contemporâneas da educação.

Com a análise dos dados ficou nítido que a grande maioria não possuía habilidades necessárias para o uso dos recursos tecnológicos digitais, como ferramenta pedagógica. Apesar de terem conhecimento de alguns artefatos tecnológicos, os participantes demonstraram não possuir domínio, usavam tecnologias digitais apenas em atividades rotineiras, ou casualmente algum recurso pedagógico.

Alguns desafios foram percebidos, como a resistência à mudança, falta de motivação da equipe, falta de recursos tecnológicos, falta de estrutura, e suportes

técnicos que precisam ser abordados por meio de políticas públicas de inclusão, de valorização da escola e do seu profissional. Para isso é necessário que se invista em infraestrutura, que se promova uma cultura de aceitação das inovações tecnológicas e também que se garanta a qualificação adequada dos profissionais.

As tecnologias oferecem inúmeras oportunidades para aprimorar a formação da equipe gestora. Tornando-a mais acessível, personalizada e colaborativa.

Através da formação continuada, percebeu-se que a equipe gestora apropriou-se de conhecimento de ferramentas tecnológicas para auxílio no desempenho da função, no processo formativo pode contribuir intensamente para a melhoria da qualidade do serviço.

De acordo com os resultados a pesquisa fortaleceu tanto as competências técnicas quanto, especialmente, as pedagógicas, ao permitir entre os participantes, a troca de experiências. Esse processo foi caracterizado pela participação ativa e pela interação entre os envolvidos, o que favoreceu o engajamento, o envolvimento e a motivação de todos os participantes.

Através da pesquisa percebeu-se como a equipe gestora carece de formação continuada para sua atualização e que quanto mais anos na função, mais o profissional precisa reciclar e ser motivado, que a culpa disso não acontecer, muitas vezes não é por falta de interesse do profissional, mas por falta de iniciativa dos setores responsáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Renata Vasco; WOLF, Rosângela Abreu do prado. Formação Continuada para professores: Proposta para o uso das tecnologias da informação e da comunicação como meio facilitador ao processo de ensino e aprendizagem. **Cadernos PDE**. Os desafios da escola pública Paranaense na perspectiva do professor PDE. Versão online. Vol. 1, Paraná, 2016.

ARANTES, Sheila da Silva Ferreira. **Reforço escolar em sociedades civis em prol da alfabetização**: interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais. Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) – Centro Universitário Carioca – UniCarioca, Rio de Janeiro, 2019. 290f.

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

BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARBOSA, Letícia Coelho; ARANTES, Sheila da Silva Ferreira; SANTO, André Cotelli do Espírito; LEGEY, Ana Paula; MOI, Antônio Carlos de Abreu. Sequência didática: aplicação prática de como desenvolver o trabalho pedagógico na escola com os recursos tecnológicos. **Revista Educação Pública**, dez. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2009.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, Álvaro Gonçalves de; SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de; TEIXEIRA, Risiberg. Evolução das Comunicações até a internet das coisas: a passagem para uma Nova Era da Comunicação Humana. **Cadernos de Educação Básica**, 2021. Disponível em: https://www.semanticscholar.org/. Acesso em: nov. 2023.

BEHRENS, Marilda Aparecida; OLIVEIRA, Marcos. **Desafios contemporâneos na educação**: formação continuada e inovações pedagógicas. Curitiba: CRV, 2018.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996**. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1 de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13673-rcp002-15- 1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192 Acesso em: jun. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília: CNS, 2016. Disponível em: https://www.gov.br/conselhonacional-de-saúde/pt-br/acessoa-a-informacao/legislacao/resolucoes/2016/resolucaono-510.pdf. Acesso em: 27 nov. 2024.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 10 out. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file. Acesso em: set. 2024.

CARNEIRO, Leonardo de Andrade; GARCIA, Leandro Guimarães; BARBOSA, Gentil Veloso. Uma Revisão Sobre Aprendizagem Colaborativa Mediada Por Tecnologias. Desafios. **Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. 2, p. 52-62, 2020. Disponível em: https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/7255/16559. Acesso em: ago. 2024.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6ª ed. São Paulo: Campus, 2000.

CHIAVENATO, Idalberto. **Comportamento organizacional**: a dinâmica do sucesso das organizações. São Paulo: Thonson, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

COSTA, Cícero Madeiro da; NOBRE, Chimene Kuhn. Os desafios do Gestor Escolar de escola pública na atualidade. **Revistaft Ciência Sociais**, v. 27, n. 123, 2023.

FEIJÓ-QUADRADO, Caroline Gonçalves; BIANCHI, Paulo. Formação continuada de professores de espanhol no contexto da pesquisa-Ação. **Revista Educação em Perspectiva**, Viçosa, MG, v. 12, p. 1-17, 2021.

FILHO, Sidnei Antonio Pereira; FRANCO, Bárbara Alves da Rocha. Ensino da língua estrangeira e a tecnologia: Kahoot! Quizlet e Wordwall. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 35083-35102, abr. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Cristiana Kellys de; GURGEL, Iure Coutre. Gestão escolar humanizada: perspectivas e desafios. **Revista Faculdade FAMEN REFFEN**, v. 2, n. 2, 2021.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso: MICHELS, Maria Helena. Educação e Inclusão: equidade e aprendizagem como estratégias do capital. **Educ. Real**, v. 46, n. 3, 2021.

Disponível em: https://www.scielo.br/j/edreal/a/bkyxVHz9FYPCwRQj8KnJCsb/?lang=pt. Acesso em: ago. 2024.

GATTI, Bernadete A.; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

Gil, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5° ed. São Paulo: Atlas, 2016.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência Emocional**: a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. Rio de Janeiro: Objetiva, 1996.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Continuada de Professores**. Artmed,2010.

VIEIRA JÚNIOR, Ismael Lemes; MELO, José Carlos de. Utilizando as tecnologias na educação: possibilidades e necessidades nos dias atuais. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 34301-34313, abr. 2021.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8ª ed. Campinas: Papirus, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 7ª ed. Campinas: Papirus, 2017.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação**: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: InterSaberes, 2014.

Lakatos, Eva Maria. **Metodologia científica**/ Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade Marconi. 6° ed, São Paulo: Atlas, 2011.

LASAKOSWITSCK, Ronaldo; CUSTÓDIO, Stéphani Vilela Ferreira; ROSA, Thaís de Almeida. Trilhas formativas e formação continuada de professores: oficinas para inserção das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas. **Revista Dialogia**, São Paulo, n. 40, p.1-22, jan./abr. 2022. Disponível em: https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/21722. Acesso em: nov. 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. **O sistema de organização e de gestão da escola**: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola**: teoria e prática. 5ª ed. Revista e ampliada. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. A escola como organização de trabalho e lugar de aprendizagem. *In*: LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola**: teoria e prática. 5ª ed. Goiânia: M. F. Livros, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. Políticas Educacionais no Brasil: desfiguramento da escola e do conhecimento escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 46, n. 159, p. 38-62, jan./mar. 2016.

LOPES, Tania Maria Rodrigues; TORRES, Maria Nahir Batista Ferreira; MENEZES, Iany Bessa Silva. Histórias da formação de professores no Ceará: da escola normal aos ambientes virtuais de aprendizagem. **Revista do Pemo**, Fortaleza, v. 2, n. 3, e233724, 2020.

LÜCK, Heloísa. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Positivo, 2009.

MAGNAGO, Walaci; SIQUEIRA, Nicolas Krugel; NUNES, Paula de Castro; BAIÔCCO, Larisa Valfré. Superando barreiras: a tecnologia e a realidade das escolas públicas. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 9, 2024.

MATOS, Emanuelle Oliveira da Fonseca; BARBOSA, Carlos Henrique de Sousa. A atuação da Gestão Escolar na Formação Continuada dos professores. *In*: **CONEDU VI Congresso Nacional de Educação**. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso – Maceió, AL, 15, 16, 17 de outubro de 2020.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbete formação continuada. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em: https://www.educabrasil.com.br/formacao-continuada/. Acesso em: ago. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

MODELSKI, Daiane; GIRAFFA, Lúcia M. M.; CASARTELLI, Alam de Oliveira. Tecnologias digitais formação docente e práticas pedagógicas. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 45, 180201, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/qGwHqPyjqbw5JxvSCnkVrNC/?lang=pt. Acesso em: 24 out. 2023.

MORAN, José Manuel. Mudando a Educação com Metodologias Ativas. **Revista Espaço Pedagógico**, Passo Fundo, v. 21, n. 1, p. 29-45, jan./jun. 2013.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens. Coleção Mídias Contemporâneas. Ponta Grossa: PROEX, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2021/01/educa%C3%A7%C3%A3o_h%C3%ADbrida.pdf. Acesso em: ago. 2024.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21ª ed. Campinas: Papirus, 2018.

MORAN, José. Educação Híbrida: um conceito chave para a educação, hoje. *In*: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVIZANI, Fernando Mello. **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 27-45.

MOTA, Janine da Silva. Utilização do Google Forms na Pesquisa Acadêmica. **Humanidades & Inovação**, v. 6, n. 12, p. 371-373, set. 2019. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1106. Acesso em: set. 2024.

NASCIMENTO, Francisco Jeovane do *et al*. Formação continuada de gestores escolares e suas reverberações no processo de desenvolvimento profissional. **Revista *e*-Curriculum**, v. 18, n. 1, p. 307-326, 2020. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/42009. Acesso em: ago. 2024.

NÓVOA, António Sampaio da. **Profissão professor**. Portugal: Porto, 1999.

NOVOA, António. **Professores**: Imagem de um futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor. Afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 47, n. 166, p.1106-1133, out./dez. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/v47n166/1980-5314-cp-47-166-1106. Acesso em: nov. 2014.

NÓVOA, António. Entre a formação e a profissão: ensaio sobre o modo como nos tornamos professores. **Currículo sem Fronteiras**, v. 19, n. 1, p. 198-208, jan./abr. 2019. Disponível em: http://www.curriculosemfronteiras.org/vol19iss1articles/novoa.pdf. Acesso em: nov. 2024.

PERFETTO, Fabio Viana; OLIVEIRA, Sandra Gomes de; PALETTA, Carlos Francisco. Gestão da informação digital caminhos possíveis. **RDBC**, Campinas, v. 21, e023005, 2023.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RODRIGUES, Ângela; ESTEVES, Manuela. **A análise de necessidades na formação de professores**. Porto: Porto Editora, 1993.

SANTOS, Taís Wojciechowski; SÁ, Ricardo Antunes de. O olhar complexo sobre a Formação Continuada de professores para a utilização pedagógica das Tecnologias e Mídias Digitais. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e72722, 2021.

SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SCORTEGAGNA, Liamara; LIMA, Carla de. Papel e utilização das TDIC no contexto da Educação Básica Brasileira. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, v. 13, p. 260-266, 2017. Disponível em: https://revistas.udc.es/index.php/reipe/article/view/reipe.2017.0.13.2874. Acesso em: nov. 2024.

SILVA, Alexandre José de Carvalho; CRUZ, Sayonara Ribeiro Marcelino; SAHB, Warlley Ferreira. Entre o ideal e o possível: caminhos de formação docente por meio das rodas de conversa on-line. **Revista Dialogia**, São Paulo, n. 36, p. 348-366, set./dez. 2020.

SILVA, Chayene Cristina Santos carvalho da; TEIXEIRA, Cenidalva Miranda de Sousa. O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 9, p. 70070-70079, sep. 2020.

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

SILVA, Givanildo da; VIANA, Maria Aparecida Pereira. As tecnologias na educação: o papel da equipe gestora nas práticas pedagógicas. **Revista Dialogia**, São Paulo, n. 32, p. 183-198, mai./ago. 2019.

SILVA, Karina Nunes da. Sequências Didáticas na Formação Continuada – Uma Proposta para Integrar Tecnologias Digitais na Prática Docente. **XXIII EMBRAPEM**, UNICSUL – Campus Anália Franco, São Paulo, 25 a 27 de outubro de 2019.

SILVA, Vanilda Alves da; REBOLO, Flavinês. A educação intercultural e os desafios para a escola e para o professor. **Revista Interações**, Campo Grande, v. 18, n. 1, jan./mar. 2017. Disponível em: https://interacoesucdb.emnuvens.com.br/interacoes/article/view/1483. Acesso em: 25 out. 2023.

SOUSA, Dayana dos Santos. Gestão e Humanização no âmbito escolar. **Ideário – Revista Científica do Instituto Ideia**, ano 1, 2021.

SOUZA, Aline Santos; OLIVEIRA, Robinson Job de; PETRI, Cristiele Aparecida. **Comunicação Interna e (des) motivação no serviço público**: uma análise da comunicação interna do câmpus Lages do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC). Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública na EPT) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Lages, 2020.

UNESCO. **Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura**, 2008. Disponível em: https://nacoesunidas.org/agencia/unesco/>. Acesso em: set. 2024.

VALENTE, J. A. Integração do pensamento computacional no currículo da educação básica: diferentes estratégias usadas e questões de formação de professores e avaliação do aluno. **Revista *e*-Curriculum**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 864-897, 2016. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/vi%20ew/29051. Acesso em: ago. 2024.

VERGANI, Kelly; MORAES, Cineri Fachin. **Tecnologias digitais e a constituição docente em tempos de pandemia**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade de Caxias do Sul – UCS, 2020. Disponível em: https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/6773/TCC%20kelly%20Vergani.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: set. 2021.

VIDAL, Altemar Santos; MIGUEL, Joelson Rodrigues. As tecnologias digitais na educação contemporânea. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 14, n. 50, p. 366-379, mai. 2020. Disponível em: http://idonline.emnuvens.com.br/id. Acesso em: out. 2023.

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

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2010.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da pesquisa de mestrado **O uso das Tecnologias Digitais nos cursos de Formação Inicial e Continuada para a Equipe Gestora**, sob orientação das professoras doutoras, Adriana da Silva Lisboa Tomaz e Sheila Ferreira da Silva Arantes, pesquisadora Ana Angélica Lourenço de Almeida, a qual pretende propor uma formação por meio das tecnologias digitais, trabalhando a informação e a comunicação com os supervisores dos cursos de formação inicial e continuada/DIF.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de inscrição e participação no evento, a sua participação na pesquisa poderá contribuir para o enriquecimento da função e da prática pedagógica da equipe gestora da diretoria de formação inicial e continuada. Se depois de consentir a sua participação o/a Sr. (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta de dados, independente do motivo e sem prejuízo a sua pessoa. O/a Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração referente a esta pesquisa. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas a sua identidade não será divulgada, uma vez que será guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora no seguinte endereço: Rua Clarimundo de Melho, 847 Quintino, telefone: 96444-5747.

Eu _____, fui informado sobre o que a pesquisadora quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Estre documento é emitido em duas vias originais, as quais serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

Assinatura do/da participante da pesquisa

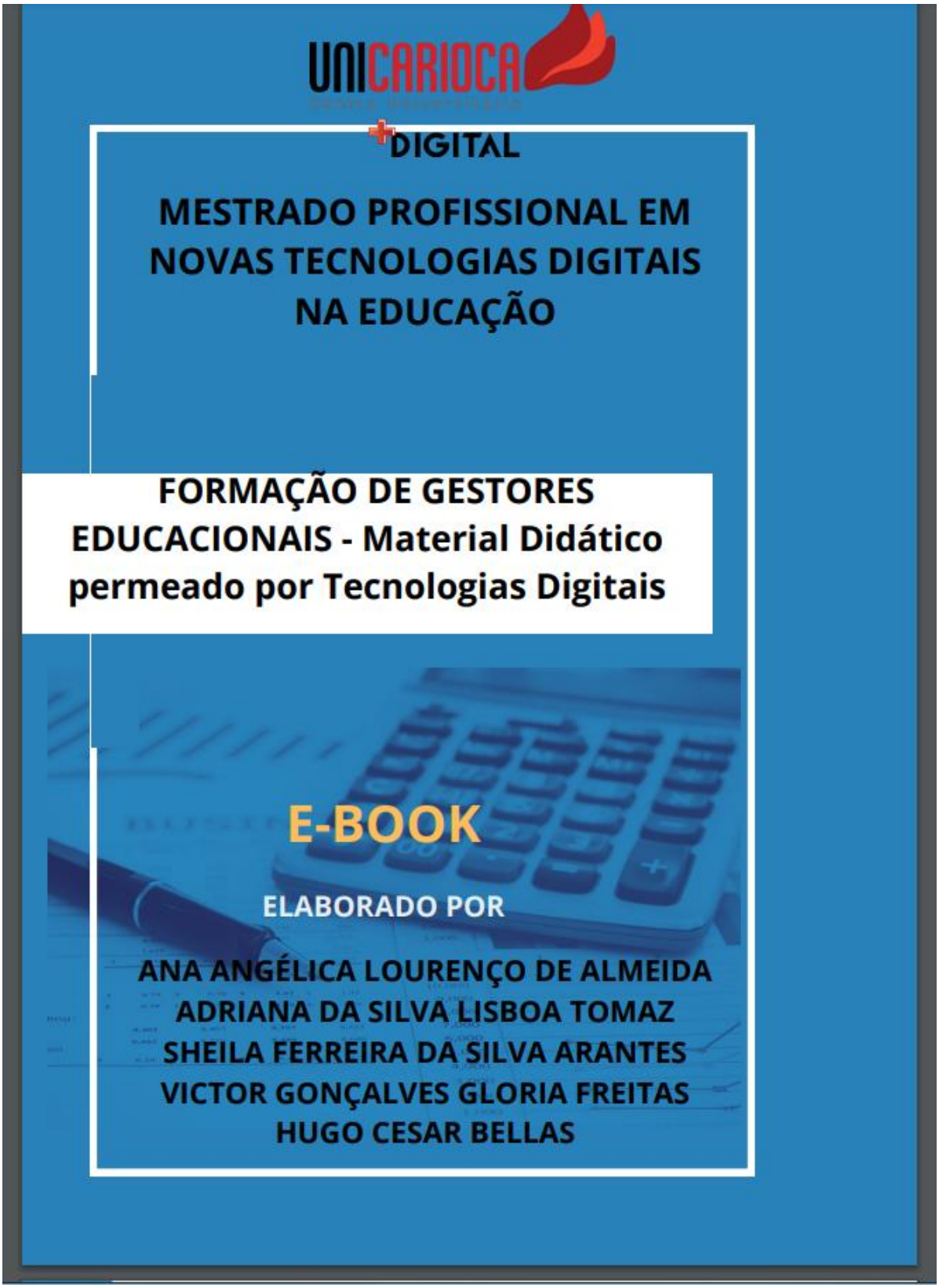
_____

Assinatura da pesquisadora responsável

_____

UNI CARIOCA
DIGITAL

Apêndice B – Material didático: *Formação de gestores educacionais – material didático permeado por tecnologias digitais*



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Reitor
Celso Niskier, D.Sc.

