CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

MARCELE ALVES MARTINS LANNES

A IMPORTÂNCIA DO MULTILETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL - O ENSINO ALIADO AO USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Rio de Janeiro
2025

L265i Lannes, Marcele Alves Martins
A importância do multiletramento na educação infantil o ensino aliado ao uso das novas tecnologias digitais / Marcele Alves Martins Lannes; orientador: Sheila da Silva Ferreira Arantes e coorientador: Antônio Carlos de Abreu Mol.- Rio de Janeiro, 2025.
194 f.

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

1.Tecnologias digitais. 2. Multiletramento. 3. Educação Infantil. 4. Capacitação docente. I. Arantes, Sheila da Silva Ferreira, prof. orient. II. Mol, Antônio Carlos de Abreu, prof. coorient. III. Título.

CDD 372.412

MARCELE ALVES MARTINS LANNES

A IMPORTÂNCIA DO MULTILETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL - O ENSINO ALIADO AO USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

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: Prof.ª Sheila da Silva Ferreira Arantes (D. Sc.)
Prof. Antônio Carlos de Abreu Mól (D. Sc.)

Rio de Janeiro
2025

MARCELE ALVES MARTINS LANNES

A IMPORTÂNCIA DO MULTILETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL - O ENSINO ALIADO AO USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

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

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

Examinado por:

gov.br Documento assinado digitalmente
SHEILA DA SILVA FERREIRA ARANTES
Data: 21/03/2025 08:48:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

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

Prof. Daniel Mól Machado, M. Sc. (UniCarioca)

Profa. Erika Pedreira da Silva, D. Sc. (UERJ)

Rio de Janeiro

2025

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, fonte inesgotável de amor e esperança. Eles sempre acreditaram no meu potencial, oferecendo palavras de apoio nos momentos de dúvida e comemorando comigo cada pequena conquista.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos à equipe da Unidade Municipal de Educação Infantil Professora Denise Mendes Cardia, por todo apoio dado em cada etapa desse processo de investigação, contribuindo para que as atividades formativas ocorressem sem qualquer contratempo.

Aos professores que participaram do curso de formação continuada, pessoas que contribuíram de maneira significativa para a realização deste estudo, compartilhando experiências e perspectivas sobre o uso das tecnologias digitais na Educação Infantil.

Aos meus colegas de turma do mestrado, pessoas que de alguma forma contribuíram com a disponibilização de material, opiniões e direcionamentos que enriqueceram a pesquisa e tornaram esse processo mais produtivo.

A minha orientadora, Sheila da Silva Ferreira Arantes, pela paciência, sabedoria e comprometimento com que conduziu esse caminho de pesquisas, sempre com olhar atento e sugestões que me ajudaram a transformar em prática as percepções que estavam no campo das ideias.

Finalmente, agradeço a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta dissertação, seja com palavras de apoio, um direcionamento oportuno, uma dica de leitura. Esses gestos fizeram toda a diferença e permitiram que este trabalho fosse concretizado.

RESUMO

A presente dissertação analisa a inserção das tecnologias digitais no processo de letramento na Educação Infantil, destacando seu papel na aprendizagem significativa e no multiletramento. O estudo foi motivado pela constatação de que a cultura digital permeia variados aspectos da vida moderna e, como consequência, também impacta o dia a dia das crianças. Com base nos conceitos de multiletramento e novas tecnologias, autores como Magda Soares (2018) e Roxane Rojo (2012) argumentam que a educação precisa ser adaptada às mudanças tecnológicas e às demandas que surgem de uma sociedade que se mostra cada vez mais digital. Um cenário de pesquisa que identificou a falta de preparo de muitos professores para a utilização dos recursos digitais em sala de aula, o que reforça a necessidade de capacitação docente para a integração efetiva dessas ferramentas ao ensino. A metodologia adotada contou com a aplicação de Sequências Didáticas (Arantes, 2022) e a promoção de um curso de formação continuada com 28 professores na Unidade Municipal de Educação Infantil Prof. Denise Mendes Cardia, em Niterói/RJ, com o objetivo de capacitá-los no uso de tecnologias digitais. Como material de apoio, foi desenvolvido um e-book abordando o tema da Cultura Digital e o Multiletramento na Educação. Os resultados indicaram que os professores reconhecem o potencial das tecnologias digitais (jogos educativos, vídeos e aplicativos) para tornar o ensino mais dinâmico e significativo. Sendo que a interação dos alunos com diferentes mídias amplia as formas de compreensão, expressão e aproximam os conteúdos escolares da realidade digital. Diante disso, a dissertação conclui que as tecnologias digitais é um instrumento eficiente de aprendizagem na Educação Infantil, devendo ocorrer por meio de mediação com intencionalidade pedagógica e foco no multiletramento, um aspecto que reforça a necessidade de investimentos em políticas de formação docente e na elaboração de estratégias pedagógicas inovadoras.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais. Multiletramento. Educação Infantil. Capacitação docente.

ABSTRACT

This dissertation analyzes the inclusion of digital technologies in the literacy process in Early Childhood Education, highlighting their role in meaningful learning and multiliteracy. The study was motivated by the observation that digital culture permeates various aspects of modern life and, as a consequence, also impacts children's daily lives. Based on the concepts of multiliteracy and new technologies, authors such as Magda Soares (2018) and Roxane Rojo (2012) argue that education needs to be adapted to technological changes and the demands that arise from a society that is increasingly digital. A research scenario that identified the lack of preparation of many teachers for the use of digital resources in the classroom, which reinforces the need for teacher training for the effective integration of these tools into teaching. The methodology adopted included the application of Didactic Sequences (Arantes, 2022) and the promotion of a continuing education course with 28 teachers at the Municipal Early Childhood Education Unit Prof. Denise Mendes Cardia, in Niterói/RJ, with the aim of training them in the use of digital technologies. As support material, an e-book was developed addressing the theme of Digital Culture and Multiliteracy in Education. The results indicated that teachers recognize the potential of digital technologies (educational games, videos and applications) to make teaching more dynamic and meaningful. The interaction of students with different media expands the forms of understanding, expression and brings school content closer to the digital reality. In view of this, the dissertation concludes that digital technologies are an efficient learning instrument in Early Childhood Education, and should occur through mediation with pedagogical intentionality and a focus on multiliteracy, an aspect that reinforces the need for investments in teacher training policies and in the development of innovative pedagogical strategies.