Diretor de Pesquisa & Inovação
Antônio Carlos de Abreu Mól

Coordenadora do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação
Ana Paula Legey , D. Sc.

Coordenador do Laboratório de Tecnologia Aplicada
André Cotelli do Espírito Santo, M.SC.

Secretária do Mestrado
Elizabeth Jeane Bento Cavalcante Garcia

Coordenadora da Biblioteca da UNICARIOCA
Rachel Louredo

Revisão
Dennis Alexsander de Menezes Pinto, D.Sc.

Autores
Ana Angélica Lourenço de Almeida
Adriana da Silva Lisboa Tomaz, D.Sc.
Sheila Ferreira da Silva Arantes, M.Sc
Victor Gonçalves Gloria Freitas, D.Sc.
Hugo Cesar Bellas, D.Sc.

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Autores



Ana Angélica Lourenço de Almeida

Mestranda na UNICARIOCA no curso de Novas Tecnologias Digitais na Educação. Pós-graduada em Docência no Ensino Superior. (1995). Graduada em Letras: Português Literatura pela FEUC (1986) e Pedagogia pela Universidade Castelo Branco (1990).
http://lattes.cnpq.br/6706650877583756



Adriana da Silva Lisboa Tomaz

Doutora em Ciências Humanas pela Pontífica Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC - Rio) 2019, Mestre em Educação pela Universidade Estácio de Sá (2010) e Pós - graduada em Formação de Professores em Empreendedorismo e Gestão pela UFF (2023).Graduada em Pedagogia pela UNIVILLE -SC. Professora do Mestrado Tecnologia e Educação da UNICARIOCA.
http://lattes.cnpq.br/1420512361142420



Sheila Ferreira da Silva Arantes

Doutoranda na UFRJ no programa Ciência da computação PPGI, Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UNICARIOCA. Pós-Graduada em Gestão e Implementação de cursos EAD.Graduação em pedagogia pela Universidade da Cidade (2005). Pós Graduada em Gestão e Implementação de cursos a distância pela UFF. Professora do Mestrado Tecnologia e Educação da UNICARIOCA.
http://lattes.cnpq.br/5683710450781771

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL

MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO



Victor Gonçalves Gloria Freitas

Doutor em Engenharia Nuclear pela COPPE / UERJ. Mestre me Ciência Nucleares pelo IEN/CNEN. Graduado em Física pela UFF/RJ. Professor do Mestrado Acadêmico em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UNICARIOCA e professor da Universidade Cândido Mendes no curso de Engenharia na modalidade EAD. Sócio fundador da empresa AresVR, empresa que atua na área de novas tecnologias aplicadas a indústria e educação.
Lattes: http://lattes.cnpq.br/4571544548251124



Hugo Cesar Bellas

Doutor em Engenharia de Produção COPPE / UFRJ. Mestre em Saúde Pública pela ENSP - Fiocruz. Pós graduado em Ergonomia COPPE / UFRJ. Curso de aperfeiçoamento de Gestão em Saúde pela Escola Nacional de Saúde Pública - Fiocruz. Graduado em Informação e Resiliência em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz.
Professor do Mestrado Acadêmico em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UNICARIOCA.
Lattes: http://lattes.cnpq.br/5692315435837825

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

FICHA CATALOGRÁFICA

A447f Almeida, Ana Angélica Lourenço de

Formação de gestores educacionais - material didático permeado por tecnologias digitais / Ana Angélica Lourenço de Almeida; orientadores: Victor Gonçalves Gloria Freitas, Adriana da Silva Lisboa Tomaz, Hugo Cesar Bellas, Sheila Ferreira da Silva Arantes, – Rio de Janeiro, 2023.

Recurso digital; 80 p.

E-book (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2023.

1.Formação continuada. 2. Tecnologia; 3. Gestores. I.Freitas, Victor Gonçalves Gloria. II. Tomaz, Adriana da Silva Lisboa III. Bellas, Hugo Cesar. IV.A rantes, Sheila Ferreira da Silva Título.

ISBN 978-65-00-64245-2 CDD 370.71

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL

SUMÁRIO

Introdução | 01
Estrutura | 03
Objetivo Geral | 04
Objetivo Específico | 05
Metodologia | 06
Dia : 1 (1ª Etapa)| 08
Fundamentação Pedagógica| 09
Fundamentação Tecnológica | 09
Recursos Utilizados | 10
2ª Etapa | 11
Fundamentação Pedagógica | 12
Fundamentação Tecnológica | 12
Recursos Utilizados | 13
3ª Etapa| 14
Fundação Pedagógica | 15
Fundamentação Tecnológica | 15
Recursos Utilizados | 16
4ª Etapa | 17
Fundamentação Pedagógica | 18
Fundamentação Tecnológica | 18
Recursos Utilizados | 19
5ª Etapa | 20
Fundamentação Pedagógica | 21
Fundamentação Tecnológica | 21
Recursos Utilizados | 22
Dia 2: (1ª Etapa) | 24
Fundamentação Pedagógica | 25
Fundamentação Tecnológica | 25
Recursos Utilizados | 26
2ª Etapa | 27
Fundamentação Pedagógica | 28
Fundamentação Tecnológica | 28
Recursos Utilizados | 29

UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL

3ª Etapa | 30
Fundamentação Pedagógica | 31
Fundamentação Tecnológica | 31
Recursos Utilizados | 32
4ª Etapa | 33
Fundamentação Pedagógica | 34
Fundamentação Tecnológica | 34
Recursos Utilizados | 35
5ª Etapa | 36
Fundação Pedagógica | 37
Fundamentação Tecnológica | 37
Recursos Utilizados | 38
Dia : 3 (1ª Etapa) | 40
Fundamentação Pedagógica | 41
Fundamentação Tecnológica | 41
Recursos Utilizados | 42
2ª Etapa | 43
Fundamentação Pedagógica | 44
Fundamentação Tecnológica | 44
Recursos Utilizados | 45
3ª Etapa | 46
Fundamentação Pedagógica | 47
Fundamentação Tecnológica | 47
Recursos Utilizados | 48
4ª Etapa | 49
Fundamentação Pedagógica | 50
Fundamentação Tecnológica | 50
Recursos Utilizados | 51
5ª Etapa | 52
Fundamentação Pedagógica | 53
Fundamentação Tecnológica | 53
Recursos Utilizados | 54
Considerações Finais | 55
Referências Bibliográficas | 56
Apêndice | 60

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



INTRODUÇÃO

Caro Leitor(a)

Este e-book é um material didático produzido no Curso de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário Carioca - Unicarioca, na disciplina de Metodologia e Práticas Inovadoras , ministrada no ano de 2023.

O material apresenta a elaboração de uma Sequência Didática de um Curso de Formação Continuada para a Equipe Gestora, permeado pela tecnologia com foco na Comunicação e Informação.

A sequência didática (SD) foi elaborada, através da organização de uma formação continuada para os gestores e pedagogos da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), a fim de melhorar a comunicação entre as equipes e também apresentar recursos tecnológicos, a fim de que as práticas pedagógicas sejam enriquecidas.

Segundo Zabala (1998) sequência didática é "um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos".(ZABALA, 1998, p. 18).

Portanto, compreende-se que a execução de sequências didáticas pode Oportunizar aos professores em qualificação profissional ideias que vão ao encontro de uma interação entre as TIC e seu método de trabalho, e o quanto é significativa essa união, visto a importância dessa integração e a necessidade de estarem juntos e não de forma individual.

Os processos formativos caracterizam-se como uma necessidade permanente para o desenvolvimento profissional e, "[...] no caso das tecnologias, é preciso que se instale um processo de diálogo crítico e reflexivo sobre os fundamentos teóricos e metodológicos do uso dos recursos tecnológicos na escola". (SÁ; ENDLICH, 2014, p. 66).





Com base na citação do parágrafo anterior, pensamos em uma a SD organizada em cinco etapas. Uma para cada dia de realização, visto que a capacitação será realizada em três dias, sendo dois de forma presencial e um de forma online.

A intenção é que a SD apresentada nesse E-book, possa agregar ao fazer pedagógico dessa equipe, proporcionando momentos de reflexão, comunicação e troca entre os pares, a fim de que tenhamos uma educação mais inclusiva e democrática.

Sendo Assim o produto tecnológico materializado em forma de E-book se propõe a ampliar o arcabouço teórico e prático da equipe gestora da FAETEC.

Divisão da Formação Continuada

Dia 1

- 1ª Etapa: Apresentação Pessoal e Acolhimento
- 2ª Etapa: Vídeo - You Tube
- 3ª Etapa: Criação e edição de documentos no Google DRIVE
- 4ª Etapa: Otimizando o whatsApp
- 5ª Etapa: Avaliação

Dia 2

- 1ª Etapa: Boas vindas
- 2ª Etapa: Apresentação geral da plataforma Google e de suas ferramentas
- 3ª Etapa: Uso do Google Gmail e do Google Drive
- 4ª Etapa: Uso do Google Documentos, Google Forms e do Google Sala de Aula
- 5ª Etapa: Avaliação

Dia 3

- 1ª Etapa: Boas vindas
- 2ª Etapa: Apresentação e utilização do Canva
- 3ª Etapa: Criação de portfólio no Canva -Oficina Mão na massa
- 4ª Etapa: Inteligência Artificial:Gamma (Apresentação)
- 5ª Etapa: Avaliação

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL





ESTRUTURA

- **Área do Conhecimento:** Informação e Comunicação; Ciências e Tecnologia.

- **Unidades Temáticas:** Educação; Ciência e Tecnologia; Novas Tecnologias aplicadas à Educação.

- **Conteúdos Curriculares:** Práticas pedagógicas e administrativas com uso de novas tecnologias digitais na Educação.



UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL



OBJETIVO GERAL

- Atuar de forma mais eficiente na comunicação e informação da equipe gestora, utilizando as Novas Tecnologias Digitais.



UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL





OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Utilizar recursos tecnológicos na prática pedagógica;
- Interagir com os recursos tecnológicos apresentados para possibilitar a troca entre todos sobre os temas abordados.
- Debater o uso adequado e reflexivo das Tecnologias Digitais para melhorar a gestão da Comunicação e Informação eficiente;
- Aprimorar conhecimentos sobre o uso de Novas Tecnologias, de forma a tornar mais eficaz a Comunicação e a Informação



5

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL



METODOLOGIA

PÚBLICO ALVO

Pedagogos e gestores dos curso de Formação Inicial e Continuada (FIC), que são cursos de formação inicial e continuada, cuja estrutura contribui significamente com a mão de obra qualificada, abrindo porta para o mercado de trabalho a jovens e adultos.

DURAÇÃO TOTAL DA FORMAÇÃO

540 minutos

LOCAL DA FORMAÇÃO

Sala de Multimídia



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL





Dia 01

"O principal objetivo da educação é criar pessoas capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram"

Jean Piaget



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



1ª ETAPA: Apresentação Pessoal e Acolhimento

- Coleta de informações - usando os recursos do Google formulário. Apresentaremos um questionário para levantamento de informações, a fim de identificar as possíveis dificuldades encontradas pelos participantes na transmissão de informações e no uso das tecnologias digitais. (link disponibilizado no grupo de whatsapp da equipe).

https://forms.gle/MBpzrBao27KTxmXi7

- Diante das informações coletadas iniciaremos um debate, a fim de promovermos uma escuta ativa e uma cultura colaborativa.
- Nesta etapa, ainda apresentaremos aos participantes a plataforma online Mentimeter.
- Pediremos a todos os presentes que peguem o seu celular e explicaremos o uso da plataforma online.

Lançaremos a frase: O quê é comunicação? Os participantes deverão escrever uma palavra que em sua opinião responderá a pergunta. Então, possilitaremos um debate sobre as palavras lançadas na plataforma. Será um momento de contextualização e reflexão. Propiciaremos interação entre os participantes.

-

Mentimeter

8

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

A finalidade de uma formação geralmente está imbuída na meta de oferecer um espaço de sistematização de ideias, reflexão sobre conhecimentos e reestruturação de ações no exercício da função.

" Formação continuada do pedagogo requer discussões sobre as atividades que intisgão o seu desenvolvimento profissional, para que seu trabalho possa evoluir em favor da escola básica emancipadora e democrática." (SCHOLOCHUSKI,2022)

- Relações interpessoais, segundo Antunes (2014,p.9) são "[...] o conjunto de procedimentos que, facilitando a comunicação e as linguagens, estabelece laços sólidos nas relações humanas." (BAÍA, 2019).

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

- **Google Forms** é um aplicativo que pode gerar formulários através de uma planilha no Google DRIVE. Serve para criar questionários novos ou já existentes. Gratuito, basta ter conta no Gmail. Os formulários permanecem guardados no Google e podem ser acessados de qualquer lugar, não sobrecarrega a memória do computador. Pode ser trabalhado de forma colaborativa e usado na pesquisa acadêmica ou de opinião. (MOTA, 2019)

- **Mentimeter** é uma plataforma interativa que dá acesso ao compartilhamento de conhecimento e feedback em tempo real. Inclui apresentações, pesquisas, e várias atividades em grupos. Entre as opções interativas, temos a nuvem de palavras.
(JUNIOR, 2020)



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

60 MINUTOS

RECURSOS UTILIZADOS

Projetor	Aplicativos:
Data Show	Internet
Smartphone	Mentimeter
Notebook	Google Forms
Tablet	Whatsapp



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



2ª ETAPA: Vídeo Tecnologia versus Metodologia

Vídeo disponível no You Tube

https://youtu.be/mKbEbKQZVQU

- Apresentação do vídeo e após todos assistirem teremos mais um momento de debate e reflexão.
- Lançaremos as perguntas para reflexão no Google slide:
-Como estamos usando as tecnologias disponíveis para o trabalho na escola?
- Quais seriam as barreiras encontradas para a falta de comunicação entre as equipes?
- Sugestão para melhorar a prática pedagógica. (Solicitar que cada participante faça um registro escrito com as suas sugestões) .

- Apresentação da plataforma de jogos interativos Wordwall
- Explicação do funcionamento da plataforma e de sua utilização.
- Disponibilizaremos um link para todos acessarem um caça palavra na plataforma. Mostraremos as palavras: Formação Continuada, Informação e Comunicação. Solicitaremos que procurem no caça palavras as palavras referentes ao tema dado.

https://wordwall.net/pt/resource/61080171



11

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

- " Pessoas se sentem mais motivadas quando são desafiadas, principalmente quando há ferramentas que possam auxiliar na execução de tarefas e no alcance das metas. Nesse sentido, plataformas de ensino baseadas na gamificação podem disponibilizar ferramentas de apoio para consultas, dicas, barras de evolução, a partir dos exercícios realizados." (DAVID, 2022).

- Segundo Silva (2019), a reflexão é uma ação essencial que contribui para o crescimento profissional e para a construção da identidade, possibilitando transformação na prática e a construção de um sujeito autônomo em busca de mudança no contexto educacional.

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

- " O You Tube possui alguns canais fidedignos que são atrelados à confiança pública através de um exercício espontâneo e recíproco de confiabilidade em suas informações. Andrade (2007), afirma que, a utilização de vídeos em sala de aula não alteraria os padrões de ensino e aprendizagem e sim agregaria valores contemporâneos de ensino, já que, vem abraçado de concepções pedagógicas outrora úteira". (ALMEIDA, 2019).



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Projetor	Aplicativos:
Data Show	Internet
Smartphone	You Tube
Tablet	Wordwall
Papel	
Pilot	



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



3ª ETAPA: Criação e adição de documentos no Google DRIVE

- Nesta etapa os participantes serão divididos em grupos de seis, através de sorteio online. Cada grupo será acompanhado por um membro da diretoria para explicação e esclarecimento de dúvidas sobre o drive.
- Apresentaremos através de slite, o funcionamento da ferramenta do Google, e mostraremos como armazenar a documentação. Explicaremos ainda a importância do armazenamento da documentação da unidade, visto que não guardar a documentação trará sérios problemas para a instituição no futuro, pois não teremos as informações necessárias para o funcionamento eficaz dos cursos.
- Estudos de casos: Neste momento ainda mostraremos com o uso do slide, várias situações em que isso já ocorreu e os prejuizos acarretados. (Omitiremos o nomes das unidades onde ocorreram os casos).
- Explicação de como criar e editar a documentação

Neste momento estaremos compartilhando toda a documentação pedagógica no drive.

- Compartilhamento de todos os planos de cursos e oficinas usadas pela Diretoria de Formação Inicial e Continuada - DIF

- Orientação e explicação para digilitação da documentação do aluno, como ata de conselho de classe e diários de classe ao término da rodada dos cursos.

Apresentação da ferramenta I Love PDF (uso e funcionalidade).

UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

- " O principal objetivo da aprendizagem colaborativa é a participação ativa dos membros."
(CARNEIRO; GARCIA: BARBOSA, 2019).

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

- Google DRIVE é um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos.(Google, 2012)

- OS recursos do Google Drive possibilitam se bem aproveitados, criar além de um repositório, um espaço de interação e colaboração entre as pessoas.(REIS, 2016) .