Keywords: Digital Technologies. Multiliteracy. Early Childhood Education. Teacher training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais pontos da Aprendizagem Significativa - Ausubel (1878) 38
Figura 2 - Fluxograma de uma Sequência Didática com foco na alfabetização e letramento 44
Figura 3 - Modelo framework de uma Sequência Didática.....46
Figura 4 - Infográfico do Percurso Metodológico da Pesquisa 47
Figura 5 - Cabeçalho da Sequência Didática 1 52
Figura 6 - Página ido Mentimeter 55
Figura 7 - Uso do Google Docs para elaboração de texto em grupo 56
Figura 8 - Vídeo sobre Pedagogia dos Multiletramentos.....57
Figura 9. Uma das atividades realizadas com o grupo no Jamboard.....58
Figura 10 - Uso do Padlet com o grupo.....59
Figura 11 - Exemplo de avaliação realizada no Kahoot! 59
Figura 12 - Exemplo de atividade realizada no LearningApps 60
Figura 13 - Material criado no Canva sobre Cultura Digital.....61
Figura 14 - Capa do Material Didático.....64
Figura 15 - Ficha Catalográfica 64
Figura 16 - Sumário do Material Didático 65
Figura 17 - Convite do curso publicado nas redes sociais 66
Figura 18 - Print do grupo no WhatsApp 67
Figura 19 - Convite do curso publicado nas redes sociais 67
Figura 20 - Dinâmica realizada com o grupo.....68
Figura 21 - Exposição do material sobre Cultural Digital no Projetor 69
Figura 22 - Discussão do grupo sobre a Pedagogia dos Multiletramentos 70
Figura 23 - Atividade realizada pelo grupo no Jamboard 71
Figura 24 - Atividade realizada pelo grupo no Jamboard 72
Figura 25 - Alguns avatares criados pelos participantes do curso 74

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Redes de ensino.....49
Gráfico 2 - Tempo de Experiência Profissional 49
Gráfico 3 - Nível de formação acadêmica 50
Gráfico 4 - Uso de Recursos Tecnológicos em Sala de Aula.....51
Gráfico 5 - Compreensão do conteúdo e aprendizagem significativa 79
Gráfico 6 - A capacidade das tecnologias digitais para despertar do interesse dos alunos.....81
Gráfico 7 - Aproximação do conteúdo à realidade do educando.....84
Gráfico 8 - Aproximação do conteúdo à realidade do educando.....85
Gráfico 9 - As tecnologias digitais são ferramentas inovadoras e de estimulo ao multiletramento.....86
Gráfico 10 - As tecnologias do curso são uma forma diferenciada de trabalhar o multiletramento.....88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo de como a tecnologia deve ser trabalhada conforma a BNCC ... 35
Tabela 2 - Características dos subsunçores ... 43
Tabela 3 - Resumo das Sequências Didáticas ... 53
Tabela 4 - Temas e Padrões encontrados nas Respostas ... 78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	-	Base Comum Nacional Curricular
CNS	-	Conselho Nacional de Saúde
IA	-	inteligência artificial
NGL	-	The New London Group
SD	-	Sequência Didática
TCLE	-	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	-	Tecnologias da Informação e Comunicação
UMEI	-	Unidade Municipal de Educação Infantil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12
1.1 Inquietação 12
1.2 Caracterização do Problema 13
1.3 Tecnologia na Educação 15
1.4 Relevância 18
1.5 Objetivos 19
1.5.1 Objetivo Geral 19
1.5.2 Objetivos Específicos 19
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 21
2.1 O Letramento e a Pedagogia dos Multiletramentos 21
2.2 A Cultura Digital e a Aprendizagem Escolar 29
2.2.1 A tecnologia na BNCC 34
2.2.2 A importância da Aprendizagem Significativa 37
2.3 As Novas Tecnologias Digitais e os Textos Multimodais em Sala de Aula 40
2.4 Sequência Didática e a Capacitação Tecnológica de Docentes 42
3 PERCURSO METODOLÓGICO 47
4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS 48
4.1 Pesquisa Preliminar 48
4.2 Sequência Didática 52
4.3 Material Didático (e-book) 62
4.4 Formação Continuada 65
4.5 Avaliação do material utilizado e da formação 74
5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO 77
5.1 Tecnologias Digitais e Aprendizagem Significativa 78
5.2 Conexão entre Conteúdo do Curso, Realidade do Educando e Cultura Digital 82
5.3 Multiletramento e Inovação Pedagógica 86
6 CONCLUSÃO 90
REFERÊNCIAS 92
APÊNDICE A – Instrumento de Levantamento de Dados (Inicial) 96
APÊNDICE B – Instrumento de Levantamento de Dados (Avaliativo) 99
APÊNDICE C – Sequência Didática aplicada com os Participantes do Curso 100
APÊNDICE D – Material Didático (E-book) 107
ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido 185
ANEXO B – Termo de Autorização de Uso de Imagem, Vídeo e Voz 187

1 INTRODUÇÃO

1.1 Inquietação

Atuei durante muitos anos com turmas do Ensino Fundamental I em uma escola municipal de Itaboraí (RJ). Foi uma experiência proveitosa, rica em aprendizagem e acesso a conhecimentos que transformaram a minha prática e me permitiram estar aberta para novas experiências formativas/profissionais que pudessem me ajudar a compreender as necessidades educativas atuais e como os alunos passaram a enxergar os modelos tradicionais de ensino.

No entanto, foi somente nos últimos cinco anos, quando comecei a ensinar os alunos de turmas de Educação Infantil de Niterói (RJ), que me dei conta dos aspectos que ganham importância ao passo que as tecnologias avançam. As crianças, desde o nascimento, são inseridas nesse mundo digital e passam a ser influenciadas pelas nuances de uma cultura que exige múltiplos letramentos e a aquisição de diversas habilidades.

A inquietação que move esta proposta vem da observação de um cenário escolar formado, majoritariamente, por professores que ainda não compreendem a realidade educativa em que vivemos e como a Pandemia acelerou as mudanças dos modos de saber-fazer a educação. Muitos desconhecem, inclusive, qual é o papel das novas tecnologias nesse cenário.

Além disso, vejo com grande preocupação a falta de conhecimento que esses profissionais apresentam em relação aos aspectos que envolvem a prática de letramento, o que se agrava quando ele está relacionado com a aplicação das tecnologias digitais (multiletramento). Alguns professores, inclusive, relacionam de forma equivocada o uso social da leitura e da escrita com a alfabetização de crianças de quatro e cinco anos.

Esse é um pensamento que não se sustenta como objetivo da Educação Infantil, que apresenta uma especificidade pedagógica própria, pautada na educação/socialização/preparação global da criança exatamente para os desafios que serão enfrentados no início do ciclo do Ensino Fundamental.

O letramento, portanto, deve ter como foco o trabalho com os campos de experiências da Base Comum Nacional Curricular (BNCC), promovendo o contato

com diferentes aspectos da linguagem (oral e escrita), bem como com diferentes textos e gêneros literários.

1.2 Caracterização do Problema

Vivemos na alvorada de uma nova era tecnológica, na qual os dispositivos digitais e a internet moldam fundamentalmente nossa forma de trabalhar, estudar e interagir. À medida que essas tecnologias avançam, torna-se impensável passar um dia sem o auxílio de smartphones, computadores ou acesso à internet. Diante dessa realidade, é essencial explorar e entender como interagir com este conteúdo: clique para mais informações; deslize para descobrir detalhes adicionais; escaneie o QR Code para acessar diretamente a página de interesse; ou utilize tecnologia de aproximação para compartilhar e receber fotos, áudios e outros arquivos de mídia.

Sobre o aspecto do multiletramento e o letramento, Santana (2023) direciona sua análise para a inclusão digital, inserindo o tema em um contexto social que demanda a adaptação dos indivíduos ao século em que vivemos. Essa adaptação requer o desenvolvimento de novas habilidades e competências, conhecidas atualmente, no campo educacional, como *hard skills* e *soft skills*.

Este cenário sugere a compreensão de que a escola mudou com os avanços tecnológicos e, como consequência, o perfil dos alunos também. Um ponto de reflexão que traz aos professores a responsabilidade de buscar mudanças nas práticas de ensino adotadas até então, a fim de atender a tais exigências tecnológicas (Santana, 2023).

Essa imersão tecnológica não só dita o ritmo das nossas vidas, como também redefine as rotinas diárias, com aplicativos que facilitam desde a localização de rotas até a gestão de compromissos acadêmicos. A chamada cultura digital, que permeia todos os aspectos da vida moderna, é reconhecida no meio acadêmico como um conjunto de valores, práticas e conhecimentos emergentes da interação humana com inovações tecnológicas. A integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) expandiu-se para além das esferas pessoal e profissional, ganhando espaço vital na interação social por meio de ambientes virtuais e aplicativos de mensagens, sempre mediados por dispositivos tecnológicos.

Roxane Rojo (2012) convida à reflexão sobre a necessidade de estabelecer uma pedagogia voltada para os multiletramentos nas escolas, conceituada a partir de

dois tipos de letramentos específicos, notáveis pela sua diversidade e pela presença assídua na sociedade moderna; onde a vida urbana acaba sendo influenciada por uma variedade de culturas e aspectos semióticos presentes nos textos acessados, informados e comunicados diariamente. A autora ainda defende a urgência de renovar as práticas de letramento, propondo atividades colaborativas e teoricamente fundamentadas em uma abordagem crítica e multicultural de leitura, análise e produção de textos multissemióticos.

Marco e Coelho (2024) destacam que as práticas de multiletramentos surgem como um caminho apropriado para que os alunos dos anos iniciais desenvolvam habilidades de leitura e escrita. Esse cenário exige que o professor reflita sobre sua própria prática pedagógica e sobre os significados sociais que as práticas de multiletramentos adquirem no contexto sociocultural dos estudantes. Um aspecto que não restringe o ensino somente à escolarização do letramento, mas também permite a presença de práticas discursivas encontradas no ambiente digital em sala de aula e a participação ativa dos alunos na sociedade.

Não se pode ignorar que o ensino vem sendo cada vez mais mediado por novas tecnologias, uma realidade já familiar para alunos que, metaforicamente, "nasceram com o mouse e o controle remoto nas mãos". Essas tecnologias se adaptam a diversos contextos de ensino-aprendizagem, abrindo novas formas de comunicação e acesso à informação, além de as práticas de produção e análise textual. Tal integração fomenta os chamados novos letramentos, que requerem uma contextualização social da leitura e da escrita e demandam a compreensão de variados aspectos multimodais e multiculturais.

É preciso dizer que em uma ponta está a escola, que é chamada com frequência a rever as práticas adotadas e a se enveredar por novos caminhos educativos que permitam o cumprimento de sua função social. Essa constante renovação do saber-fazer educativo permite oferecer aos alunos um ensino voltado para o desenvolvimento de habilidades de leitura, compreensão e produção textual, integrando signos presentes no mundo real e virtual. O trabalho voltado para multiletramento tem como objetivo formar estudantes capazes de compreender e utilizar diversos recursos tecnológicos e textos multimodais de forma eficiente, ética e segura (Rocha *et al*., 2024).

Na outra ponta, estão os professores, que são todos os dias convocados a proporcionar aos alunos experiências com multiletramentos em sala de aula. Esse

desafio exige que respondam às demandas da cultura digital com um currículo que abrace a diversidade de culturas, linguagens e textos que permeiam o mundo digital e globalizado. Como apontou Freire (2019), ensinar é reconhecer que a mudança é possível, e essa transformação deve iniciar com o educador e sua prática docente, que devem estar alinhados às expectativas e necessidades dos alunos.

Diante desse panorama, o problema de pesquisa reside na preparação inadequada dos professores para lidar com os aspectos que envolvem os multiletramentos, de forma que desenvolvam as habilidades necessárias para a inserção das tecnologias digitais na Educação Infantil.

1.3 Tecnologia na Educação

O fácil acesso a sites, podcasts, aplicativos, softwares e tantos outros recursos mediados pelo uso das tecnologias digitais impôs complexos desafios de adaptação do trabalho em diversos setores da sociedade, inclusive o educacional. Sabe-se que as novas tecnologias podem proporcionar maior comodidade às pessoas, permitindo realizar algumas tarefas diárias com mais agilidade. Hoje, é possível acessar “as últimas notícias em tempo real, acessar conteúdos com poucos cliques, fazer movimentações bancárias em qualquer lugar, estudar por meio de plataformas diversas, etc.” (Freitas; Rodrigues, 2022, p. 306).

O uso das novas tecnologias demanda o entendimento de múltiplas linguagens presentes no mundo digital, sendo o multiletramento o processo que propicia ao indivíduo a compreensão de variados tipos de textos que fazem parte do cenário virtual e da vida social contemporânea (Nascimento, 2021).

A utilização dessas ferramentas digitais exige que o indivíduo desenvolva habilidades e competências que se tornaram o aspecto condicional para a efetiva incorporação de dispositivos de “colaboração, comunicação, de produção de materiais, canais de veiculação de informações e conhecimentos”. O que também inclui a consciência dos aspectos positivos e negativos de estarmos presentes nesse universo (Nascimento, 2021, p. 17).

A aprendizagem digital é um aspecto importante do multiletramento. A expressão costuma estar vinculada à educação contemporânea, em que o aspecto informacional domina as esferas social e escolar. As tecnologias possuem

operacionalidade intuitiva, permitindo que o indivíduo manuseie o equipamento com independência para que o seu conhecimento seja potencializado (Nascimento, 2021).