15

UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

- 30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Projetor

Data Show

Smartphone

Notebook

Tablet

Aplicativos:

Google Drive

I Love PDF

Whatsapp

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



4ª ETAPA: Otimizando o whatsApp

- Criação do grupo de whatsApp com todos os pedagogos dos cursos FIC, onde serão repassados todos os avisos pertinentes às práticas administrativas e pedagógicas.
- Apresentação da inteligência artificial LuzIA integrada ao whatsApp. Salvar o número 11 97255-3036 – iniciar conversa.
(explicar que tem várias utilidades como transcrever mensagens de áudios, tradução de textos e outros;
-Adicionar todos os links usados no grupo do whatsApp;
-Produção de enquetes para pesquisas.



UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

Com a velocidade da informação, levadas pelas TDIC, as instituições precisam se adaptar, para que não se tornem obsoletas, visto que o que recebemos hoje pode não ser o que receberemos depois de horas, ou minutos. Está atualizado se tornou relevante nesta era digital, para o crescimento profissional e até mesmo para a sobrevivência. (GUIMARÃES, 2022).

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

" Perceber o uso do app whatsApp como uma forma de organização de uma comunidade de prática se mostra como altenativa para o desencadeamento de discussões em torno de uma temática de interesse comum e que pode levar a produção de novos conhecimentos aos membros que participam . A utilização desse recurso digital não isenta encontros presenciais, mas não encerra as discussões ao fim de cada encontro." (GALLON; LAHM; VIALI; ROCHA FILHO, 2019.p.127).

Canva é um aplicativo desenvolvido para que o indivíduo possa compartilhar ideias e criações. Tem uma ação colaborativa.

(FERREIRA, 2023).



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

- 30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Projetor

Data Show

Smartphone

Notebook

Tablet

Aplicativos:

Internet

Whatsapp

Canva



UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL



5 ª ETAPA: Avaliação

- Criação de um mural virtual no padlet
- Solicitaremos que os participantes peguem os seus celulares e tenham acesso ao padlet que fornece um software com serviço baseado em nuvem hospedando uma plataforma colaborativa.
- O acesso será através do QR code fornecido previamente.
- Ao usarem o QR code terão as informações necessárias para a criação do mural virtual.
- Através da participação de todos estaremos avaliando o nosso encontro.
- Este mural será compartilhado com todos os presentes, juntamente com todas as informações dadas no encontro, através de um e-book digital, cujo link será disponibilizado no grupo de whatsApp.



20

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

- "Avaliar é o ato de diagnosticar uma experiência, tendo em vista reorientá-la para produzir o melhor resultado possível; por isso, não é classificatória nem seletiva; ao contrário, é diagnóstica e inclusiva. [...]".
(LUCKESI, 2002 P.82).

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

- "O Padlet (https://padlet.com) é um aplicativo da internet no qual se podem criar hiperdocumentos a partir de blocos de conteúdo em conjunto com textos, arquivos de áudio, imagens, vídeos e outros conteúdos por meio de linkagem (...). Gratuito e fácil de registrar, o padlet, anteriormente denominado de Wallwisher, foi criado por Nitesh Goel e Pranav Piyush em 2012.". (MONTEIRO, 2020, p.6).



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

- 30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Celular

Notebook

Data Show

Aplicativos:

Padlet

Whatsapp





UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL





DIA 02

"Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo."

Paulo Freire

UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



1ª ETAPA: Boas Vindas

- Roda de conversa – Iniciaremos com uma roda de conversa com os participantes sobre as ferramentas do Google, a fim de fazermos um levantamento prévio dos conhecimentos, situações e saberes vivenciados por eles com as ferramentas da plataforma.
- Será um momento de escuta e descontração, a fim de fazermos uma análise preliminar para a continuação da formação.
- Ainda nesta fase abriremos um padlet e faremos um mural virtual sobre as expectativas dos participantes sobre a capacitação, que será demonstrado a partir de palavras ou desenho no nosso mural virtual.

https://https://padlet.com/angelfaetec/bilhete-de-entrada-xmmepaj4efom4tza/wish/2902266281



UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

"O acesso às informações disponíveis, envolvem a interação social, que motiva os participantes a compreenderem os processos de colaboração e comunicação através da troca de conhecimentos utilizando diversos recursos tecnológicos... Em consequência disso, a colaboração digital tornou-se essencial para estudantes, professores e profissionais em diversas áreas do conhecimento, desenvolvendo assim, novas fontes de aprendizado e difusão de novos saberes de forma colaborativa".
(LONG,et al.,2019)

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

Para Mota, Machado e Crispim, (2017) "O Padlet apresenta-se como uma aplicação da web que permite a criação de murais ou quadros virtuais, no qual há a possibilidade de compartilhamentos de vídeos, imagens anotações, endereços web e etc.".



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

- 60 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Celular

Notebook

Data show

Aplicativo:

Padlet

Whatsap

Google



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL



2ª ETAPA: Apresentação da plataforma Google e de suas ferramentas

Nesta fase, diante dos relatos na roda de conversa iniciaremos com uma rápida apresentação da plataforma Google e a utilidade de suas ferramentas na educação.
·A apresentação será através do Google Slide

- Google Gmail (Configurações, criar grupos de contatos)

-Google Drive ((Criar pastas, fazer upload de arquivos, compartilhamento de pastas e documentos, etc)

-Google Documentos ((Criar documentos, compartilha,r etc)

- Google Formulários (Criar formulários, configurações de perguntas e respostas, compartilhamento, como criar testes, etc)

- Google Sala de Aula (Criar e participar de turmas, atividades, notas, etc)

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



27

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

De acordo com Silva,(2019) cabe ao educador pensar e intervir sobre a sua ação pedagógica, tendo em vista que a formação docente é um "continuum" que está em constante construção. E, portanto, o mundo globalizado demanda desse professor reflexivo, o qual está preparado para lidar com as exigências do contexto educacional de ensino em que o uso das novas tecnologias são evidentes.

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

"O Google possui uma grande variedade de ferramentas, que facilitam e otimizam a vida de milhares de usuários espalhados pelo mundo... desde as ferramentas direcionada à comunicação, publicação, pesquisa e muitas outras que facilitam o dia a dia dos seus usuários." (MOTA, 2019).



UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Projetor	Notebook
Data Show	Internet
smartphone	Aplicativo:
Tablet	Google



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



3ª ETAPA: Uso do Google Gmail e Google Drive

- Nesta etapa muitos participantes já conheciam e usavam as duas ferramentas. O Google Drive foi usado no primeiro dia de oficina. Acrescentamos algumas novas configurações das ferramentas para conhecimento dos participantes.
- Neste momento dividimos os participantes em grupos de cinco e cada membro da diretoria ficou responsável por um grupo para retirada de dúvidas

Google G- mail: Inclusão de vários contatos para um só e-mail;
Estilo de texto e tamanho de letras;
Mover mensagens da caixa de entrada;
Caixas de entradas não lidas;
Assinatura com imagem;
Criação de modelo de e-mail para resposta automática;
Cancelar envio após período de tempo;
Definir tema para o g-mail com cores e fotos de Fundo.

Google Drive: Armazamento de documentação;
Upload de arquivos;
Organização de arquivos em pastas;
Construção de Pasta única com arquivos;
Acesso de qualquer parte com internet
Compartilhamento com pessoas ou grupo

Procuramos mostrar nesta fase, com exemplos ligados ao trabalho da equipe gestora, as diferentes atividades que podem ser realizadas com as ferramentas mostradas

Gmail

Google Drive



30

UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

"É inquestionável que o uso de dispositivos móveis tende a potencializar novas formas de aprendizagem, gerando reflexões no ensino por meio de compartilhamento de ideias através da aprendizagem colaborativa. Essas informações estão disponíveis em dispositivos que cabem na palma da mão como os smartphones e tablets, entre outros presentes em todos os lugares."
(CARNEIRO; GARCIA; BARBOSA, 2020).

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

Sobre o Google Drive, Junior e Monteiro (2020) defendem que "A abundância de recursos e de conte dos físicos e digitais, aliada ampliação dos serviços de conexão móvel com a Internet, de armazenamento em nuvem e a evolução da telefonia celular, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a Aprendizagem Móvel."



UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Data Show

Projetor

Computador

Celular

aplicativo:

Google



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



4ª Etapa: Uso do Google Documentos, Google Formulários e Google Sala de Aula

Neste momento, ainda divididos em grupo, estaremos explicando mais detalhadamente a utilização de cada ferramenta e sua funcionalidade para o uso na instituição.

Google Documento – Após explicação da ferramenta. Sugeriremos uma atividade prática:

- Elaboração de um plano de aula pelos presentes e após a atividade o compartilhamento da atividade pela própria ferramenta

Google Formulários – Mostraremos as diversas funções do google formulário, como criação de diferentes testes e provas, como formulário de inscrição, de pesquisa e solicitaremos como atividade:

- A construção de um questionário de avaliação da unidade pela comunidade escolar com o uso desta ferramenta.

Google Sala de Aula – Após explicação da ferramenta, pediremos que os participantes:

- Adicionem um aviso para as turmas na ferramenta.



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

Kenski (2007 p. 43-44) ressalta que "[...] não basta adquirir a máquina, é preciso aprender a utilizá-la, [...]". Isto é, para utilizar as inovações tecnológicas, faz-se necessário que o professor tenha domínio dos artefatos, visando a realização de uma ação pedagógica eficiente.

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

Segundo Dias et al (2020), " Os recursos e ferramentas Google são selecionados como instrumentos de apoio por estarem facilmente presentes no cotidiano das pessoas e de acesso rápido e fácil (via mobile), como as de correio eletrônico, compartilhamento de arquivos, armazenamento e visualização de vídeos e mapas".



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Computador

Celular

Projetor

Aplicativos:

Google



UNICARIOCA Centro Universitário
DIGITAL



5ª ETAPA: Avaliação

-Após a finalização das atividades e dos grupos, retornaremos com os participantes à roda de conversa e mostraremos um questionário criado previamente pela equipe responsável pela formação, para que os participantes respondam, a fim de que avaliem a qualificação.

- Criação de uma avaliação no Google Forms
- Solicitaremos que os participantes peguem os seus celulares e tenham acesso as perguntas avaliando a formação no Google Forms.
- O acesso será através do link fornecido .
- Ao usarem o link terão acesso as perguntas a serem respondidas.

-Através das respostas de todos estaremos avaliando o nosso segundo encontro.

-Slide de agradecimento final pela presença.

https://forms.gle/5sY3toJx2p2BmeJj6



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL

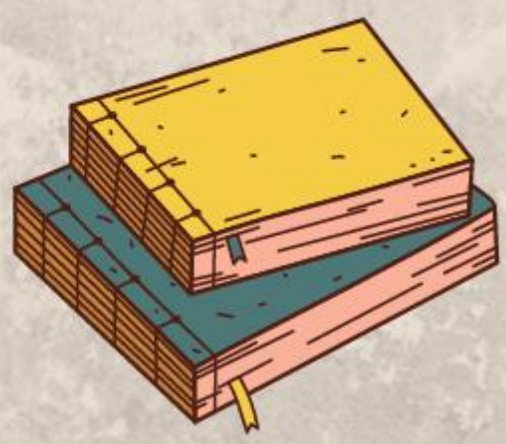


FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

[...] A escola de hoje precisa propor respostas educativas e metodológicas em relação a novas exigências de formação postas pelas realidades contemporâneas como a capacitação tecnológica, a diversidade cultural, a alfabetização tecnológica, a superinformação, o relativismo ético, a consciência ecológica. Pensar num sistema de formação de professores supõe, portanto, reavaliar objetivos, conteúdos, métodos, formas de organização do ensino, diante da realidade em transformação.
(LIBÂNEO, 2003, p. 80 – 81)

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

"Os formulários do Google Forms podem servir para a prática acadêmica e também para a prática pedagógica, o professor poderá utilizar esses recursos para tornar suas aulas mais atrativas e participativas."
(MOTA, 2019)



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Computador

Slide Google

Internet

Aplicativo:

Google Forms







DIA 03

" Não há desenvolvimento sem inovação tecnológica e não há inovação sem pesquisa, sem educação, sem escola.".

(GADOTTI, 2009,p.55).

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



1ª ETAPA: Boas Vindas

- Coleta de informações - usando os recursos do padlet. Apresentaremos um mural onde os participantes colocarão previamente o que sabem dos assuntos da formação 03: Canva e Inteligência Artificial GAMMA para que nesse levantamento de informações, possamos identificar as possíveis dificuldades encontradas pelos participantes sobre os assuntos abordados.
- Diante das informações coletadas iniciaremos uma conversa informal, a fim de que possamos estar atentos e solícitos as dificuldades encontradas pelo grupo de participantes.

- O acesso ao Padlet será fornecido pelo QR Colde.



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

"A formação inicial e continuada se fazem necessárias nessa transformação digital, pois é por meio delas que ocorrem as mudanças significativas, sendo ações disruptivas em diversos âmbitos, ou seja, transformando antigas realidades em novas maneiras de agir, oferecendo soluções inovadoras, capazes de transformar e melhorar o trabalho docente." (LASAKOSWITSCK;CUSTÓDIO; ROSA, 2022)

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

"A Inteligência Artificial possui grande potencial para atender a área da educação e seus desafios, tendo em vista que oferecem ferramentas inteligentes que contribuem com a aprendizagem e raciocínio".
(WEBBER; FLORES, 2023).



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

60 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Computador	Aplicativos:
Celular	Padlet
Projetor	Gamma
Data Show	Canva



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL

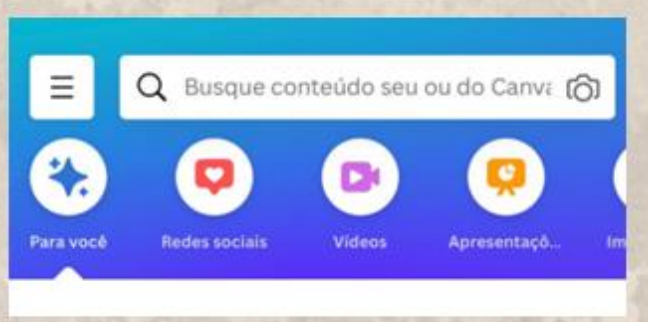


2ª ETAPA: Apresentação e Utilização do Canva

- Nesta fase apresentaremos a plataforma Canva e mostraremos as diferentes possibilidades que a ferramenta pode oferecer aos educadores.
- Mostraremos ainda, algumas utilidades e funcionamento do canva.
-Nesta fase, mostraremos aos participantes como locar na ferramenta e as suas configurações, conforme a seguir:

- Ferramenta Canva
- Como solicitar Canva for Education
- Página inicial e todos os recursos oferecidos
- Modelos de arquivos personalizados
- Funções de apresentações/vídeos

Procuraremos explorar a criatividades dos participantes e aproveitaremos para sanar as dúvidas sobre a ferramenta.
https://www.canva.com.pt_br



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

"A formação de professores desenvolve o processo cognitivo da criatividade através da estimulação da capacidade crítico-reflexiva, desse modo, os professores são capazes de atuar de forma original e criativa, ressignificando sua praxis frente aos desafios da docência." (OLIVEIRA, 2021, p.17-18).

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

"Canva é uma ferramenta que incentiva e estimula a capacidade de criação, adaptação ou reivenção de todos, principalmente dos profissionais da educação que precisam se reinventar a todo o instante." (LASAKOSWITSCK;CUSTÓDIO; ROSA, 2022)



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Computador	Internet
Celular	Aplicativo:
Projetor	Canva



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



3ª ETAPA: Criação de Portfólio no Canva

Oficina: Mão na Massa

- Nesta etapa os participantes serão divididos em grupos de seis, através de sorteio online.
- Apresentaremos através de slite, o exemplo de um portfólio e solicitaremos que cada grupo crie o seu portfólio.
- Cada grupo será acompanhado por um membro da diretoria para explicação e esclarecimento de dúvidas sobre o portfólio.
- Apresentação dos portfólios pelos grupos.
  - Solicitaremos no final das apresentações que todas as unidades presentes façam através do Canva, um portfólio das atividades desenvolvidas nos cursos e o transfomem em E-book digital. Que nos enviem em data posteriormente marcada



UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

"No entanto, não basta que existam um conjunto de pessoas para que seja considerado a existência de um grupo. As mesmas pessoas devem estabelecer relações, comunicar e ter um objetivo em comum."
(SOARES, 2022)

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

Os recursos dinâmicos e interativos, em propostas pedagógicas nos parece coerente e pertinente. Uma das possibilidades de ampla utilização dessa perspectiva de mobilidade e interatividade na educação/aprendizagem são os e-books.(Lima e Bidarra,2015).



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



TEMPO ESTIMADO NA ETAPA

30 minutos

RECURSOS UTILIZADOS

Internet	Data Show
Celular	Projetor
Computador	Aplicativo:
Tablet	Canva



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



4ª ETAPA: Inteligência Artificial - GAMMA

· O uso da ferramenta Gamma na criação de apresentações.

- Nesta fase iniciaremos com a apresentação da ferramenta Gamma e quanto ela torna a criação do projeto mais rápida, eficiente, organizada e profissional.

-Explicaremos que pelo seu fácil manuseio, é uma ferramenta que estará cada vez mais presente nos ambientes em que se faz necessário a criação de apresentações.

- Após as apresentações e retirada de dúvidas , solicitaremos que acessem o smartphone ou o computador e que cada um faça uma apresentação usando o soft Gamma.

- Deixaremos o tema livre.

- Após a criação das apresentações, os participantes compartilharão para o grupo.

https://gamma.app



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

.

Segundo, Serzedello; Carvalho; Legey e Mói, (2023) "Com o avanço das pesquisas na área da tecnologia aplicada à educação podemos destacar as soluções com Inteligência Artificial que são capazes de inovar no ensino e nas práticas pedagógicas."