Diante desse cenário, os ambientes de aprendizagem devem ser repensados, com a intenção da busca de novas ferramentas e práticas de ensino para que o atendimento à diversidade seja garantido e de forma equilibrada. O processo de aprendizagem deve ser mais atraente, interativo, inovador e significativo. O conhecimento do aluno e do professor deve ser priorizado em sala de aula, permitindo que a interação e a troca se estabeleçam de forma colaborativa, transcendendo os limites da lectoescrita[1]. Percebe-se que o sujeito moderno passou a ter a necessidade de dominar, manusear e compreender com eficiência esses novos recursos, que incluem consoles de games, aplicativos de jogos interativos, programas de produção, edição de vídeo, áudio e imagem ou voltados para a diagramação, armazenamento em nuvem, blogs, entre outros (Dias; Silva, 2022).

As novas tecnologias digitais incutiram mudanças nas formas da pessoa ser, estar, conhecer, comunicar, etc. Elas podem se tornar ferramentas pedagógicas valiosas, que garantem a construção de uma educação moderna, qualificada e atendem às necessidades educativas atuais. Elas devem ser utilizadas pelo professor com o intuito de tornar a aprendizagem mais atraente e significativa para as gerações que nasceram em constante contato com as tecnologias. Entende-se que as tecnologias colaboram para o "desenvolvimento das novas habilidades exigidas pela sociedade pós-moderna nos alunos, principalmente por oferecer variadas possibilidades de interação e construção" (Dias; Silva, 2022, p. 161).

Apesar de o uso desses aparatos digitais ter sido cada vez mais naturalizados nas atividades humanas diárias, sua aplicação ainda precisa ser ampliada nas práticas docentes. A presença desses artefatos tecnológicos dentro das escolas como ferramentas pedagógicas propõe a viabilidade de práticas de multiletramento para os sujeitos envolvidos (professores e alunos). No entanto, o letramento digital no universo escolar ainda apresenta uma perspectiva que mostra a necessidade de mais avanços e investimentos em políticas públicas. O uso didático desses recursos ainda não é uma realidade vivenciada em muitas escolas. Ainda é possível observar a necessidade de se inserir as tecnologias na rotina escolar para o atendimento das

[1]A lectoescrita é um termo utilizado para nomear o processo de formação para a leitura e escrita que ocorre entre 3 e 6 anos de idade. É através dele que a criança passa a decodificar os símbolos, a diferenciar os sons das sílabas e os sentidos que as palavras formadas possuem.

demandas que a escola encontra para se tornar parte da cultura digital (Freitas; Rodrigues, 2022).

Essa não é uma tarefa simples, pois a presença das tecnologias dentro na realidade escolar costuma apresentar impasses que muitas vezes são difíceis de solucionar. A aplicação adequada desses recursos nas aulas é um deles. Alguns autores lembram que “a mera inserção das tecnologias digitais na sala de aula não garante o aprendizado e o letramento digital” (Freitas; Rodrigues, 2022, p. 307). Desta forma, o conceito de multiletramento confirma a necessidade de renovação das práticas de ensino e da aprendizagem atual. Para isso, é preciso que a utilização dos aparatos tecnológicos seja respaldada pela formação continuada e capacitação dos professores (Dias; Silva, 2022).

Deve-se chamar a atenção para a quantidade de aparelhos e a variedade de recursos digitais disponíveis à medida que a tecnologia avança. A cada dia, esse número se torna cada vez mais vultuoso. Para o professor, isso significa que a constante inovação e o surgimento de novos recursos tecnológicos resultarão em novas exigências de formação continuada para a inserção desses dispositivos nos planejamentos diários. Deve-se concordar que não é possível fazer uso de algo que não se tem ideia de como funciona, e a formação se tornou caminho mais acertado para isso (Freitas; Rodrigues, 2022).

A incorporação das novas tecnologias em atividades pedagógicas demanda a aquisição de conhecimentos, competências e habilidades específicas. O professor deve ser capaz de planejar aulas mais dinâmicas, interativas e interessantes. A ideia é que ele busque a aproximação com o mundo digital e com as novas formas de ensino, aprendendo a fazer escolhas acertadas e traçar um caminho de aplicação das novas tecnologias, para que a educação não seja apenas marcada pela transição do off-line para o remoto, do impresso para o virtual (Dias; Silva, 2022).

É preciso que o professor tenha habilidades e competências para transformar a passividade do ensino tradicional em autonomia, promovendo uma aprendizagem significativa. A escola da vida moderna precisa encontrar formas de colocar o aluno no papel de protagonista do próprio aprendizado. Como resultado, a função do professor passou a ser ressignificada: de transmissor, passou a atuar como mediador do conhecimento, tendo o seu trabalho amparado pela reformulação do currículo e dos modelos metodológicos obsoletos (Dias; Silva, 2022).

Além disso, observa-se a necessidade, também, da mudança de postura dos professores, para que eles estejam abertos a experimentar novos aprendizados, na certeza de que o caminho formativo adotado colabora para a construção de uma aprendizagem significativa, próxima da realidade do aluno. Esse também pode ser um trajeto viável para o aprimoramento do letramento digital do professor e aluno, com a incorporação, de modo pertinente, das novas tecnologias. Elas servem para incentivar "o aluno a construir seu próprio conhecimento" (Freitas; Rodrigues, 2022, p. 306).

1.4 Relevância

O presente estudo foi motivado pelas transformações observadas no ensino nesses novos tempos educativos, marcados pelos aspectos da cultura digital. Kaelle e Fofonca (2021) afirmam que a adaptação pedagógica nesse cenário se torna um processo de descoberta a passos lentos, que serão dados para alcançar o redirecionamento da prática de ensino.

No entanto, foi possível verificar que algumas adaptações nas práticas de ensino realizadas durante a Pandemia foram impositivas para o professor e instigantes para as crianças. Esse é especialmente o caso das turmas de Educação Infantil, onde a motivação para aprender está atrelada à elaboração de propostas de atividades dinâmicas, participativas e lúdicas, como o caso dos jogos digitais, aplicativos, recursos audiovisuais (Santos; Karwoski, 2021).

A necessidade de lidar com os novos letramentos/multiletramentos surgidos com a cultura digital ainda é uma situação que dificulta o trabalho dos professores (Ferraz, 2019; Freitas; Rodrigues, 2022). Esse é um assunto que se encontra em estágio embrionário, visto que a compreensão dos contextos de leitura e escrita na vida moderna ainda está longe de ser priorizado no trabalho em sala de aula. Além do mais, observa-se que muitos professores ainda não possuem o devido preparo para o uso de jogos digitais e/ou outros recursos tecnológicos nas aulas, o que demanda a elaboração de práticas formativas dentro do ambiente escolar.

Para efeito, a elaboração dessas práticas na presente pesquisa contou com a aplicação de Sequências Didáticas (Arantes, 2022) e teve como proposta a oferta de conhecimento aos professores, principalmente de como as aulas podem ser adaptadas para atender às necessidades educativas dos dias atuais, com a promoção

do multiletramento, da aprendizagem significativa e de aspectos que despertam o interesse do aluno.