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

"A abundância de recursos e de conte dos físicos e digitais, aliada ampliação dos serviços de conexão móvel com a internet, de armazenamento em nuvem e a evolução da telefonia celular, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a Aprendizagem Móvel."(CONFORTO; VIEIRA, 2015, p.45)



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

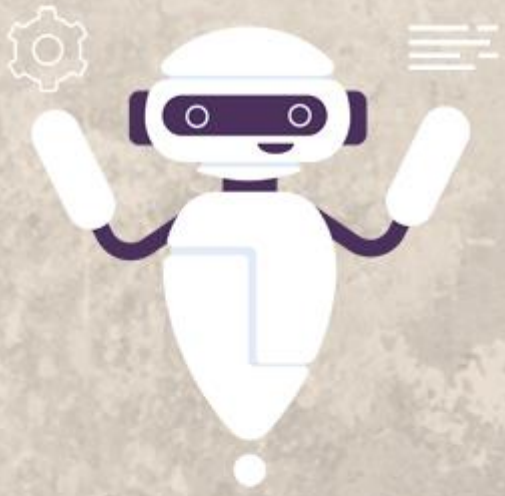


TEMPO ESTIMADO NA ETAPA

30 minutos.

RECURSOS UTILIZADOS

Smartphone
Computador
Tablet
Data Show
Internet
Projetor
Aplicativo:
Gamma



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



5ª ETAPA: Avaliação

- Solicitaremos que a nossa avaliação da formação continuada seja feita através da nuvem de palavras do Mentimeter.
- Disponibilizaremos o código e cada participante poderá avaliar a formação com uma única palavra.

https://www.menti.com/alxpv7h5sufr



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



FUNDAMENTAÇÃO PEDAGÓGICA

[...] a avaliação da prática é fator importante e indispensável à formação da educadora. Quase sempre, lamentavelmente, avaliamos a pessoa da professora e não sua prática. Avaliamos para punir e não para melhorar a ação dos sujeitos e não para formar.
(FREIRE, 2003, p. 15).

FUNDAMENTAÇÃO TECNOLÓGICA

Segundo Costa et al, (2022) Mentimeter é uma plataforma que permite você ouvir e ser ouvido, proporciona interações em tempo real, isso torna a apresentação mais ativa, permite troca de experiência, opiniões, perguntas de múltipla escolha, testes, perguntas e respostas e muito mais.



UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL



TEMPO ESTIMADO PARA A ETAPA

30 minutos.

RECURSOS UTILIZADOS

Celular	Internet
Computador	Aplicativo:
Celular	Mentimeter



UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Sequência Didática proposta neste e-book tem como finalidade a ministração de uma formação continuada para gestores educacionais, com a intenção de contribuir para a sua prática pedagógica. Sua aplicação, permeada pelas tecnologias digitais propõe ações inovadoras e criativas.

Nesta sequência didática procura-se oportunizar aos educadores momentos de interação e de reflexão. As atividades estão interligadas em prol de um mesmo objetivo, oferendo aos educadores em qualificação profissional, uma reflexão no que diz respeito à integração de tecnologias digitais em seu planejamento, e a necessidade de estar conectado de forma significativa e não isolada.

Pretende-se ainda, através deste trabalho, que seu uso como recurso pedagógico na formação continuada, seja capaz de favorecer a construção do conhecimento, numa perspectiva de reflexão e mediação, de forma coletiva e colaborativa.



UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Ítalo D'Artagnan; SILVA, Jeissy Conceição Bezerra Da; JUNIOR, Sandoval Artur Da Silva; BORGES, Luzineide Miranda. **Tecnologias e educação: o uso do Youtube na sala de aula**. **II CONEDU** – Congresso Nacional de Educação – 2019. Disponível em: htpps://editorarealize.com.br /editora/anais/conedu/2015. Acesso em outubro de 2023.

BAIA, Samira Fakhouri; MACHADO, Lucília Regina de Souza. Relações interpessoais na escola e o desenvolvimento local. **Interações**, Campo Grande, MS, v.22, n.1p177-193 -2021 Disponível em: http://dx.doi.org/10.20435/inter.v22i1.2355. Acesso em outubro de 2023.

CARNEIRO, Leonardo de Andrade; GARCIA, Leandro Guimarães; BARBOSA, Gentil Veloso. Uma revisão sobre aprendizagem colaborativa mediada por tecnologias.**Revista Desafios**, v.7,n.2, Palamas,Tocantins, 2020.Disponível em: http://dx.doi.org/10.20873/uftv7-7255.

CONFORTO, Debora; VIEIRA, M. C. Smartphone na Escola: Da Discussão Disciplinar Para a Pedagógica. **Latin American Journal of Computing**, v. II, p. 43-54, 2015

DIAS, Cleonice Reis Souza Dourado; GALVÃO, Franz Kreuther Pereira; VILHENA. Vanja Vago de; RODRIGUES, Paulo Victor Raiol; SILVA, Barbara Chagas da; SILVA, Thalia de Nazaré Trindade da. **Formação de professores da Educação Básica para uso das ferramentas Google na educação**: **uma experiência extensionista em tempos de pandemia. X Congresso Brasileiro de informática na Educação.** Para, 2020**.**

FERREIRA, Lílian Franciele S.; SILVA, Vanessa Maria Costa B. O uso do aplicativo Canva Educacional como recurso para avaliação da aprendizagem na Educação Online. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e707986030, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8. 6030. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6030. Acesso em: outubro de 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 25. Ed. São Paulo: Cengage, 2016.

FUCHTER, Vânia; PEREIRA, Graciane Regina. Contribuições de Oficinas Pedagógicas na Formação continuada de Professores para Inserção de Tecnologias Digitais em Sala de Aula. **RTC Revista Técnico - Cientifica do IFSC Santa Catarina** v.1, n12, 2022. Disponível em: Acesso em novembro de 2023

GALLON, Mônica da S.; LAHM, Regis Alexandre; VIALI, Lori; ROCHA FILHO, João Bernardes. Contribuições sobre a utilização do aplicativo Whatsapp na formação continuada de professores. **Revista Conhecimento Online**, [S. l.], v. 2, p. 114–130, 2019. DOI: 10.25112/rco. v2i0. 1574 Disponível em: https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/1574. Acesso em outubro de 2023.

GUIMARÃES, Ueudison Alves; SILVA, Vera Lucia Da; BARROS, Rose Meire De Oliveira; PACHECO, Juliana Reis. As tecnologias digitais de informação e comunicação no contexto da educação básica. - **RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar** – 2022 Disponível em: https://doiorg/1047820/recima21v3112269 Acesso em outubro de 2023.

JUNIOR, João Batista Bottentuit. Aplicativos de interação em sala de aula:análise de três possibilidades pedagógicascom recursos digitais. **Revista Cocar**. Belém - Pará V.14 n.30 set/dez 2020 p.1-16. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3313/1683. Acesso em outubro de 2023.

JUNIOR, Veríssimo Barros dos Santos; MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Educação e covid-19: As tecnologias Digitais mediando a aprendizagem em tempos de Pandemia.**Revista Encantar**, [S.l.],v.2,p.01-15,2020 Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8583. Acesso em 23 fev.2024

KENSKI**. Educação e tecnologias.** 2º ed. Campinas, SP: Papirus, 2007

LASAKOSWITSCK, Ronaldo; CUSTÓDIO, Stéphani Vilela Ferreira; ROSA, Thaís de Almeida. Trilhas formativas e formação continuada de professores: Oficinas para inserção dastecnologias digitais nas práticas pedagógicas. **Revista Dialogia**, São Paulo, 40, p.1-22. jan/abr.2022. Disponível em: https://doi.org/10.5585/40.2022.21722. Acesso em novembro de 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora : novas exigências educacionais e profissão docente**. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 67).

LIMA, Eduardo; Bidarra, José - **A produção e a utilização de ebooks interativos e multimídia em EaD . In CBIE 2015. Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 4,Brasil, 2015 / LACLO 2015. Conferência Latino-Americana de Objetos e Tecnologias de Aprendizagem, 10, Brasil, 2015. "Congresso.... "** [Em linha]. [S.l.] : [s.n.], 2015. p. 712-720 Acesso em: 22 de fev. 2023.

LONG, Janet C. Et al. Building a learning community of Australian clinical genomics: a social network study of the Australian Genomic Health Alliance.**BMC medicine**, v. 17,n. 1, p.44,2019.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem na escola e a questãodas representações sociais. **Eccos Revista Científica,** v. 4, n. 2, p. 79-88, 2002. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/715/71540206.pdf. Acesso em: outubro de 2023

MONTEIRO, J.C. da S.PADLET; um novo modelode organização de conteúdo hipertextual. **Revista Encantar,** [S.1.], v.2,p.01-11,2020.Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/9077. Acesso em outubro de 2023.

MOTA. Janine da Silva. Utilizaçãodo Google Forms na pesquisa acadêmica. **Revista Humanidade e Inovação** v. 6n.12,2019. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinocacao/article/view/1106. Acesso em outubro de 2023

MOTA, K.M.; MACHADO T.P.P; CRISPIM, R.P.S. **Padlet no contexto educacional: uma experiência de formação tecnológica de professores. In:22º Seminário de Educação, Tecnologia e Sociedade. Revista Redin**.v.6 Nº 1.outubro,2017.

OLIVEIRA, Emanuela Ferreira de. **A formação inicial docente na perspectiva do professor-pesquisador e o desenvolvimento do processo cognitivo da criatividade**. Manaus: PPGE/UFAM, 2021 (Dissertação).

REIS. Ingrid Weingartner. **O papel do compartilhamento do conhecimento a partir da Gestão do conhecimento/**Dissertação (Mestrado) – Escolade Engenharia de São Carlos, Universidade de SãoPaulo, São Paulo, 2016. Aceesso outubro de 2023.

SCHOLOCHUSKI, Virgínia do CarmoPabst; HAGEMEYER, Regina Cely de Campos. A formação continuada de professores pedagogos paranaenses do município de Almirante Tamandaré com vistas ao seu desenvolvimento profissional. **Revista Educação e Emancipação,** São Luís v.15, n.3, set./dez.2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18764/2358-4319v15n3.2022.43. Acesso em outubro de 2023.

SERZEDELLO, Jorge Eduardo Mansur; CARVALHO, Paulo Victor Rodrigues de; LEGEY, Ana Paula; MÓI, Antônio Carlos de Abreu.AURORA: **Um modelo de Inteligência Artificial para Mediação de Atividades Educacionais**. **CINTED – UFRGS Revista Novas Tecnologias na Educação** V.21 N° 2, dezembro,2023.

SILVA, Karina Nunes da. **Sequências Didáticas na formação continuada. Uma proposta para integrar tecnologias digitais na prática docente.XXII**I **EBRAPEM** UNICSUL. Campus Anália Franco, São Paulo, SP. Out.2019.

SOARES, Dhayane Barbosa. Os Contributos do Trabalho de Grupo nas Aprendizagens das Crianças. **Repositório Comum**, 2022. Disponível em: http://hdl.handle.net/10400.26/41654 Acesso em: 30 ago. 2023

VIDAL, Altemar Santos; MIGUEL, Joelson Rodrigues. As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea.**Revista Multidisciplinar e de Psicologia**.v.14,n50 p.366-379 maio/2020. Disponível em: http://idonline.emnuvens.com.br/id Acesso em outubro de 2023

WEBBER, G. C;FLORES, D. Ensino De Inteligência Artificial: Abordando Aspectos Éticos Na Formação Docente. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.20, n. 2, p. 73–82, 2023.167

UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL

APÊNDICE

SD – O uso das Tecnologias Digitais nos cursos de Formação Inicial e Continuada para a Equipe Gestora	
• **Instituição de Ensino:** CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA - UNICARIOCA	
• **Educador (a) / Pesquisador (a): Ana Angélica Lourenço de Almeida**	
• **E-mail do (a) pesquisador (a):** aalalmeidas@gmail.com	
• **Educador (a) Orientador (a):** Victor Gonçalves Gloria Freitas Adriana da Silva Lisboa Tomaz Sheila Ferreira da Silva Arantes Hugo Cesar Bellas	
• **Curso:** Formação Continuada para a equipe gestora com o uso das Tecnologias Digitais	
• **Público-alvo: Pedagogos e gestores dos cursos FIC**	
ESTRUTURA	
• **Áreas do Conhecimento:** Informação e Comunicação; Ciência e Tecnologia.	
• **Unidades Temáticas:** Educação, Ciência e Tecnologia; Novas Tecnologias aplicadas à Educação.	
• **Conteúdos Curriculares:** Práticas pedagógicas e administrativas com uso de novas tecnologias digitais na educação.	
• **Objetivo Geral:** Atuar de forma mais eficiente na comunicação e informação da equipe gestora, utilizando as novas tecnologias digitais.	
• **Objetivos Específicos:** - Interagir com os recursos tecnológicos apresentados para possibilitar a troca entre todos sobre os temas abordados; - Utilizar recursos tecnológicos na prática pedagógica; - Debater o uso adequado e reflexivo das TIC para melhorar a gestão da informação e a comunicação eficiente; - Aprimorar conhecimentos sobre o uso de Novas Tecnologias, de forma a tornar mais eficaz a comunicação e a informação.	
METODOLOGIA- DIA 01	
• **1ª Etapa: Apresentação Pessoal e Acolhimento** - Coleta de informações - usando os recursos do Google formulário. Apresentaremos um questionário para levantamento de informações, a fim de identificar as possíveis dificuldades encontradas pelos participantes na transmissão de informações e no uso das tecnologias digitais. (link disponibilizado no grupo de whatsapp da equipe). https://forms.gle/MBozr8ao27KTxmXj7	• **Tempo Estimado:** 60min.
	Local para Realização: Sala de multimídia.

UNICARIOCA Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE

- Diante das informações coletadas iniciaremos um debate, a fim de promover uma escuta ativa e uma cultura colaborativa. - Nesta etapa ainda apresentaremos aos participantes a plataforma online Mentimeter. - Pediremos a todos os presentes que peguem o seu celular e explicaremos o uso da plataforma online. - Lançaremos a frase: O quê é comunicação? Os participantes deverão escrever uma palavra que em sua opinião responderá a pergunta. Então, possilitaremos um debate sobre as palavras lançadas na plataforma. Será um momento de contextualização e reflexão. Propiciaremos interação entre os participantes. Mentimeter		
		• **Recursos Utilizados:** - Projetor - Data show - Smartphone, - Notebook - Tablet Aplicativos: - Internet. -Plataforma Mentimeter - Google Slide - Whatsapp -Google formulários.
• **Fundamentação Pedagógica**	• **Fundamentação Tecnológica**	
"A formação continuada do pedagogo requer discussões sobre as atividades que instigam o seu desenvolvimento profissional, para que seu trabalho possa evoluir em favor da escola básica emancipadora e democrática." (SCHOLOCHUSKI, 2022) Relações interpessoais, segundoAntunes (2014, p.9), são "[...] o conjunto de procedimentos que, facilitando a comunicação e as linguagens, estabelece laços sólidos nas relações humanas." (BAIA, 2019).	**Google Forms** é um aplicativo que pode gerar formulários através de uma planilha no Google Drive. Serve para criar questionários novos ou já existentes. Gratuito, basta ter conta no gmail. Os formulários permanecem guardados no Google e podem ser acessados de qualquer lugar, não sobrecarrega a memória do computador. Pode ser trabalhado de forma colaborativa e usado na pesquisa acadêmica ou de opinião. (MOTA. 2019) **Mentimeter** é uma plataforma interativa que dá acesso ao compartilhamento de conhecimentos e feedback em tempo real. Inclui apresentações, pesquisas e várias atividades em grupos. Entre as opções interativas, temos a nuvem de palavras. (JUNIOR, 2020)	

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

APÊNDICE

• 2ª Etapa: Vídeo Tecnologia versus Metodologia - Disponível no You Tube  https://youtu.be/mKbEbKQZVQU -Apresentação do vídeo e após todos assistirem teremos mais um momento de debate e reflexão. - Lançaremos as perguntas para reflexão no Google slide: - Como estamos usando as tecnologias disponíveis para o trabalho na escola? - Quais seriam as barreiras encontradas para a falta de comunicação entre as equipes? - Sugestão para melhorar a prática pedagógica. (Solicitar que cada participante faça um registro escrito com as suas sugestões). - Apresentaçãoda plataforma de jogos interativos Wordwall - Explicação do funcionamento da plataforma e de sua utilização. - Disponibibilizaremos um link para todos acessarem um caça palavra na plataforma. Mostraremos as palavras: Formação Continuada, Informação e Comunicação. Solicitaremos que procurem no caça palavras as palavras referentes ao tema dado. •  - https://wordwall.net/pt/resource/6108017[	• Tempo Estimado: 60 min.
	• Local para Realização: Sala multimídia.
	• Recursos Utilizados: - Projetor - Data show - Smartphone, notebook - Tablet, papel, pilot. - Internet Aplicativos: - You Tube, - Wordwall

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

APÊNDICE

• **Fundamentação Pedagógica**	• **Fundamentação Tecnológica**	
"Pessoas se sentem mais motivadas quando são desafiadas, principalmente quando há ferramentas que possam auxiliar na execução de tarefas e no alcance das metas. Nesse sentido, plataformas de ensino baseadas na gamificação podem disponibilizar ferramentas de apoio para consultas, dicas, barras de evolução, a partir dos exercícios realizados." (DAVID, 2022) Segundo Silva, (2019), a reflexão é uma ação essencial que contribui para o crescimento profissional e para a construção da identidade, possibilitando transformação na prática e a construção de um sujeito autônomo em busca de mudança no contexto educacional.	"O Youtube possui alguns canais fidedignos que são atrelados à confiança pública através de um exercício espontâneo e recíproco de confiabilidade em suas informações. Andrade (2007), afirma que, a utilização de vídeos em sala de aula não alteraria os padrões de ensino e aprendizagem e sim agregaria valores contemporâneos de ensino, já que, vem abraçado de concepções pedagógicas outrora ôneira". (ALMEIDA, 2019)	
• **3ª Etapa: Criação e edição de documentos no Google Drive** - Nesta etapa os participantes serão divididos em grupos de seis, através de sorteio online. Cada grupo será acompanhado por um membro da diretoria para explicação e esclarecimento de dúvidas sobre o drive. - Apresentaremos através de slite, o funcionamento da ferramenta do Google, e mostraremos como armazenar a documentação. Explicaremos ainda a importância do armazenamento da documentação da unidade, visto que não guardar a documentação trará sérios problemas para a instituição no futuro, pois não teremos as informações necessárias para o funcionamento eficaz dos cursos. - Estudos de casos: Neste momento ainda mostraremos com o uso do slide, várias situações em que isso já ocorreu e os prejuízos acarretados. (Omitiremos o nomes das unidades onde ocorreram os casos). - Explicação de como criar e editar a documentação - Neste momento estaremos compartilhando toda a documentação pedagógica no drive.		• **Tempo Estimado:** 60 min.
		• **Local para Realização:** Sala multimídia.

UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL

APÊNDICE

- Compartilhamento de todos os planos de cursos e oficinas usadas pela DIF - Orientação e explicação para digilitação da documentação do aluno, como ata de conselho de classe e diários de classe ao término da rodada dos cursos. - Apresentação da ferramenta I Love PDF (uso e funcionalidade).		
		• Recursos Utilizados: - Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet. -Internet. Aplicativos: - Google drive - I Love PDF. - Whatsapp
• Fundamentação Pedagógica	**• Fundamentação Tecnológica**	
"O principal objetivo da aprendizagem colaborativa é a participação ativa dos membros." (CARNEIRO; GARCIA; BARBOSA, 2019).	Google Drive é um serviço de armazenamentoe sincronização de arquivos. (Google, 2012). Os recursos do Google Drive possibilitam se bem aproveitados, criar além de um repositório, um espaço de interação e colaboração entre as pessoas. (REIS, 2016).	

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

APÊNDICE

• **4ª Etapa**: Otimizando o Whatsap - Criação do grupo de whatsapp com todos os pedagogos dos cursos FIC, onde serão repassados todos os avisos pertinentes às práticas administrativas e pedagógicas. - Apresentação da inteligência artificial LuzIA integrada ao whatsapp. Salvar o número 11 97255-3036 – iniciar conversa. (explicar que tem várias utilidades como transcrever mensagens de áudios, tradução de textos e outros). -Adicionar todos os links usados no grupo de whatsApp; -Produção de enquetes para pesquisas.		• **Tempo Estimado:** 30 min.
		• **Local para Realização:** Sala multimídia.
		• **Recursos Utilizados:** - Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet para uso do app Whatsapp e do Canva. -Internet. -Whatsapp
• **Fundamentação Pedagógica**	• **Fundamentação Tecnológica**	
Com a velocidade da informação, levadas pelas TIC, as instituições precisam se adaptar, para que não se tornem obsoletas, visto que o que recebemos hoje pode não ser o que receberemos depois de horas, ou minutos. Está atualizado se tornou relevante nesta era digital, para o crescimento profissional e até mesmo para a sobrevivência. (GUIMARÃES, 2022)	"Perceber o uso do app whatsapp como uma forma de organização de uma comunidade de prática se mostra como alternativa para o desencadeamento de discussões em torno de uma temática de interesse comum e que pode levar a produção de novos conhecimentos aos membros que participam. A utilização desse recurso digital não isenta encontros presenciais, mas não encerra as discussões ao fim de cada encontro." (GALLON, LAHM; VIALI; ROCHA FILHO, 2019,p.127). Canva é um aplicativo desenvolvido para que o indivíduo possa compartilhar ideias e criações. Tem uma ação colaborativa. (FERREIRA, 2023).	

UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL

APÊNDICE

• 5ª Etapa: Avaliação - Criação de um mural virtual no padlet - Solicitaremos que os participantes peguem os seus celulares e tenham acesso ao padlet que fornece um software com serviço baseado em nuvem hospedando uma plataforma colaborativa. - O acesso será através do QR code fornecido previamente. - Ao usarem o QR code terão as informações necessárias para a criação do mural virtual. -Através da participação de todos estaremos avaliando o nosso encontro. - Este mural será compartilhado com todos os presentes, juntamente com todas as informações dadas no encontro, através de um E-book digital, cujo link será disponibilizado no grupo de whatsapp. 		• Tempo Estimado: 30min
		• Local para Realização: Sala de multimídia
		• Recursos Utilizados: -Celular, Notebook, data show. Padlet whatsapp
• Fundamentação Pedagógica	• Fundamentação • Tecnológica	•
"Avaliar é o ato de diagnosticar uma experiência, tendo em vista reorientá-la para produzir o melhor resultado possível; por isso, não é classificatória nem seletiva; ao contrário, é diagnóstica e inclusiva. [...]" (LUCKESI, 2002 P.92).	"O Padlet (https://padlet.com) é um aplicativo da internet no qual se podem criar hiperdocumentos a partir de blocos de conteúdo em conjunto com textos, arquivos de áudio, imagens, vídeos e outros conteúdos por meio de linkagem [...]. Gratuito e fácil de registrar, o padlet, anteriormente denominado de Wallwisher, foi criado por Nitesh Goel e Pranav Piyush em 2012.". (MONTEIRO, 2020, p.6).	•

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE

<table>
<tr><th colspan="3">METODOLOGIA-
DIA 02</th></tr>
<tr><td colspan="2">• <u>1ª Etapa:</u> Boas Vindas
- Roda de conversa – Iniciaremos com uma roda de conversa com os participantes sobre as ferramentas do Google, a fim de fazermos um levantamento prévio dos conhecimentos, situações e saberes vivenciados por eles com as ferramentas da plataforma.
-Será um momento de escuta e descontração, a fim de fazermos uma análise preliminar para a continuação da formação.</td><td>• Tempo Estimado:
60min.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Local para Realização:

Sala de multimídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Ainda nesta fase abriremos um padlet e faremos um mural virtual sobre as expectativas dos participantes sobre a capacitação, que será demonstrado a partir de palavras ou desenho no nosso mural virtual.

https://padlet.com/angelfaetec/bilhete-de-entrada-xmmepaj4efom4tza/wish/2902266281</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>• Recursos Utilizados:

- Projetor
- Data show
- Smartphone,
- Notebook
- Tablet

Aplicativos:
- Internet.
-Plataforma Mentimeter
- Google Slide
- Whatsapp
-Padlet</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>• Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
</table>

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE

• 2ª Etapa: **Apresentação geral da plataforma Google e de suas ferramentas** Nesta fase, diante dos relatos na roda de conversa iniciaremos com uma rápida apresentação da plataforma GOOLE e a utilidade de suas ferramentas na educação. • A apresentação será através do Google Slide - Google G-mail (Configurações, criar grupos de contatos) - Google Drive ((Criar pastas, fazer upload de arquivos, compartilhamento de pastas e documentos etc) -Google Documentos ((Criar documentos, compartilhar etc) - Google Formulários (Criar formulários, configurações de perguntas e respostas, compartilhamento, como criar testes etc) - Google Sala de Aula (Criar e participar de turmas, atividades, notas etc)				• **Tempo Estimado:** 60 min.
				• **Local para Realização:** Sala multimídia.
				• **Recursos Utilizados:** - Projetor - Data show - Smartphone, notebook - Tablet, papel, pilot. - Internet Aplicativos: - You Tube, - Wordwall.

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE

• **Fundamentação Pedagógica**	• **Fundamentação Tecnológica**	
De acordo com Silva, (2019) cabe ao educador pensar e intervir sobre a sua ação pedagógica, tendo em vista que a formação docente é um "continuum" que está em constante construção. E, portanto, o mundo globalizado demanda desse professor reflexivo, o qual está preparado para lidar com as exigências do contexto educacional de ensino em que o uso das novas tecnologias são evidentes.	"O Google possui uma grande variedade de ferramentas, que facilitam e otimizam a vida de milhares de usuários espalhados pelo mundo... desde as ferramentas direcionada à comunicação, publicação, pesquisa e muitas outras que facilitam o dia a dia dos seus usuários." (MOTA, 2019).	
• **<u>1ª Etapa</u>: Uso do Google G-mail e do Google Drive** - Nesta etapa muitos participantes já conheciam e usavam as duas ferramentas. O Google Drive foi usado no primeiro dia de oficina. Acrescentamos algumas novas configurações das ferramentas para conhecimento dos participantes. - Neste momento dividimos os participantes em grupos de cinco e cada membro da diretoria ficou responsável por um grupo para retirada de dúvidas. Google G- mail: Inclusão de vários contatos para um só e-mail; Estilo de texto e tamanho de letras; Mover mensagens da caixa de entrada; Caixas de entradas não lidas; Assinatura com imagem; Criação de modelo de e-mail para resposta automática; Cancelar envio após período de tempo; Definir tema para o g-mail com cores e fotos de Fundo.		• **Tempo Estimado:** 60 min.
		• **Local para Realização:** Sala multimídia.

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

APÊNDICE

• **4ª Etapa**: Uso do Google Documentos, Google Formulários e Google Sala de Aula - Neste momento, ainda divididos em grupo, estaremos explicando mais detalhadamente a utilização de cada ferramenta e sua funcionalidade para o uso na instituição. **Google Documento** – Após explicação da ferramenta. Sugerimos uma atividade prática: - Elaboração de um plano de aula pelos presentes e após a atividade o compartilhamento da atividade pela própria ferramenta **Google Formulários** – Mostramos as diversas funções do google formulário, como criação de diferentes testes e provas, como formulário de inscrição, de pesquisa e solicitamos como atividade - A construção de um questionário de avaliação da unidade pela comunidade escolar com o uso desta ferramenta. **Google Sala de Aula** – Após explicação da ferramenta, pedimos que aos participantes: - Adicionassem um aviso para as turmas na ferramenta.		• **Tempo Estimado:** 30 min.
		• **Local para Realização:** Sala multimídia.
		• **Recursos Utilizados:** - Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet para uso do app Whatsapp e do Canva. -Internet. -Whatsapp -Canva
• **Fundamentação Pedagógica**	• **Fundamentação Tecnológica**	
Kenski (2007 p. 43-44) ressalta que "[...] não basta adquirir a máquina, é preciso aprender a utilizá-la, [...]". Isto é, para utilizar as inovações tecnológicas, faz-se necessário que o professor tenha domínio dos artefatos, visando a realização de uma ação pedagógica eficiente.	Segundo Dias et al (2020), "Os recursos e ferramentas Google são selecionados como instrumentos de apoio por estarem facilmente presentes no cotidiano das pessoas e de acesso rápido e fácil(via mobile), como as de correio eletrônico, compartilhamento de arquivos, armazenamento e visualização de vídeos e mapas."	

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

APÊNDICE

• 5ª Etapa: Avaliação -Após a finalização das atividades e dos grupos, retornaremos com os participantes à roda de conversa e mostraremos um questionário criado previamente pela equipe responsável pela formação, para que os participantes respondam, a fim de que avaliaem a qualificação. - Criação de uma avaliação no Google Forms - Solicitaremos que os participantes peguem os seus celulares e tenham acesso as perguntas avaliando a formação no Google forms. - O acesso será através do link fornecido. - Ao usarem o link terão acesso as perguntas a serem respondidas. -Através das respostas de todos estaremos avaliando o nosso segundo encontro. -Slide de agradecimento final pela presença. https://forms.gle/5sY3toJx2p2BmeJi6		**• Tempo Estimado: 30min**
		• Local para Realização: Sala de multimídia
		• Recursos Utilizados: -Celular, Notebook, data show. Padlet whatsapp
• Fundamentação Pedagógica	**• Fundamentação • Tecnológica**	•

UNICARIOCA Centro Universitário
+DIGITAL

APÊNDICE

METODOLOGIA DIA 03	
• 1ª Etapa: Boas Vindas - Coleta de informações - usando os recursos do padlet. Apresentaremos um mural onde os participantes colocarão previamente o que sabem dos assuntos da formação 03: Canva e Inteligência Artificial GAMMA para que nesse levantamento de informações, possamos identificar as possíveis dificuldades encontradas pelos participantes sobre os assuntos abordados.	• Tempo Estimado: 60min.
	Local para Realização: Sala de multimídia.
- Diante das informações coletadas iniciaremos uma conversa informal, a fim de que possamos estar atentos e solícitos as dificuldades encontradas pelo grupo de participantes.	
	• Recursos Utilizados: - Projetor - Data show - Smartphone, - Notebook - Tablet Aplicativos: - Internet. -Plataforma Mentimeter - Google Slide - Whatsapp -Google formulários.
• Fundamentação Pedagógica	• Fundamentação Tecnológica
"A formação inicial e continuada se fazem necessárias nessa transformação digital, pois é por meio delas que ocorrem as mudanças significativas, sendo ações disruptivas em diversos âmbitos, ou seja, transformando antigas realidades em novas maneiras de agir, oferecendo soluções inovadoras, capazes de transformar e melhorar o trabalho docente." (LASAKOSWITSCK,CUSTÓDIO, ROSA, 2022)	A IA possui grande potencial para atender a área da educação e seus desafios, tendo em vista que oferecem ferramentas inteligentes que contribuem com a aprendizagem e raciocínio (Webber; Flores, 2023).

UNICARIOCA
Centro Universitário
+DIGITAL

APÊNDICE

• 2ª Etapa: Apresentação e utilização do Canva - Nesta fase apresentaremos a plataforma Canva e mostraremos as diferentes possibilidades que a ferramenta pode oferecer aos educadores. - Mostraremos ainda, algumas utilidades e funcionamento do canva. - Nesta fase, mostraremos aos participantes como locar na ferramenta e as suas configurações, conforme a seguir: ✓ Ferramenta Canva ✓ Como solicitar Canva for Education ✓ Página inicial e todos os recursos oferecidos ✓ Modelos de arquivos personalizados ✓ Funções de apresentações/vídeos - Procuraremos explorar a criatividades dos participantes e aproveitaremos para sanar as dúvidas sobre a ferramenta.				**• Tempo Estimado:** 60 min.
				• Local para Realização: Sala multimídia.
				• Recursos Utilizados: - Projetor - Data show - Smartphone, notebook - Tablet, papel, pilot. - Internet Aplicativo: - You Tube, - Wordwall.

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

APÊNDICE

• Fundamentação Pedagógica	**• Fundamentação Tecnológica**	
"A formação de professores desenvolve o processo cognitivo da Criatividade através da estimulação da capacidade crítico-reflexiva, desse modo, os professores são capazes de atuar de forma original e criativa, ressignificando sua praxis frente aos desafios da docência." (Oliveira,2021,p.17-18).	"Canva é uma ferramenta que incentiva e estimula a capacidade de criação, adaptação ou reivenção de todos, principalmente dos profissionais da educação que precisam se reinventar a todo o instante." (LASAKOSWITSCK;CUSTÓDIO; ROSA, 2022)	
• <u>3ª Etapa</u>: Criação de portfólios no Canva – Mão na massa - Nesta etapa os participantes serão divididos em grupos de seis, através de sorteio online. - Apresentaremos através de slite, o exemplo de um portfólio e solicitaremos que cada grupo crie o seu portfólio. - Cada grupo será acompanhado por um membro da diretoria para explicação e esclarecimento de dúvidas sobre o portfólio. - Apresentação dos portfólios pelos grupos. • Solicitaremos no final das apresentações que todas as unidades presentes façam através do Canva, um portfólio das atividades desenvolvidas nos cursos e o transfomem em E-book digital. Que nos enviem em data posteriormente marcada		**• Tempo Estimado:** 60 min.
		• Local para Realização: Sala multimídia.

UNICARIOCA Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE

		• **Recursos Utilizados:** - Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet. -Internet. Aplicativos: - Google drive - I Love PDF. - Whatsapp
• **Fundamentação Pedagógica**	• **Fundamentação Tecnológica**	
"No entanto, não basta que existam um conjunto de pessoas para que seja considerado a existência de um grupo. As mesmas pessoas devem estabelecer relações, comunicar e ter um objetivo em comum" (Soares, 2022).	Os recursos dinâmicos e interativos, em. propostas pedagógicas nos parece coerente e pertinente. Uma das possibilidades de ampla utilização dessa perspectiva de mobilidade e interatividade na educação/aprendizagem são os e-books (Lima e Bidarra, 2015).	

UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL

APÊNDICE

<table>
<tr><td colspan="2">• <u>4ª Etapa</u>: Inteligência Artificial - GAMMA
• O uso da ferramenta Gamma na criação de apresentações
- Nesta fase iniciaremos com a apresentação da ferramenta Gamma e quanto ela torna a criação do projeto mais rápida, eficiente, organizada e profissional.
-Explicaremos que pelo seu fácil manuseio, é uma ferramenta que estará cada vez mais presente nos ambientes em que se faz necessário a criação de apresentações.
- Após as apresentações e retirada de dúvidas , solicitaremos que acessem o smartphone ou o computador e que cada um faça uma apresentação usando o soft Gamma.
- Deixaremos o tema livre.
- Após a criação das apresentações, os participantes compartilharão para o grupo.</td><td>• Tempo Estimado:

30 min.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>• Local para Realização:

Sala multimídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>• Recursos Utilizados:

- Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet para uso do app Whatsapp e do Canva.
-Internet.
-Whatsapp
-Canva</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>• Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
<tr><td>Segundo, Serzedello; Carvalho; Legey e Mói (2023) "Com o avanço das pesquisas na área da tecnologia aplicada à educação podemos destacar as soluções com Inteligência Artificial que são capazes de inovar no ensino e nas práticas pedagógicas."</td><td>"A abundância de recursos e de conte dos físicos e digitais, aliada ampliação dos serviços de conexão móvel com a internet, de armazenamento em nuvem e a evolução da telefonia celular, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a Aprendizagem Móvel." (CONFORTO; VIEIRA, 2015, p.45)</td><td></td></tr>
</table>

UNICARIOCA Centro Universitário +DIGITAL

APÊNDICE

<table>
<tr><td colspan="2">• 5ª Etapa: Avaliação
• Solicitaremos que a nossa avaliação da formação continuada seja feita através da nuvem de palavras do Mentimeter.
• Disponibilizaremos o código e cada participante poderá avaliar a formação com uma única palavra.
https://www.menti.com/alxpv7b5aufr

Mentimeter</td><td>• Tempo Estimado: 30min</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>• Local para Realização: Sala de multimídia</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>• Recursos Utilizados: -Celular, Notebook, data show.