Espera-se que a capacitação fornecida, junto com o material de apoio, sirva como instrumentos enriquecedores da prática docente, tendo em seu bojo propostas de ensino mediadas pelas sequências didáticas e pelas novas tecnologias digitais, metodologias que podem enriquecer o ensino em sala de aula.

A relevância do estudo está na oportunidade oferecida ao professor para repensar o letramento das crianças da Educação Infantil e refletir sobre os caminhos até então escolhidos por ele para ensinar os nativos digitais (Nascimento, 2021). A capacitação teve como objetivo auxiliar o professor a encontrar o seu caminho no mundo digital e tecnológico, permitindo o desenvolvimento da capacidade de promover momentos de aprendizagem em sala de aula, amparados pelas novas tecnologias e que sejam significativos para a criança.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma metodologia que destaque a importância do letramento na Educação Infantil e que explore como o uso das novas tecnologias digitais pode aprimorar a atuação do professor em sala de aula, emergindo como um instrumento eficiente de aprendizagem.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Realizar uma pesquisa preliminar para identificar desafios e oportunidades na aplicação das novas tecnologias digitais no processo de letramento na Educação Infantil, garantindo embasamento para o desenvolvimento da metodologia proposta.
- Elaborar uma sequência didática destinada a professores da Educação Infantil, visando auxiliá-los na integração efetiva de recursos tecnológicos em sala de aula, ressaltando a influência do mundo digital no comportamento das crianças.

- Desenvolver um e-book como material didático de apoio, que será distribuído ao corpo docente e a outros profissionais envolvidos com a educação de crianças pequenas, com o objetivo de disseminar conhecimentos sobre novas tecnologias digitais.
- Promover uma formação continuada para os professores de Educação Infantil, capacitando-os para o uso de tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas e para a criação de aplicativos que auxiliem no processo de letramento.
- Avaliar o impacto da formação continuada e a eficácia do material didático (e-book) fornecido, analisando os resultados obtidos na prática pedagógica dos professores após a implementação das atividades formativas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O Letramento e a Pedagogia dos Multiletramentos

Os estudos sobre letramento e pedagogia dos multiletramentos destacam a importância de uma abordagem educacional que contemple a diversidade cultural, linguística e as novas formas de comunicação digital. Dias e Silva (2022) ressaltam que as constantes transformações tecnológicas e sociais impactam significativamente os modos de comunicação, vivência, trabalho e aprendizado. Nesse sentido, a integração de práticas de multiletramentos nos currículos escolares e na formação docente tem sido debatida como uma estratégia para preparar os alunos para os desafios do século XXI. Essa abordagem pode ampliar o acesso a ferramentas e habilidades essenciais para a participação ativa na sociedade contemporânea.

Manuel Castells (2003) e Pierre Lévy (1994) são dois dos autores mais citados em trabalhos que fazem uma análise da evolução tecnológica e os seus desdobramentos na sociedade atual. Suas produções têm sido cruciais para a compreensão de como a tecnologia vem transformando as estruturas sociais e influenciando a vida de todos em vários aspectos, como a cultura, a economia e a educação. Tal fato pode ser constatado com a presença massiva de dispositivos tecnológicos como computadores, notebooks, smartphones, televisores inteligentes e mecanismos operados por inteligência artificial (IA) (Nascimento, 2021).

Em *A Galáxia da Internet*, Castells (2003) aborda como a disseminação da Internet e das tecnologias de comunicação transformou as interações sociais, criando novas formas de comunicação e redes sociais (sociedade em rede). O argumento central está na ideia da Internet como um recurso que possibilita a formação de comunidades virtuais (ciberespaços) que transcendem as fronteiras geográficas. Esse fenômeno resultou em uma nova forma de cultura, na qual o real e o virtual se entrelaçam.

Ainda na esteira da rápida e constante evolução tecnológica ocorrida no século XXI, *A Inteligência Coletiva* de Lévy (1994) permite a observação de pontos relevantes sobre a cultura digital e as transformações impulsionadas pelas novas tecnologias. A análise das mudanças trazidas pela era da informação e da forma como o conhecimento é produzido, armazenado e acessado na atualidade torna-se essencial para embasar um discurso sobre a transformação da educação pela tecnologia digital.

O surgimento de novas metodologias de ensino e aprendizagem reflete essa mudança, sendo o ensino remoto e as plataformas educacionais on-line exemplos concretos de como a tecnologia está remodelando o campo educacional.

A perspectiva tecnológica quebrou muitos paradigmas educacionais e revelou a necessidade de ações adaptativas para atender às novas exigências do contexto escolar, promovendo o uso de novas tecnologias como ferramentas pedagógicas. Um processo adaptativo que resultou no envio de mensagens com textos que possuem características multimodais, exigindo o desenvolvimento de estratégias de letramento em diferentes linguagens nas escolas (Nascimento, 2021).

As transformações promovidas pela era digital nos ambientes escolares possibilitaram a busca por estímulos para aprender, conhecer, interagir, comunicar e pensar. Ao mesmo tempo, trouxeram novos e complexos desafios relacionados aos letramentos, à adaptação das teorias e à estrutura escolar. O processo de digitalização da rotina humana requer que os professores adquiram novas habilidades, uma vez que a educação contemporânea incorpora o uso de ferramentas e artefatos eletrônicos, além de metodologias que estão longe das práticas obsoletas e desatualizadas da educação tradicional (Dias; Silva, 2022).

A transformação da educação tradicional para o letramento digital exige uma adaptação da pedagogia e a incorporação de novas abordagens que possibilitem aos alunos não apenas o domínio das ferramentas tecnológicas, mas também a interação com elas de forma crítica e ativa. É possível dizer que a era do lápis, da caneta, dos livros, da lousa e do giz está sendo gradualmente substituída pelo letramento digital. Esse cenário demanda a renovação da pedagogia e uma perspectiva que permita a construção e modelagem do conhecimento pelo aluno, de forma que ele se torne um "sujeito emancipado" (Dias; Silva, 2022, p. 156).

O letramento digital, conforme ressaltado, vai além da habilidade de digitar ou acessar conteúdos simples em dispositivos portáteis; ele envolve a compreensão e utilização destes recursos tecnológicos em contextos cotidianos e sociais, como as interações em plataformas on-line, a navegação por hipertextos e o uso deles em tarefas “bancárias, nos caixas dos supermercados, para efetuar pagamentos de contas, compras pela internet, recargas de celulares, quando recarregam cartões para uso em transporte público, entre outros” (Miguel, 2023, p. 64).

Dias e Silva (2022) citam o trabalho de Magda Soares para mostra que a era tecnológica trouxe consigo novas formas de leitura e escrita. Por consequência, o

letramento digital pode ser descrito como um estado ou condição que o indivíduo atinge ao se familiarizar com a nova tecnologia digital. Esse indivíduo torna-se mais habilidoso em realizar práticas de leitura e escrita em ambientes digitais, em comparação com aqueles que estão habituados a fazer o mesmo de forma analógica.