Padlet
whatsapp</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>• Fundamentação • Tecnológica</td><td>•</td></tr>
<tr><td>[...] a avaliação da prática é fator importante e indispensável à formação da educadora. Quase sempre, lamentavelmente, avaliamos a pessoa da professora e não sua prática. Avaliamos para punir e não para melhorar a ação dos sujeitos e não para formar. (FREIRE, 2003, p. 15)</td><td>Segundo Costa et al.(2022) Mentimeter é uma plataforma que permite você ouvir e ser ouvido proporciona interações em tempo real. Isso torna a apresentação mais ativa permite troca de experiências, opiniões, perguntas de múltipla. escolha, testes, perguntas e respostas e muito mais.</td><td>•</td></tr>
</table>

UNICARIOCA Centro Universitário DIGITAL

APÊNDICE

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Ítalo D'Artagnan; SILVA, Jeissy Conceição Bezerra Da; JUNIOR, Sandoval Artur Da Silva; BORGES, Luzineide Miranda. **Tecnologias e educação: o uso do Youtube na sala de aula**. **II CONEDU** – Congresso Nacional de Educação – 2019. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/TRABALHOEV045MDISA4ID8097060920152146 29.pdf Acesso em outubro de 2023.

BAIA, Samira Fakhouri; MACHADO, Lucília Regina de Souza. Relações interpessoais na escola e o desenvolvimento local. **Interações**, Campo Grande, MS, v.22, n.1p177-193 -2021 Disponível em: http://dx.doi.org/10.20435/inter.v22i1.2355. Acesso em outubro de 2023.

CARNEIRO, Leonardo de Andrade; GARCIA, Leandro Guimarães; BARBOSA, Gentil Veloso. Uma revisão sobre aprendizagem colaborativa mediada por tecnologias. **Revista Desafios**, v.7,n.2, Palamas,Tocantins, 2020.Disponível em: http://dx.doi.org/10.20873/uftv7-7255.

CONFORTO, Debora; VIEIRA, M. C. Smartphone na Escola: Da Discussão Disciplinar Para a Pedagógica. **Latin American Journal of Computing**, v. II, p. 43-54, 2015.

DIAS, Cleonice Reis Souza Dourado; GALVÃO, Franz Kreuther Pereira; VILHENA, Vanja Vago de; RODRIGUES, Paulo Victor Raiol; SILVA, Barbara Chagas da; SILVA, Thalia de Nazaré Trindade da. **Formação de professores da Educação Básica para uso das ferramentas Google na educação: uma experiência extensionista em tempos de pandemia. IX Congresso Brasileiro de informática na Educação**. Para, 2020.

FERREIRA, Lilian Franciele S.; SILVA, Vanessa Maria Costa B. O uso do aplicativo Canva Educacional como recurso para avaliação da aprendizagem na Educação Online. **Research, Society and Development**, *[S. l.]*, v. 9, n. 8, p. e707986030, 2020. DOI: 10.33448/rsd- v9i8. 6030. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6030 . Acesso em: outubro de 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: **Saberes necessários à prática educativa**. 25. Ed. São Paulo: Cengage, 2016.

FREIRE, P. **Professora Sim, tia não**. São Paulo: Olho d´água, 2003.

FUCHTER, Vânia; PEREIRA, Graciane Regina. Contribuições de Oficinas Pedagógicas na Formação continuada de Professores para Inserção de Tecnologias Digitais em Sala de Aula. **RTC Revista Técnico - Científica do IFSC Santa Catarina** v.1, n12. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.35700/2316-8382.2022.v1n12.3144. Acesso em novembro de 2023

GALLON, Mônica da S.; LAHM, Regis Alexandre; VIALI, Lori; ROCHA FILHO, João Bernardes. Contribuições sobre a utilização do aplicativo Whatsapp na formação continuada de professores. **Revista Conhecimento Online**, *[S. l.]*, v. 2, p. 114–130,

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE

2019. DOI: 10.25112/rco. v2i0. 1574 Disponível em: https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/1574. Acesso em outubro de 2023.

GUIMARÃES, Ueudison Alves; SILVA, Vera Lucia Da; BARROS, Rose Meire De Oliveira; PACHECO, Juliana Reis. As tecnologias digitais de informação e comunicação **no** contexto da educação básica. - **RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar** – 2022 Disponível em: https://doiorg/1047820/recima21v3112269 Acesso em outubro de 2023.

JUNIOR, João Batista Bottentuit. Aplicativos de interação em sala de aula: análise de três possibilidades pedagógicascom recursos digitais. **Revista Cocar**. Belém - Pará V.14 n.30 set/dez 2020 p.1-16. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3313/1683. Acesso em outubro de 2023.

JUNIOR, Verissimo Barros dos Santos; MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Educação e covid-19: **As** tecnologias Digitais mediando à aprendizagem em tempos de Pandemia. **Revista Encantar**, [S.l.],v.2,p.01-15,2020 Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8583. Acesso em 23 fev.2024

KENSKI. **Educação e tecnologias**. 2ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LASAKOSWITSCK, Ronaldo; CUSTÓDIO, Stéphani Vilela Ferreira; ROSA, Thais de Almeida. Trilhas formativas e formação continuada de professores: Oficinas para inserção dastecnologias digitais nas práticas pedagógicas. **Revista Dialogia**, São Paulo, 40, p.1-22. jan/abr.2022. Disponível em: https://doi.org/10.5585/40.2022.21722 Acesso em novembro de 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente**. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 67).

LIMA, Eduardo; Bidarra, José - **A produção e a utilização de e-books interativos e multimídia em EAD . In CBIE 2015. Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 4,Brasil, 2015 / LACLO 2015. Conferência Latino-Americana de Objetos e Tecnologias de Aprendizagem, 10, Brasil, 2015. "Congresso**...." [Em linha]. [S.l.]: [s.n.], 2015. p. 712-720 Acesso em: 22 de fev. 2023.

LONG, Janet C. Et al. Building a learning community of Australian clinical genomics: a social network study of the Australian Genomic Health Alliance. **BMC medicine**, v. 17,n. 1, p.44,2019.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem na escola e a questão das representações sociais. **Eccos Revista Científica**, v. 4, n. 2, p. 79-88, 2002. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/715/71540206.pdf. Acesso em: outubro de 2023

MONTEIRO, J.C. da S.PADLET, um novo modelode organização de conteúdo hipertextual. **Revista Encantar**, [S.l.], v.2, p.01-11, 2020. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/9077. Acesso em outubro de 2023.

UNICARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

APÊNDICE

MOTA. Janine da Silva. Utilizaçãodo Google Forms na pesquisa acadêmica. **Revista Humanidade e Inovação** v. 6n. 12,2019. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1106. Acesso em outubro de 2023.

MOTA, K.M.; MACHADO T.P. P; CRISPIM, R.P.S. **Padlet no contexto educacional: uma Experiência de formação tecnológica de professores. In: 22º Seminário de Educação, Tecnologia e Sociedade. Revista Redin**. v. 6 Nº 1. Outubro, 2017.

OLIVEIRA, Emanuela Ferreira de. **A formação inicial docente na perspectiva do professor-pesquisador e o desenvolvimento do processo cognitivo da criatividade**. Manaus: PPGE/UFAM, 2021 (Dissertação).

REIS, Ingrid Weingartner. **O papel do compartilhamento do conhecimento a partir da Gestão do conhecimento**/Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de SãoPaulo, São Paulo, 2016. Acesso outubro de 2023.

SCHOLOCHUSKI, Virgínia do CarmoPabst; HAGEMEYER, Regina Cely de Campos. **A** formação continuada de professores pedagogos paranaenses do município de Almirante Tamandaré com vistas ao seu desenvolvimento profissional. **Revista Educação e Emancipação**, São Luís v.15, n.3, set./dez.2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18764/2358-4319v15n3.2022.43. Acesso em outubro de 2023.

SERZEDELLO, Jorge Eduardo Mansur; CARVALHO, Paulo Victor Rodrigues de; LEGEY, Ana Paula; MÓI, Antônio Carlos de Abreu. AURORA: **Um modelo de Inteligência Artificial para Mediação de Atividades Educacionais**. **CINTED – UFRGS Revista Novas Tecnologias na Educação** V.21 Nº 2, dezembro, 2023.

SILVA, Karina Nunes da. **Sequências Didáticas na formação continuada. Uma proposta para integrar tecnologias digitais na prática docente. XXIII EBRAPEM UNICSUL**. Campus Anália Franco, São Paulo, SP. Out.2019.

SOARES, Dhayane Barbosa. Os Contributos do Trabalho de Grupo nas Aprendizagens das Crianças . **Repositório Comum**, 2022. Disponível em: http://hdl.handle.net/10400. 26/41654 Acesso em: 30 ago. 2023

VIDAL, Altemar Santos; MIGUEL, Joelson Rodrigues. As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia** v.14,n50 p.366-379 maio/2020. Disponível em: http://idonline.emnuvens.com.br/id Acesso em outubro de 2023.

WEBBER, G. C; FLORES, D. Ensino De Inteligência Artificial: Abordando Aspectos Éticos Na Formação Docente. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.20, n. 2, p. 73–82, 2023.167.

Apêndice C – Sequência Didática (SD)

<table>
<tr><td colspan="2">SD – O uso das Tecnologias Digitais nos cursos de Formação Inicial e Continuada para a Equipe Gestora</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Instituição de Ensino: CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA - UNICARIOCA</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Educador (a) / Pesquisador (a): Ana Angélica Lourenço de Almeida</td></tr>
<tr><td colspan="2">• E-mail do (a) pesquisador (a): aalalmeidas@gmail.com</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Educador (a) Orientador (a): Victor Gonçalves Gloria Freitas
Adriana da Silva Lisboa Tomaz
Sheila Ferreira da Silva Arantes
Hugo Cesar Bellas</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Curso: Formação Continuada para a equipe gestora com o uso das Tecnologias Digitais</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Público-alvo: Pedagogos e gestores dos cursos FIC</td></tr>
<tr><td colspan="2">ESTRUTURA</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Áreas do Conhecimento: Informação e Comunicação; Ciência e Tecnologia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Unidades Temáticas: Educação, Ciência e Tecnologia; Novas Tecnologias aplicadas à Educação.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Conteúdos Curriculares: Práticas pedagógicas e administrativas com uso de novas tecnologias digitais na educação.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Objetivo Geral: Atuar de forma mais eficiente na comunicação e informação da equipe gestora, utilizando as novas tecnologias digitais.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Objetivos Específicos:
- Interagir com os recursos tecnológicos apresentados para possibilitar a troca entre todos sobre os temas abordados;
- Utilizar recursos tecnológicos na prática pedagógica;
- Debater o uso adequado e reflexivo das TIC para melhorar a gestão da informação e a comunicação eficiente;
- Aprimorar conhecimentos sobre o uso de Novas Tecnologias, de forma a tornar mais eficaz a comunicação e a informação.</td></tr>
<tr><td colspan="2">METODOLOGIA-D
IA 01</td></tr>
<tr><td>• <u>1ª Etapa:</u> Apresentação Pessoal e Acolhimento
- Coleta de informações - usando os recursos do Google formulário. Apresentaremos um questionário para levantamento de informações, a fim de identificar as possíveis dificuldades encontradas pelos participantes na transmissão de informações e no uso das tecnologias digitais. (link disponibilizado no grupo de whatsapp da equipe).</td><td>• Tempo Estimado:
60min.

Local para Realização:</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">https://forms.gle/MBpzrBao27KTxmXi7</td><td>Sala de multimídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Diante das informações coletadas iniciaremos um debate, a fim de promover uma escuta ativa e uma cultura colaborativa.
- Nesta etapa ainda apresentaremos aos participantes a plataforma online Mentimeter.
- Pediremos a todos os presentes que peguem o seu celular e explicaremos o uso da plataforma online.
- Lançaremos a frase: O quê é comunicação? Os participantes deverão escrever uma palavra que em sua opinião responderá a pergunta. Então, possilitaremos um debate sobre as palavras lançadas na plataforma. Será um momento de contextualização e reflexão. Propiciaremos interação entre os participantes.

</td><td>• Recursos Utilizados:

- Projetor
- Data show
- Smartphone,
- Notebook
- Tablet

Aplicativos:
- Internet.
-Plataforma Mentimeter
- Google Slide
- Whatsapp
-Google formulários.</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>• Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
<tr><td>“A formação continuada do pedagogo requer discussões sobre as atividades que instigam o seu desenvolvimento profissional, para que seu trabalho possa evoluir em favor da escola básica emancipadora e democrática.” (SCHOLOCHUSKI, 2022)

Relações interpessoais, segundo Antunes (2014, p.9), são “[...] o conjunto de procedimentos que, facilitando a comunicação e as linguagens, estabelece laços sólidos nas relações humanas.” (BAIA, 2019).</td><td>Google Forms é um aplicativo que pode gerar formulários através de uma planilha no Google Drive. Serve para criar questionários novos ou já existentes. Gratuito, basta ter conta no gmail. Os formúlários permanecem guardados no Google e podem ser acessados de qualquer lugar, não sobrecarrega a memória do computador. Pode ser trabalhado de forma colaborativa e usado na pesquisa acadêmica ou de opinião. (MOTA. 2019)

Mentimeter é uma plataforma interativa que da acesso ao compartilhamento de conhecimentos e feedback em tempo real. Inclui apresentações, pesquisas e várias atividades em grupos. Entre as opções interativas, temos a nuvem de palavras. (JUNIOR, 2020)</td><td></td></tr>
</table>

• **2ª Etapa: Vídeo Tecnologia versus Metodologia - Disponível no You Tube**  **https://youtu.be/mKbEbKQZVQU** -Apresentação do vídeo e após todos assistirem teremos mais um momento de debate e reflexão. - Lançaremos as perguntas para reflexão no Google slide: - Como estamos usando as tecnologias disponíveis para o trabalho na escola? - Quais seriam as barreiras encontradas para a falta de comunicação entre as equipes? - Sugestão para melhorar a prática pedagógica. (Solicitar que cada participante faça um registro escrito com as suas sugestões). - Apresentaçãoda plataforma de jogos interativos Wordwall - Explicação do funcionamento da plataforma e de sua utilização. - Disponibibilizaremos um link para todos acessarem um caça palavra na plataforma. Mostraremos as palavras: Formação Continuada, Informação e Comunicação. Solicitaremos que procurem no caça palavras as palavras referentes ao tema dado. •	• **Tempo Estimado:** 30 min. • **Local para Realização:** Sala multimídia. • **Recursos Utilizados:** - Projetor - Data show - Smartphone, notebook - Tablet, papel, pilot. - Internet Aplicativo:

-  https://wordwall.net/pt/resource/61080171	- You Tube, - Wordwall.

	.
• **Fundamentação Pedagógica** "Pessoas se sentem mais motivadas quando são desafiadas, principalmente quando há ferramentas que possam auxiliar na execução de tarefas e no alcance das metas. Nesse sentido, plataformas de ensino baseadas na gamificação podem disponibilizar ferramentas de apoio para consultas, dicas, barras de evolução, a partir dos exercícios realizados." (DAVID, 2022) Segundo Silva, (2019), a reflexão é uma ação essencial que contribui para o crescimento profissional e para a construção da identidade, possibilitando transformação na prática e a construção de um sujeito autônomo em busca de mudança no contexto educacional.	•**Fundamentação Tecnológica** "O Youtube possui alguns canais fidedignos que são atrelados à confiança pública através de um exercício espontâneo e recíproco de confiabilidade em suas informações. Andrade (2007), afirma que, a utilização de vídeos em sala de aula não alteraria os padrões de ensino e aprendizagem e sim agregaria valores contemporâneos de ensino, já que, vem abraçado de concepções pedagógicas outrora úteira". (ALMEIDA, 2019)
•**<u>3ª Etapa</u>: Criação e adição de documentos no Google Drive** - Nesta etapa os participantes serão divididos em grupos de seis, através de sorteio online. Cada grupo será acompanhado por um membro da diretoria para explicação e esclarecimento de dúvidas sobre o drive. - Apresentaremos através de slite, o funcionamento da ferramenta do Google, e mostraremos como armazenar a documentação. Explicaremos ainda a	• **Tempo Estimado:** 30 min.

"A formação continuada do pedagogo requer discussões sobre as atividades que instigam o seu desenvolvimento profissional, para que seu trabalho possa evoluir em favor da escola básica emancipadora e democrática." (SCHOLOCHUSKI, 2022) Relações interpessoais, segundo Antunes (2014, p.9), são "[...] o conjunto de procedimentos que, facilitando a comunicação e as linguagens, estabelece laços sólidos nas relações humanas." (BAIA, 2019).	**Google Forms** é um aplicativo que pode gerar formulários através de uma planilha no Google Drive. Serve para criar questionários novos ou já existentes. Gratuito, basta ter conta no gmail. Os formúlários permanecem guardados no Google e podem ser acessados de qualquer lugar, não sobrecarrega a memória do computador. Pode ser trabalhado de forma colaborativa e usado na pesquisa acadêmica ou de opinião. (MOTA. 2019) **Mentimeter** é uma plataforma interativa que da acesso ao compartilhamento de conhecimentos e feedback em tempo real. Inclui apresentações, pesquisas e várias atividades em grupos. Entre as opções interativas, temos a nuvem de palavras. (JUNIOR, 2020)	
importância do armazenamento da documentação da unidade, visto que não guardar a documentação trará sérios problemas para a instituição no futuro, pois não teremos as informações necessárias para o funcionamento eficaz dos cursos. - Estudos de casos: Neste momento ainda mostraremos com o uso do slide, várias situações em que isso já ocorreu e os prejuizos acarretados. (Omitiremos os nomes das unidades onde ocorreram os casos). - Explicação de como criar e editar a documentação - Neste momento estaremos compartilhando toda a documentação pedagógica no drive.		• **Local para Realização:** Sala multimídia.