Para começar, é importante considerar o que Soares (2018) também afirma sobre a prática social da lectoescrita, reconhecida como a habilidade de ler e escrever. Segundo a autora, o letramento deve ser abordado através de três gêneros, e esses processos estão profundamente entrelaçados com o letramento, estando presentes em toda a trajetória escolar da criança. Ela também ressalta que o letramento vai além dos limites da escola, possuindo uma dimensão social que ultrapassa o simples reconhecimento de letras e sons.

Esse processo é inaugurado com a leitura de mundo[2], realizada antes mesmo de a criança ingressar na escola (antecede a alfabetização), e está presente em atividades rotineiras das quais ela participa. O letramento começa desde o nascimento e se manifesta nas interações que a criança estabelece com seus familiares. Essas interações contribuem para o desenvolvimento da habilidade da criança em aprender a língua materna, tornando-a corresponsável pela sua capacidade de expressão social por meio da fala e da escrita (Nascimento, 2021).

Pode-se afirmar que aqueles que praticam a leitura e a escrita utilizam essas habilidades em contextos que vão além das demandas escolares, sendo um aspecto que ultrapassa os muros da escola. A realidade cotidiana exige o uso da lectoescrita numa variedade de aspectos, situações e finalidades, que variam desde as mais simples até as mais complexas (Araújo, 2020).

Alves (2021) destaca que a leitura e a escrita são partes integrantes do cotidiano de todos. Ele salienta ainda que, constantemente, usamos uma ampla gama de textos verbais e não verbais, como placas, outdoors, panfletos, propagandas, avisos, anúncios, mensagens de telefone e notícias. Esses são apenas alguns exemplos dos gêneros textuais encontrados nas diferentes situações de comunicação

[2]A "leitura de mundo" é um conceito central na pedagogia de Paulo Freire, destacado em sua obra *Pedagogia do Oprimido*. Segundo Freire (2019), a leitura de mundo é a capacidade de interpretar e compreender o contexto social, cultural e político em que uma pessoa está inserida. Ela precede e fundamenta a leitura da palavra. O autor acreditava que a educação não deve se limitar à decodificação de textos, mas deve envolver uma compreensão crítica do mundo ao redor. A leitura de mundo surge como um ponto essencial para a formação da consciência crítica, permitindo que os indivíduos entendam e questionem as condições sociais assim como as relações de poder que os oprimem.

humana, e que vem sendo ressignificadas pelo avanço da tecnologia, permitindo o surgimento de novas formas de comunicação, introduzindo novas maneiras de ler e escrever e expandindo as modalidades textuais nas interações pessoais.

A discussão sobre letramento, portanto, envolve a compreensão do uso social da leitura e da escrita, refletida a maneira como as pessoas atuam em diversos contextos e ambientes para acessar e transmitir informações. Esse conceito abrange atividades funcionais, como a identificação de uma linha de ônibus, o envio de uma mensagem de texto a amigos ou familiares, ou a utilização de caixas eletrônicos. Em outras palavras, ser letrado é uma necessidade na vida social das pessoas, e adquirir essa habilidade pode transformar a rotina dos indivíduos, uma vez que, mesmo sem alfabetização formal, eles interagem em práticas sociais de linguagem em vários aspectos de suas vidas (Araújo, 2020).

Sabe-se que um indivíduo letrado é visto como aquele que "usa a leitura e a escrita de forma competente e frequente" (Soares, 2018, p. 36). É importante revisitar os textos de Magda Soares para compreender a distinção entre letramento e alfabetização, pois esses termos possuem significados distintos. Essa diferenciação vai além do aspecto morfológico, abrangendo também suas definições conceituais, sendo fundamental para uma compreensão mais aprofundada do tema.

Apesar de serem amplamente utilizadas, observa-se que muitos profissionais ainda confundem os conceitos de alfabetização e letramento. É importante esclarecer que a alfabetização de uma pessoa não implica automaticamente no fato de estar letrada. Enquanto a pessoa alfabetizada é aquela que sabe ler e escrever, a pessoa letrada é aquela que vive num contínuo processo de letramento. Ou seja, ela utiliza a leitura e a escrita de maneira social, pratica tais habilidades e responde de forma adequada às exigências sociais de leitura e escrita (Soares, 2018).

A pesquisadora Roxane Rojo (2019), ao se voltar à prática do *Multiletramento na escola,* argumenta que o letramento e a prática da leitura devem ser compreendidos pela perspectiva da multivocalidade. Esses fenômenos, que são universais e caracterizados pelo avanço civilizatório, permitem o amplo acesso ao conhecimento e a inovações tecnológicas, representando um conjunto de práticas sociais que estão incorporando diversos modos de leitura e escrita, que se relacionam com diferentes linguagens, mídias e tecnologias (Rojo; Moura, 2019).

Isso implica que a educação deve preparar as crianças para viverem em uma sociedade digital, sendo ensinadas a interagir com as tecnologias de forma

significativa, tendo suas capacidades de leitura e escrita ampliadas para além dos meios tradicionais, como livros e lousas. Miguel (2023) defende a evolução da pedagogia para a inclusão do letramento digital como ferramenta de emancipação, um caminho que permite aos alunos a formação necessária para se tornarem sujeitos ativos e críticos no ambiente digital e, como consequência, na sociedade contemporânea.

A exposição constante ao mundo digital leva as crianças a agirem com naturalidade mediante a processos e meios comunicativos que muitas vezes não são contemplados pelo currículo escolar, como celulares e tablets. Esses dispositivos tecnológicos são amplamente acessíveis e utilizados em casa, oferecendo a elas a oportunidades de jogar, colorir, assistir vídeos e ouvir música, funcionando como uma porta de entrada para um universo digital que atrai o interesse do público infantil. No entanto, o uso desses aparelhos costuma proporciona um tipo de interação voltada mais para o entretenimento do que a aprendizagem com intenção educacional explícita, como destaca Nascimento (2021). Esse cenário evidencia a necessidade de uma pedagogia que integre o letramento digital de forma consciente, permitindo que as crianças não apenas consumam os conteúdos digitais, mas também se tornem sujeitos ativos e críticos desse ambiente.

É preciso dizer que não somente o pensamento da criança deve ser considerado, mas também as diversas formas de linguagem que abarcam a sua infância e a maneira como elas interagem com as descobertas fora da escola. Hoje, a criança já vem a um mundo repleto de acesso às tecnologias e experimenta rápidas transformações culturais e sociais (Martins; Maciel, 2024). Nota-se que as novas ferramentas de acesso à informação e comunicação possibilitam que as crianças interajam diariamente com ambientes digitais, que, por sua vez, podem ser utilizados para ampliar o aprendizado sobre o mundo globalizado, que está se tornando cada vez mais dinâmico e tecnológico (Nascimento, 2021).

Esse é um tema também abordado na BNCC, que por sua vez, incorpora conceitos de multiletramento ao integrar o uso de diferentes linguagens e mídias no processo de ensino-aprendizagem. Tal multiletramento pode ser compreendido no documento como a habilidade de compreender e produzir textos em múltiplas formas e contextos, além da leitura e escrita tradicionais, incluindo mídias digitais, visuais e multimodais (Alves, 2021). A BNCC (Brasil, 2018) valoriza a abordagem multimodal quando reconhece que a leitura e a escrita são capacidades que não se limitam

apenas aos aspectos verbais, mas que incluem também a habilidade de interpretar imagens, gráficos, vídeos e textos em formatos digitais. Trata-se de uma perspectiva de ensino que permite aos alunos o desenvolvimento de habilidades para a compreensão e criação de conteúdos em diferentes formatos.

As discussões sobre o que constitui o letramento e, consequentemente, o que venha ser uma pessoa letrada, oferecem uma visão sobre o progresso feito até o momento. Os estudos sobre o tema esclareceram a relação que existe entre o processo de globalização e as transformações tecnológicas ocorridas ao longo dos anos, o que também resultou em mudanças nas interações sociais. A forma como as pessoas se comunicam, transmitem e adquirem conhecimento passou por uma significativa transformação, um ponto que possibilitou a expansão da perspectiva educacional e o surgimento de novas abordagens pedagógicas, as quais consideram as implicações das tecnologias digitais na vida dos alunos (Freitas; Rodrigues, 2022).

Alves (2021) entende que não importa se a prática pedagógica está voltada para a aplicação de metodologias ativas, a gamificação; aprendizagem colaborativa, educação para a cidadania digital ou experiências imersivas em ambientes virtuais de aprendizagem, todas buscam a adaptação do ensino às novas realidades impostas pelo mundo digital e a preparação dos alunos para lidar com as dinâmicas de uma sociedade que se torna cada vez mais conectada e tecnológica.

Além disso, o contato contínuo com as novas tecnologias resulta em uma variedade de formas de letramento na vida social do indivíduo. Isso implica na necessidade de adquirir novas habilidades e ampliar o repertório de conhecimentos que serão utilizados ao longo da vida para uma sociabilidade completa. Nascimento (2021) descreve como uma criança, ao tocar a tela de um tablet ou smartphone, interage com imagens e textos, descobrindo novas informações e tornando o processo de aprendizagem prazeroso. Essa acessibilidade revela a forma como a tecnologia pode ser utilizada na sala de aula, permitindo uma continuidade efetiva do aprendizado, de forma semelhante à sensação que a criança experimentaria ao saborear um glacê de bolo de aniversário.

Esse é um cenário que levanta discussões sobre os desafios enfrentados pelo ensino com o surgimento de diversos letramentos que, se combinado ao uso de tecnologias digitais em contextos sociais, resulta na exploração de métodos para integrar letramentos digitais nos ambientes escolares. Entende-se, então, que as características da vida moderna ampliam a demanda por novos letramentos e que é

essencial que os indivíduos tenham uma formação não apenas voltada para o letramento digital, mas também para o multiletramento. Esse é um aspecto pedagógico fundamental para o domínio da leitura, escrita e interpretação de textos no mundo digital (Nascimento, 2021).

O conceito de multiletramento, como exposto, surgiu em resposta à demanda por mudanças na educação. Em 1996, estudiosos oriundos dos Estados Unidos, Austrália e Grã-Bretanha se reuniram para debater o ensino da língua e do letramento, enfatizando a necessidade de uma pedagogia inovadora capaz de integrar os aspectos digitais emergentes na sociedade. Esse grupo, conhecido como The New London Group (NGL), criou o conceito de "pedagogia dos multiletramentos". O objetivo das discussões foi explorar o ensino de línguas e letramentos tanto no mundo real quanto no virtual, dentro do contexto escolar. A intenção foi promover a mudança e a ampliação da pedagogia tradicional (Martins; Maciel, 2024; Rojo; Moura, 2019).

Santos e Karwosk (2021, p. 3) destacam que esses pesquisadores levantaram dois aspectos que ajudam a compreender como ocorre a produção e a circulação dos textos hoje em dia: “a multiplicidade de canais e meios de comunicação” e “a crescente diversidade linguística e cultural”.

Esse encontro foi um marco, pois a partir desse momento, o conceito de multiletramento foi relacionado com a multimodalidade e com os aspectos socioculturais da vida moderna. Isso implica que o processo de leitura e escrita no ambiente digital exige diversos tipos de letramentos, que estão interligados aos contextos em que os textos são produzidos e publicados. Assim, o prefixo “multi” foi adicionado à palavra letramento para expressar a ideia de pluralidade. Sobre isso, Freitas e Rodrigues (2022, p. 311) afirmam que a intenção foi fazer referência às diversas linguagens e meios pelos quais os textos são produzidos e divulgados, bem como à diversidade cultural mundial. Nesse contexto, as tecnologias ganham destaque, pois permitem que o multiletramento se desenvolva, facilitando a conexão entre o real e o virtual, “valorizando as diferentes culturas e meios pelos quais acessamos e produzimos informações”.

O conceito de multiletramento permite a inferência de aspectos importantes: a interatividade e a colaboração, que vão além das relações de poder e propriedade, típicas dos ambientes analógicos (Rojo; Moura, 2019). Ele surge como um ponto híbrido entre linguagens, formatos, mídias e culturas, possibilitando o uso de ferramentas e recursos tecnológicos que, além de essenciais, contribuem para "a

criação de novas ferramentas que aumentam a motivação dos alunos" (Dias; Silva, 2022, p. 158).

O conceito de Pedagogia dos Multiletramentos surgiu da necessidade de a escola se adaptar aos novos letramentos que emergem com os avanços da sociedade contemporânea. Ele destaca a urgência de se implementar práticas nas escolas que permitam aos alunos se tornarem “criadores de sentido” (Rojo, 2012, p. 29), estimulando-os e promovendo a construção de novos conhecimentos. A compreensão do multiletramento é um passo importante para incluir, nos currículos escolares, a diversidade cultural da linguagem do mundo globalizado. Essa diversidade já faz parte do cotidiano escolar e os alunos levam para a sala de aula todos os dias (Dias; Silva, 2022).

A Pedagogia dos Multiletramentos contribuiu para a consolidação de um ensino centrado no aluno, promovendo um novo modelo de aprendizagem baseado em textos híbridos. Essa abordagem valoriza diversas formas de produção do conhecimento e reconhece as tecnologias digitais como ferramentas essenciais para a integração e o fortalecimento das práticas didáticas dentro dessa perspectiva (Santos; Karwoski, 2021).