<table>
<tr><td colspan="2">- Compartilhamento de todos os planos de cursos e oficinas usadas pela DIF
- Orientação e explicação para digilitação da documentação do aluno, como ata de conselho de classe e diários de classe ao término da rodada dos cursos.
- Apresentação da ferramenta I Love PDF (uso e funcionalidade).</td><td></td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>•Fundamentação Tecnológica</td><td rowspan="2">• Recursos Utilizados:

- Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet.
-Internet.

Aplicativos:
- Google drive
- I Love PDF.
- Whatsapp</td></tr>
<tr><td>“O principal objetivo da aprendizagem colaborativa é a particípação ativa dos membros.” (CARNEIRO; GARCIA; BARBOSA, 2019).</td><td>Google Drive é um serviço de armazenamentoe sincronização de arquivos. (Google, 2012).

Os recursos do Google Drive possibilitam se bem aproveitados, criar além de um repositório, um espaço de interação e colaboração entre as pessoas. (REIS, 2016).</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">●<u>4ª Etapa</u>: Otimizando o Whatssap
- Criação do grupo de whatsapp com todos os pedagogos dos cursos FIC, onde serão repassados todos os avisos pertinentes às práticas administrativas e pedagógicas.
- Apresentação da inteligência artificial LuzIA integrada ao whatsapp. Salvar o número 11 97255-3036 – iniciar conversa.
(explicar que tem várias utilidades como transcrever mensagens de áudios, tradução de textos e outros).
-Adicionar todos os links usados no grupo de whatsApp;
-Produção de enquetes para pesquisas.

.</td><td>● Tempo Estimado:

30 min.

● Local para Realização:

Sala multimídia.

● Recursos Utilizados:

- Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet para uso do app Whatsapp e do Canva.
-Internet.
-Whatsapp</td></tr>
<tr><td>● Fundamentação Pedagógica</td><td>●Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
<tr><td>Com a velocidade da informação, levadas pelas TIC, as instituições precisam se adaptar, para que não se tornem obsoletas, visto que o que recebemos hoje pode não ser o que receberemos depois de horas, ou minutos. Está atualizado se tornou relevante nesta era digital, para o crescimento profissional e até mesmo para a sobrevivência.
(GUIMARÃES, 2022)</td><td>“Perceber o uso do app whatsapp como uma forma de organização de uma comunidade de prática se mostra como alternativa para o desencadeamento de discussões em torno de uma temática de interesse comum e que pode levar a produção de novos conhecimentos aos membros que participam. A utilização desse recurso digital não isenta encontros presenciais, mas não encerra as discussões ao fim de cada encontro." (GALLON, LAHM: VIALI; ROCHA FILHO, 2019.p.127).
Canva é um aplicativo desenvolvido para que o indivíduo possa compartilhar ideias e criações. Tem uma ação colaborativa. (FERREIRA,</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">2023).</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">●5ª Etapa: Avaliação
- Criação de um mural virtual no padlet
- Solicitaremos que os participantes peguem os seus celulares e tenham acesso ao padlet que fornece um software com serviço baseado em nuvem hospedando uma plataforma colaborativa.
- O acesso será através do QR code fornecido previamente.
- Ao usarem o QR code terão as informações necessárias para a criação do mural virtual.
-Através da participação de todos estaremos avaliando o nosso encontro.
- Este mural será compartilhado com todos os presentes, juntamente com todas as informações dadas no encontro, através de um E-book digital, cujo link será disponibilizado no grupo de whatsapp.



</td><td>●Tempo Estimado: 30min

●Local para Realização: Sala de multimídia

●Recursos Utilizados: -Celular, Notebook, data show.

Padlet
whatsapp</td></tr>
<tr><td>●Fundamentação Pedagógica</td><td>●Fundamentação ● Tecnológica</td><td></td></tr>
<tr><td>"Avaliar é o ato de diagnosticar uma experiência, tendo em vista reorientá-la para produzir o melhor resultado possível; por isso, não é classificatória nem seletiva; ao contrário, é diagnóstica e inclusiva. [...]". (LUCKESI, 2002 P.82).</td><td>"O Padlet (https://padlet.com) é um aplicativo da internet no qual se podem criar hiperdocumentos a partir de blocos de conteúdo em conjunto com textos, arquivos de áudio, imagens, vídeos e outros conteúdos por meio de</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">METODOLOGIA-D
IA 02</td></tr>
<tr><td colspan="2">●<u>1ª Etapa:</u> Boas Vindas
- Roda de conversa – Iniciaremos com uma roda de conversa com os participantes sobre as ferramentas do Google, a fim de fazermos um levantamento prévio dos conhecimentos, situações e saberes vivenciados por eles com as ferramentas da plataforma.
-Será um momento de escuta e descontração, a fim de fazermos uma análise preliminar para a continuação da formação.</td><td>● Tempo Estimado:
60min.

Local para Realização:

Sala de multimídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Ainda nesta fase abriremos um padlet e faremos um mural virtual sobre as expectativas dos participantes sobre a capacitação, que será demonstrado a partir de palavras ou desenho no nosso mural virtual.

https://padlet.com/angelfaetec/bilhete-de-entrada-xmmepaj4efom4tza/wish/2902266281</td><td rowspan="2">● Recursos Utilizados:

- Projetor
- Data show
- Smartphone,
- Notebook
- Tablet

Aplicativos:
- Internet.
-Plataforma Mentimeter
- Google Slide
- Whatsapp
-Padlet</td></tr>
<tr><td>● Fundamentação Pedagógica</td><td>●Fundamentação Tecnológica</td></tr>
</table>

"O acesso às informações disponíveis, envolvem a interação social, que motiva os participantes a compreenderem os processos de colaboração e comunicação através da troca de conhecimentos utilizando diversos recursos tecnológicos... Em consequência disso, a colaboração digital tornou-se essencial para estudantes, professores e profissionais em diversas áreas do conhecimento, desenvolvendo assim, novas fontes de aprendizado e difusão de novos saberes de forma colaborativa". (LONG, et al. 2019)	Para MOTA, MACHADO e CRISPIM "O Padlet apresenta-se como uma aplicação da web que permite a criação de murais ou quadros virtuais, no qual há a possibilidade de compartilhamentos de vídeos, imagens anotações, endereços web e etc.".

• **2ª Etapa: Apresentação geral da plataforma Google e de suas ferramentas** Nesta fase, diante dos relatos na roda de conversa iniciaremos com uma rápida apresentação da plataforma GOOLE e a utilidade de suas ferramentas na educação. • A apresentação será através do Google Slide - Google G-mail (Configurações, criar grupos de contatos). - Google Drive ((Criar pastas, fazer upload de arquivos, compartilhamento de pastas e documentos etc)). -Google Documentos ((Criar documentos, compartilhar etc)). - Google Formulários (Criar formulários, configurações de perguntas e respostas, compartilhamento, como criar testes etc). - Google Sala de Aula (Criar e participar de turmas, atividades, notas etc).		• **Tempo Estimado:** 30 min. • **Local para Realização:** Sala multimídia. • **Recursos Utilizados:** - Projetor - Data show - Smartphone, notebook - Tablet, papel, pilot. - Internet Aplicativo:

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td>.</td></tr>
<tr><td>● Fundamentação Pedagógica</td><td>●Fundamentação Tecnológica</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>De acordo com Silva, (2019) cabe ao educador pensar e intervir sobre a sua ação pedagógica, tendo em vista que a formação docente é um “continuum” que está em constante construção. E, portanto, o mundo globalizado demanda desse professor reflexivo, o qual está preparado para lidar com as exigências do contexto educacional de ensino em que o uso das novas tecnologias é evidente.

.</td><td>“O Google possui uma grande variedade de ferramentas, que facilitam e otimizam a vida de milhares de usuários espalhados pelo mundo... desde as ferramentas direcionada à comunicação, publicação, pesquisa e muitas outras que facilitam o dia a dia dos seus usuários.” (MOTA, 2019).</td></tr>
<tr><td colspan="2">● <u>3ª Etapa</u>: Uso do |Google G-mail e do Google Drive
- Nesta etapa muitos participantes já conheciam e usavam as duas ferramentas. O Google Drive foi usado no primeiro dia de oficina. Acrescentamos algumas novas configurações das ferramentas para conhecimento dos participantes.
- Neste momento dividimos os participantes em grupos de cinco e cada membro da diretoria ficou responsável por um grupo para retirada de dúvidas.

Google G- mail: Inclusão de vários contatos para um só e-mail;
Estilo de texto e tamanho de letras;
Mover mensagens da caixa de entrada;
Caixas de entradas não lidas;
Assinatura com imagem;
Criação de modelo de e-mail para resposta auto-
mática;</td><td>● Tempo Estimado:

30 min.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Cancelar envio após período de tempo;
Definir tema para o g-mail com cores e fotos de
Fundo.</td><td>• Local para Realização:

Sala multimídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Google Drive: Armazamento de documentação;
Upload de arquivos;
Organização de arquivos em pastas;
Construção de Pasta única com arquivos;
Acesso de qualquer parte com internet
Compartilhamento com pessoas ou grupo

• Procuramos mostrar nesta fase, com exemplos ligados ao trabalho da equipe gestora, as diferentes atividades que podem ser realizadas com as ferramentas mostradas.</td><td>• Recursos Utilizados:

- Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet.
-Internet.

Aplicativos:
- Google drive
- I Love PDF.
- Whatsapp</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>• Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
</table>

“É inquestionável que o uso de dispositivos móveis tende a potencializar novas formas de aprendizagem, gerando reflexões no ensino por meio de compartilhamento de ideias através da aprendizagem colaborativa. Essas informações estão disponíveis em dispositivos que cabem na palma da mão como os smartphones e tablets, entre outros presentes em todod os lugares.” (CARNEIRO; GARCIA; BARBOSA, 2020).	Sobre o Google Drive, Junior e Monteiro (2020) defendem que “A abundância de recursos e de conte dos físicos e digitais, aliada ampliação dos serviços de conexão móvel com a Internet, de armazenamento em nuvem e a evolução da telefonia celular, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a Aprendizagem Móvel.”.

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">• <u>4ª Etapa</u>: Uso do Google Documentos, Google Formulários e Google Sala de Aula.
- Neste momento, ainda divididos em grupo, estaremos explicando mais detalhadamente a utilização de cada ferramenta e sua funcionalidade para o uso na instituição.
Google Documento – Após explicação da ferramenta. Sugerimos uma atividade prática:
- Elaboração de um plano de aula pelos presentes e após a atividade o compartilhamento da atividade pela própria ferramenta

Google Formulários – Mostramos as diversas funções do Google formulário, como criação de diferentes testes e provas, como formulário de inscrição, de pesquisa e solicitamos como atividade.
- A construção de um questionário de avaliação da unidade pela comunidade escolar com o uso desta ferramenta.

Google Sala de Aula – Após explicação da ferramenta, pediremos aos participantes:
- Adicionassem um aviso para as turmas na ferramenta.</td><td>• Tempo Estimado:

30 min.

• Local para Realização:

Sala multimídia.

• Recursos Utilizados:

- Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet para uso do app Whatsapp e do Canva.
-Internet.
-Whatsapp
-Canva</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>•Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
<tr><td>Kenski (2007 p. 43-44) ressalta que “[...] não basta adquirir a máquina, é preciso aprender a utilizá-la, [...]”. Isto é, para utilizar as inovações tecnológicas, faz-se necessário que o professor tenha domínio dos artefatos, visando à realização de uma ação pedagógica eficiente.</td><td>Segundo Dias et al (2020), “Os recursos e ferramentas Google são selecionados como instrumentos de apoio por estarem facilmente presentes no cotidiano das pessoas e de acesso rápido e fácil (via mobile), como as de correio eletrônico, compartilhamento de arquivos, armazenamento e visualização de vídeos e mapas.”</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">● 5ª Etapa: Avaliação
-Após a finalização das atividades e dos grupos, retornaremos com os participantes à roda de conversa e mostraremos um questionário criado previamente pela equipe responsável pela formação, para que os participantes respondam, a fim de que avaliaem a qualificação.
- Criação de uma avaliação no Google Forms
- Solicitaremos que os participantes peguem os seus celulares e tenham acesso as perguntas avaliando a formação no Google forms.
- O acesso será através do link fornecido.
- Ao usarem o link terão acesso as perguntas a serem respondidas.
-Através das respostas de todos estaremos avaliando o nosso segundo encontro.
-Slide de agradecimento final pela presença.

https://forms.gle/5sY3toJx2p2BmeJj6</td><td rowspan="3">● Tempo Estimado: 30min

● Local para Realização: Sala de multimídia

● Recursos Utilizados:
-Celular, Notebook, data show.

Padlet
whatsapp</td></tr>
<tr><td>● Fundamentação Pedagógica</td><td>● Fundamentação
● Tecnológica</td></tr>
<tr><td>[...] A escola de hoje precisa propor respostas educativas e metodológicas em relação a novas exigências de formação postas pelas realidades contemporâneas como a capacitação tecnológica, a diversidade cultural, a alfabetização tecnológica, a superinformação, o relativismo ético, a consciência ecológica. Pensar num sistema de formação de professores supõe, portanto, reavaliar objetivos, conteúdos, métodos, formas de organização do ensino, diante da realidade em transformação. (LIBÂNEO,</td><td>“Os formulários do Google Forms podem servir para a prática acadêmica e também para a prática pedagógica, o professor poderá utilizar esses recursos para tornar suas aulas mais atrativas e participativas.” (MOTA, 2019).</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">METODOLOGIA
DIA 03</td></tr>
<tr><td colspan="2">• <u>1ª Etapa:</u> Boas Vindas
- Coleta de informações - usando os recursos do padlet. Apresentaremos um mural onde os participantes colocarão previamente o que sabem dos assuntos da formação 03: Canva e Inteligência Artificial GAMMA para que nesse levantamento de informações, possamos identificar as possíveis dificuldades encontradas pelos participantes sobre os assuntos abordados.</td><td>• Tempo Estimado:
60min.

Local para Realização:

Sala de multimídia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Diante das informações coletadas iniciaremos uma conversa informal, a fim de que possamos estar atentos e solícitos as dificuldades encontradas pelo grupo de participantes.
- O acesso ao padlet será fornecido pelo QR Colde.</td><td rowspan="2">• Recursos Utilizados:

- Projetor
- Data show
- Smartphone,
- Notebook
- Tablet

Aplicativos:
- Internet.
-Plataforma Mentimeter
- Google Slide
- Whatsapp
-Google formulários.</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>• Fundamentação Tecnológica</td></tr>
</table>

“A formação inicial e continuada se fazem necessárias nessa transformação digital, pois é por meio delas que ocorrem as mudanças significativas, sendo ações disruptivas em diversos âmbitos, ou seja, transformando antigas realidades em novas maneiras de agir, oferecendo soluções inovadoras, capazes de transformar e melhorar o trabalho docente.” (LASAKOSWITSCK; CUSTÓDIO; ROSA, 2022).	A Inteligência Virtual possui grande potencial para atender a área da educação e seus desafios, tendo em vista que oferecem ferramentas inteligentes que contribuem com a aprendizagem e raciocínio (Webber; Flores, 2023).	

• **<u>2ª Etapa</u>: Apresentação e utilização do Canva** - Nesta fase apresentaremos a plataforma Canva e mostraremos as diferentes possibilidades que a ferramenta pode oferecer aos educadores. - Mostraremos ainda, algumas utilidades e funcionamento do canva. - Nesta fase, mostraremos aos participantes como locar na ferramenta e as suas configurações, conforme a seguir: ✓ Ferramenta Canva ✓ Como solicitar Canva for Education ✓ Página inicial e todos os recursos oferecidos ✓ Modelos de arquivos personalizados ✓ Funções de apresentações/vídeos - Procuraremos explorar a criatividades dos participantes e aproveitaremos para sanar as dúvidas sobre a ferramenta.		• **Tempo Estimado:** 30 min. • **Local para Realização:** Sala multimídia. • **Recursos Utilizados:** - Projetor - Data show - Smartphone, notebook - Tablet, papel, pilot. - Internet Aplicativo:

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td>.</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>•Fundamentação Tecnológica</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>“A formação de professores desenvolve o processo cognitivo da Criatividade através da estimulação da capacidade crítico-reflexiva, desse modo, os professores são capazes de atuar de forma original e criativa, ressignificando sua praxis frente aos desafios da docência.” (Oliveira, 2021, p.17-18).</td><td>“Canva é uma ferramenta que incentiva e estimula a capacidade de criação, adaptação ou reivenção de todos, principalmente dos profissionais da educação que precisam se reinventar a todo o instante.” (LASAKOSWITSCK; CUSTÓDIO; ROSA, 2022).</td></tr>
<tr><td colspan="2">• <u>3ª Etapa</u>: Criação de portfólios no Canva – Oficina: Mão na massa
- Nesta etapa os participantes serão divididos em grupos de seis, através de sorteio online.
- Apresentaremos através de slite, o exemplo de um portfólio e solicitaremos que cada grupo crie o seu portfólio.
- Cada grupo será acompanhado por um membro da diretoria para explicação e esclarecimento de dúvidas sobre o portfólio.
- Apresentação dos portfólios pelos grupos.

• Solicitaremos no final das apresentações que todas as unidades presentes façam através do Canva, um portfólio das atividades desenvolvidas nos cursos e o transfomem em E-book digital. Que nos enviem em data posteriormente marcada</td><td>• Tempo Estimado:

30 min.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>• Recursos Utilizados:

- Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet.
-Internet.

Aplicativos:
- Google drive
- I Love PDF.
- Whatsapp</td></tr>
<tr><td>• Fundamentação Pedagógica</td><td>•Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
<tr><td>“No entanto, não basta que existam um conjunto”. de pessoas para que seja considerado a existência de um grupo. As mesmas pessoas devem estabelecer relações, comunicar e ter um objetivo em comum” (Soares, 2022).</td><td>Os recursos dinâmicos e interativos, em. proposta pedagógica nos parece coerente e pertinente. Uma das possibilidades de ampla utilização dessa perspectiva de mobilidade e interatividade na educação/aprendizagem são os e-books (Lima e Bidarra, 2015).</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">●<u>4ª Etapa</u>: Inteligência Artificial - GAMMA
●O uso da ferramenta Gamma na criação de apresentações
- Nesta fase iniciaremos com a apresentação da ferramenta Gamma e quanto ela torna a criação do projeto mais rápida, eficiente, organizada e profissional.
-Explicaremos que pelo seu fácil manuseio, é uma ferramenta que estará cada vez mais presente nos ambientes em que se faz necessário a criação de apresentações.
- Após as apresentações e retirada de dúvidas, solicitaremos que acessem o smartphone ou o computador e que cada um faça uma apreseentação usando o soft Gamma.
- Deixaremos o tema livre.
- Após a criação das apresentações, os participantes compartilharão para o grupo.</td><td>● Tempo Estimado:

30 min.

● Local para Realização:

Sala multimídia.

● Recursos Utilizados:

- Projetor/Data show; smartphone, notebook e/ou tablet para uso do app Whatsapp e do Canva.
-Internet.
-Whatsapp
-Canva</td></tr>
<tr><td>● Fundamentação Pedagógica</td><td>●Fundamentação Tecnológica</td><td></td></tr>
<tr><td>Segundo, Serzedello; Carvalho; Legey e Mói (2023) “Com o avanço das pesquisas na área da tecnologia aplicada à educação podemos destacar as soluções com Inteligência Artificial que são capazes de inovar no ensino e nas práticas pedagógicas.”.</td><td>“A abundância de recursos e de conte dos físicos e digitais, aliada ampliação dos serviços de conexão móvel com a internet, de armazenamento em nuvem e a evolução da telefonia celular, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a Aprendizagem Móvel.” (CONFORTO; VIEIRA, 2015, p.45).</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">

• 5ª Etapa: Avaliação

- Solicitaremos que a nossa avaliação da formação continuada seja feita através da nuvem de palavras do Mentimeter.
- Disponibilizaremos o código e cada participante poderá avaliar a formação com uma única palavra.

https://www.menti.com/alxpv7h5sufr



</td><td rowspan="3">

• Tempo Estimado: 30min

• Local para Realização: Sala de multimídia

• Recursos Utilizados: -Celular, Notebook, data show.

Padlet
whatsapp

</td></tr>
<tr><td>

• Fundamentação Pedagógica

[...] a avaliação da prática é fator importante e indispensável à formação da educadora. Quase sempre, lamentavelmente, avaliamos a pessoa da professora e não sua prática. Avaliamos para punir e não para melhorar a ação dos sujeitos e não para formar. (FREIRE, 2003, p. 15)

</td><td>

• Fundamentação • Tecnológica

Segundo Costa et al.(2022) Mentimeter é uma plataforma que permite você ouvir e ser ouvido proporciona interações em tempo real. Isso torna a apresentação mais ativa permite troca de experiências, opiniões, perguntas de múltipla. escolha, testes, perguntas e respostas e muito mais.

</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Ítalo D'Artagnan; SILVA, Jeissy Conceição Bezerra Da; JUNIOR, Sandoval Artur Da Silva; BORGES, Luzineide Miranda. **Tecnologias e educação: o uso do Youtube na sala de aula**. **II CONEDU** – Congresso Nacional de Educação – 2019. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/TRABALHOEV045MDISA4ID809706092015214629.pdf Acesso em outubro de 2023.

BAIA, Samira Fakhouri; MACHADO, Lucília Regina de Souza. Relações interpessoais na escola e o desenvolvimento local**. Interações**, Campo Grande, MS, v.22, n.1p177-193 -2021 Disponível em: http://dx.doi.org/10.20435/inter.v22i1.2355. Acesso em outubro de 2023.

CARNEIRO, Leonardo de Andrade; GARCIA, Leandro Guimarães; BARBOSA, Gentil Veloso. Uma revisão sobre aprendizagem colaborativa mediada por tecnologias. **Revista Desafio**s, v.7,n.2, Palamas,Tocantins, 2020.Disponível em: http://dx.doi.org/10.20873/uftv7-7255.

CONFORTO, Debora; VIEIRA, M. C. Smartphone na Escola**:** Da Discussão. Disciplinar Para a Pedagógica**. Latin American Journal of Computing**, v. II, p. 43-54, 2015.

DIAS, Cleonice Reis Souza Dourado; GALVÃO, Franz Kreuther Pereira; VILHENA. Vanja Vago de; RODRIGUES, Paulo Victor Raiol; SILVA, Barbara Chagas da; SILVA, Thalia de Nazaré Trindade da. **Formação de professores da Educação Básica para uso das ferramentas Google na educação: uma experiência extensionista em tempos de pandemia. IX Congresso Brasileiro de informática na Educação**. Para, 2020.

FERREIRA, Lílian Franciele S.; SILVA, Vanessa Maria Costa B. O uso do aplicativo Canva Educacional como recurso para avaliação da aprendizagem na Educação Online. **Research, Society and Development**, *[S. l.]*, v. 9, n. 8, p. e707986030, 2020. DOI: 10.33448/rsd- v9i8. 6030. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6030 . Acesso em: outubro de 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: **Saberes necessários à prática educativa**. 25. Ed. São Paulo: Cengage, 2016.

FREIRE, P. **Professora Sim, tia não**. São Paulo: Olho d´água, 2003.

FUCHTER, Vânia; PEREIRA, Graciane Regina. Contribuições de Oficinas Pedagógicas na Formação continuada de Professores para Inserção de Tecnologias Digitais em Sala de Aula. **RTC Revista Técnico - Cientifica do IFSC Santa Catarina** v.1, n12, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.35700/2316-8382.2022.v1n12.3144. Acesso em novembro de 2023

GALLON, Mônica da S.; LAHM, Regis Alexandre; VIALI, Lori; ROCHA FILHO, João Bernardes. Contribuições sobre a utilização do aplicativo Whatsapp na formação

continuada de professores. **Revista Conhecimento Online**, *[S. l.]*, v. 2, p. 114–130, 2019. DOI: 10.25112/rco. v2i0. 1574 Disponível em: https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/1574. Acesso em outubro de 2023.

GUIMARÃES, Ueudison Alves; SILVA, Vera Lucia Da; BARROS, Rose Meire De Oliveira; PACHECO, Juliana Reis. As tecnologias digitais de informação e comunicação **no** contexto da educação básica. - **RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar** – 2022 Disponível em: https://doiorg/1047820/recima21v3112269 Acesso em outubro de 2023.

JUNIOR, João Batista Bottentuit. Aplicativos de interação em sala de aula: análise de três possibilidades pedagógicascom recursos digitais. **Revista Cocar**. Belém - Pará V.14 n.30 set/dez 2020 p.1-16. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3313/1683. Acesso em outubro de 2023.

JUNIOR, Veríssimo Barros dos Santos; MONTEIRO, Jean Carlos da Silva. Educação e covid-19**: As** tecnologias Digitais mediando à aprendizagem em tempos de Pandemia**. Revista Encantar**, [S.l.],v.2,p.01-15,2020 Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8583. Acesso em 23 fev.2024

KENSKI. **Educação e tecnologias**. 2º ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LASAKOSWITSCK, Ronaldo; CUSTÓDIO, Stéphani Vilela Ferreira; ROSA, Thaís de Almeida. Trilhas formativas e formação continuada de professores: Oficinas para inserção dastecnologias digitais nas práticas pedagógicas. **Revista Dialogia**, São Paulo, 40, p.1-22. jan/abr.2022. Disponível em: https://doi.org/10.5585/40.2022.21722. Acesso em novembro de 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente**. São Paulo: Cortez, 2003. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 67).

LIMA, Eduardo; Bidarra, José - **A produção e a utilização de e-books interativos e multimídia em EAD . In CBIE 2015. Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 4,Brasil, 2015 / LACLO 2015. Conferência Latino-Americana de Objetos e Tecnologias de Aprendizagem, 10, Brasil, 2015. "Congresso**...." [Em linha]. [S.l.]: [s.n.], 2015. p. 712-720 Acesso em: 22 de fev. 2023.

LONG, Janet C. Et al. Building a learning community of Australian clinical genomics: a social network study of the Australian Genomic Health Alliance. **BMC medicine**, v. 17,n. 1, p.44,2019.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem na escola e a questão das representações sociais. **Eccos Revista Científica**, v. 4, n. 2, p. 79-88, 2002. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/715/71540206.pdf. Acesso em: outubro de 2023

MONTEIRO, J.C. da S.PADLET; um novo modelode organização de conteúdo hipertextual. **Revista Encantar**, [S.1.], v.2, p.01-11, 2020. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/9077. Acesso em outubro de 2023.

MOTA. Janine da Silva. Utilizaçãodo Google Forms na pesquisa acadêmica. **Revista Humanidade e Inovação v**. 6n. 12,2019. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinocacao/article/view/1106. Acesso em outubro de 2023.

MOTA, K.M.; MACHADO T.P. P; CRISPIM, R.P.S. **Padlet no contexto educacional: uma Experiência de formação tecnológica de professores. In: 22º Seminário de Educação, Tecnologia e Sociedade. Revista Redin**. v. 6 Nº 1. Outubro, 2017.

OLIVEIRA, Emanuela Ferreira de. **A formação inicial docente na perspectiva do professor-pesquisador e o desenvolvimento do processo cognitivo da criatividade**. Manaus: PPGE/UFAM, 2021 (Dissertação).

REIS. Ingrid Weingartner. **O papel do compartilhamento do conhecimento a partir da Gestão do conhecimento**/Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de SãoPaulo, São Paulo, 2016. Aceesso outubro de 2023.

SCHOLOCHUSKI, Virgínia do CarmoPabst; HAGEMEYER, Regina Cely de Campos. **A** formação continuada de professores pedagogos paranaenses do município de Almirante Tamandaré com vistas ao seu desenvolvimento profissional**. Revista Educação e Emancipação**, São Luís v.15, n.3, set./dez.2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18764/2358-4319v15n3.2022.43. Acesso em outubro de 2023.

SERZEDELLO, Jorge Eduardo Mansur; CARVALHO, Paulo Victor Rodrigues de; LEGEY, Ana Paula; MÓI, Antônio Carlos de Abreu. AURORA: **Um modelo de Inteligência Artificial para Mediação de Atividades Educacionais**. **CINTED – UFRGS Revista Novas Tecnologias na Educação** V.21 Nº 2, dezembro, 2023.

SILVA, Karina Nunes da. **Sequências Didáticas na formação continuada. Uma proposta para integrar tecnologias digitais na prática docente. XXIII EBRAPEM UNICSUL**. Campus Anália Franco, São Paulo, SP. Out.2019.

SOARES, Dhayane Barbosa. Os Contributos do Trabalho de Grupo nas Aprendizagens das Crianças . **Repositório Comum**, 2022. Disponível em: http://hdl.handle.net/10400. 26/41654 Acesso em: 30 ago. 2023

.

VIDAL, Altemar Santos; MIGUEL, Joelson Rodrigues. As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea**. Revista Multidisciplinar e de Psicologia**.v.14,n50 p.366-379 maio/2020. Disponível em: http://idonline.emnuvens.com.br/id Acesso em outubro de 2023.

WEBBER, G. C; FLORES, D**.** Ensino De Inteligência Artificial: Abordando Aspectos Éticos Na Formação Docente. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.20, n. 2, p. 73–82, 2023.167.

.

ANEXOS

Anexo A – Carta de Apresentação

CARTA DE APRESENTAÇÃO

O **Programa de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, do Centro Universitário UniCarioca**, reconhecido pelo Parecer CNE/CES nº 617/2016 CAPES/MEC em 13/12/2016 e Portaria MEC nº 256/2016 de 15/02/2017, DOU de 16/02/2017, tem a grata satisfação em apresentar ao **Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Apoio à Escola Técnica- FAETEC**, a **aluna Ana Angélica Lourenço de Almeida, CPF nº 747.334.947-34,** regularmente matriculada sob o número **2023200368.**

Ressaltamos que a **aluna** Ana Angélica Lourenço de Almeida, orientanda da **Professora Adriana da Silva Lisboa Tomaz** e da **Professora Sheila da Silva Ferreira Arantes**, desenvolve a pesquisa intitulada "**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NOS CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA PARA A EQUIPE GESTORA**".

A pesquisa será aplicada no setor de supervisão da Diretoria de Formação Inicial e Continuada-DIF. O acervo fotográfico será composto por objetos e espaços dessas Escolas. As informações a serem disponibilizadas à pesquisadora serão guardadas pelo tempo que determinar a legislação vigente e não serão utilizadas em prejuízo dessa instituição, e/ou das pessoas envolvidas, inclusive na forma de danos à estima, prestígio, prejuízo econômico ou financeiro, garantindo-lhes o anonimato de tais informações.

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

Rio de Janeiro, 17 de abril de 2024.

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

Anexo B – Declaração de Autorização

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins, que esta Diretoria autorizou que **Ana Angélica Lourenço de Almeida**, ID. 3348074-5 Supervisora Educacional, lotada nesta Diretoria/DIF, ministrasse a Formação para os supervisores educacionais, com o tema: **O Uso das Tecnologias Digitais nos Cursos de Formação Inicial e Continuada para a Equipe Gestora,** nos dias 16, 25 e 30 de abril de 2024, no horário de 9h às 12h.

Rio de Janeiro, 03 de setembro de 2024.

Luiz Accacio
Diretor DIF
TEC - ID 278514-3

Diretoria de Formação Inicial e Continuada – DIF
Rua Clarimundo de Melo, nº 847 – Quintino – CEP 21311-281
Tel: (21) 98596-8332
diretoria@dif.faetec.rj.gov.br

FAETEC GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

Anexo C – Declaração Institucional de Comprovação de Impacto



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

Rio de Janeiro, 10 de outubro de 2024.

DECLARAÇÃO INSTITUCIONAL DE COMPROVAÇÃO DE IMPACTO

Declaramos para os devidos fins, que esta Diretoria de formação Inicial e Continuada/DIF, planeja utilizar com novas Unidades da Instituição, a Formação Continuada ministrada pela supervisora **Ana Angélica Lourenço de Almeida**, como fruto de sua pesquisa no Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, intitulada: **O Uso das Tecnologias Digitais nos Cursos de Formação Inicial e Continuada para a Equipe Gestora, com foco na informação e comunicação**.

A Aplicação da Formação Continuada com a utilização de tecnologias facilitou a inclusão digital entre as equipes, fortaleceu as práticas de gestão participativa integrando as tecnologias educacionais nos processos administrativos e pedagógicos, apresentou uma metodologia mais motivadora e significativa para as unidades escolares.

Julgamos pertinente mencionar o quanto a metodologia implementada responde positivamente às nossas demandas, estimulando e facilitando o processo de construção de conhecimento.

Luiz Accacio
Diretor DIF
FAETEC - ID 27[illegible]14-3

Diretoria de Formação Inicial e Continuada – DIF
Rua Clarimundo de Melo, nº 847 – Quintino – CEP 21311-281
Tel. (21) 2332-4125/2332-4141
dif@faetec.rj.gov.br

FAETEC Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO Rio2030

Anexo D – Declaração Institucional de Comprovação de Aplicabilidade

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

Rio de Janeiro, 10 de outubro de 2024.

DECLARAÇÃO INSTITUCIONAL DE COMPROVAÇÃO DE APLICABILIDADE

A Diretoria de Formação Inicial e Continuada/DIF, por meio desta, declara que a Formação Continuada com o Uso das Tecnologias Digitais para a Equipe Gestora dos cursos FIC, oferecida pela supervisora, **Ana Angélica Lourenço de Almeida,** às unidades vinculadas a este setor da FAETEC tem comprovada **aplicabilidade** e **relevância** no desenvolvimento de competências digitais e apoio ao corpo docente e administrativo.

As tecnologias digitais, usadas pela mestranda demonstrou ser de fácil aplicação e acesso para as instituições escolares, apresentando de forma clara os conteúdos abordados. Julgamos pertinente mencionar o quanto a metodologia implementada responde positivamente às nossas demandas, motivando o ensino e a aprendizagem, e podendo ser facilmente adaptada para diferente públicos e conteúdos de nossos cursos.

Liliana Martins Nascimento
PEDAGOGA

Luiz Acacio
Diretor DIF
FAETEC - ID 278514-3

Diretoria de Formação Inicial e Continuada – DIF
Rua Clarimundo de Melo, nº 847 – Quintino – CEP 21311-281
Tel: (21) 2332-4125/2332-4141
dif@faetec.rj.gov.br

FAETEC Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação
GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO
Rio 20 30

Anexo E – Carta de Agradecimento e Replicabilidade

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio à Escola Técnica

Rio de Janeiro, 10 de outubro de 2024.

Para: Centro Universitário UniCarioca
De: **Diretoria de Formação Inicial e Continuada – DIF**
A/C: Coordenação do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação

A Diretoria de Formação Inicial e Continuada/DIF agradece o esforço do **Centro Universitário UniCarioca** e da professora pesquisadora **Ana Angélica Lourenço de Almeida**, pela atualização em serviço, através da Formação Continuada usando recursos tecnológicos, ministrada aos supervisores, coordenadores e gestores desta diretoria.

Acreditamos na possibilidade de replicabilidade desta Formação Continuada, visto ter sido um projeto pilotò que muito acrescentou ao nosso profissional, desenvolvendo habilidades e competências compatíveis à função.

Cordialmente,

Liliana Marins Nascimento
PEDAGOGA
ID: 4336651-1
SEEDUC

Luiz Accacio
Diretor DIF
ID 278514-3

Diretoria de Formação Inicial e Continuada – DIF
Rua Clemente de Melo, nº 847 – Quintino – CEP 21311-281
Tel: (21) 2332-4325/2332-4141
dif@faetec.rj.gov.br

FAETEC Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação | GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO | Rio2030