Ainda sobre a referida pedagogia, propõe-se que as práticas de ensino sejam centradas nas necessidades e interesses dos alunos, incorporando temas e assuntos que fazem parte de seu repertório sociocultural. Essa abordagem proposta por Roxane Rojo (Rojo; Moura, 2019) marca uma transformação na pedagogia escolar, promovendo uma instrução que resulta na criação de “uma metalinguagem capaz de ampliar o repertório e relacioná-lo a outras práticas de diferentes contextos culturais” (Santos; Karwoski, 2021, p. 6).

Rojo (2012) destaca que as práticas pedagógicas voltadas para o multiletramento visam à promoção do uso de diversos textos multimodais, que exigem a abordagem de aspectos como interatividade, colaboração, transgressão, hibridismo e superação de fronteiras. Ressaltando-se que a incorporação de diferentes tipos de textos multimodais em sala de aula propõe a estimulação de uma prática social da leitura e da escrita que esteja integrada a elementos da vida cotidiana dentro do contexto escolar.

Esse enfoque pedagógico pode ser visto como um facilitador do processo de ensino e aprendizagem, ao passo que o multiletramento promove a autonomia do aluno e enriquece o trabalho escolar em ambientes de Educação Infantil. Tal

abordagem favorece o desenvolvimento infantil ao permitir que a criança se torne construtora de sentido, explorando novos horizontes e utilizando a cultura digital como apoio para a interação e a aprendizagem (Santos; Karwoski, 2021).

Torna-se importante destaca também que o conceito de multiletramento no contexto escolar vai além da simples compreensão do letramento digital[3]. Ele abre espaço para que a comunidade escolar reavalie as práticas de ensino, integrando diversas culturas e meios de comunicação. A adoção dessa abordagem implica a transformação da prática do ensino, de modo a abranger uma multiplicidade de letramentos, como “imagens estáticas e em movimento, música, dança e gesto, linguagem verbal oral e escrita, etc.” (Rojo; Moura, 2019, p. 20).

A ideia do surgimento de novas linguagens nas práticas sociais, impulsionada pelo uso das tecnologias, enfatiza a necessidade da expansão do letramento dentro do ambiente escolar, considerando a perspectiva do aluno sobre o mundo digital (Pinheiro, 2018 *apud* Araújo, 2020).

É importante reconhecer que as crianças geralmente apresentam um alto nível de letramento, adquirido antes mesmo de ingressarem na escola. Desde o nascimento, elas têm acesso a telas e navegam pelo ambiente digital com facilidade (Nascimento, 2021). Atualmente, é amplamente reconhecido o fato de que as crianças, desde muito pequenas, interagem com facilidade com recursos tecnológicos, em contraste com a maioria dos professores, que pertencem a uma geração diferente (Martins; Maciel, 2024).

Essa perspectiva destaca a necessidade urgente de a escola se preparar para a integração das tecnologias digitais nos ambientes de ensino. Esses recursos são essenciais para tornar a aprendizagem mais significativa e devem ser incorporados à prática pedagógica, surgindo como um meio crucial para alcançar o principal objetivo da educação: que é preparar os alunos para a vida em sociedade e para o futuro (Dias; Silva, 2022).

2.2 A Cultura Digital e a Aprendizagem Escolar

[3] O letramento digital contempla a apropriação gradativa da leitura e da escrita em ambientes digitais e as práticas sociais dessas habilidades/competências por meio do uso das TIC. Referindo-se ao uso de aparatos tecnológicos e às diversas ações interativas (gestos e técnicas) que esses meios viabilizam (Freitas; Rodrigues, 2022, p. 307).

Como já foi destacado, a cultura digital está transformando a maneira como vivemos, trabalhamos e aprendemos, influenciando também, e de forma significativa, o ambiente escolar. Essa transformação é impulsionada por um conjunto de práticas, valores e modos de pensar que emergem da presença das tecnologias digitais na vida cotidiana. Isso inclui o uso massivo de computadores, dispositivos, internet e redes sociais. Essa variedade de aspecto é promovida por interfaces que trazem grandes mudanças na forma como as pessoas se relacionam com o mundo e com os outros (Kenski, 2018).

O termo "cultura digital" refere-se à incorporação das inovações tecnológicas na vida cotidiana e aos avanços proporcionados pelas tecnologias digitais na área do conhecimento, um cenário que possibilita a concretização de novas formas de interação, comunicação, compartilhamento e ação na sociedade. Em um contexto de constante crescimento e transformação, a cultura digital vem reconfigurando, também, a escola e a prática pedagógica, que, por sua vez, absorvem essa cultura imposta pelas tecnologias digitais, utilizadas para os mais variados fins (Ferreira, 2020).

A percepção de Kenski (2018) sobre cultura digital e a aprendizagem escolar oferece uma visão abrangente de como as tecnologias digitais ditam um novo ritmo para a educação. Suas ideias sobre a integração de tecnologias ao processo de aprendizagem colaborativa tornaram-se uma referência para educadores que buscam adaptar suas práticas pedagógicas à era digital. A autora ainda destaca a importância de alfabetização digital com o intuito de desenvolver competências digitais nos alunos e professores, preparando-os para viver e trabalhar de maneira eficaz e crítica num mundo cada vez mais pautado pelas tecnologias.

Essa situação exige adaptações na escola, no trabalho e na vida social, tornando-se um ponto crucial para o acompanhamento dos avanços tecnológicos. A transformação digital, portanto, propõe a presença de ferramentas digitais nas atividades cotidianas e levanta importantes reflexões sobre o seu uso, assim como os aspectos envolvidos no surgimento de abordagens inovadoras, servindo para repensar o ensino, os métodos de ensino e a aprendizagem na realidade pós-moderna (Freitas; Rodrigues, 2022).

No âmbito pedagógico, essa transformação se reflete na maneira como os alunos interagem com o conteúdo e com o processo de ensino-aprendizagem, sendo a integração das tecnologias digitais em sala de aula um aspecto que oferece novas oportunidades e impõe desafios aos interlocutores da educação (Leite, 2014).

Tais ferramentas podem ser incorporadas de maneira contínua, indo além do uso esporádico em apresentações de slides ou exibição de vídeos durante as aulas. A cultura digital exige novas formas de comunicação, circulação, escrita e leitura de textos, que apresentam características distintas em relação às linguagens, modos, mídias e culturas. Isso demanda a comunicação, circulação, escrita e leitura de textos que apresentam características diferentes de linguagens, modos, mídias e culturas (Rojo, 2012).

A acessibilidade a sites, podcasts, aplicativos, softwares e diversos outros recursos digitais está transformando a sociedade, incluindo o setor educacional. As novas tecnologias proporcionam maior comodidade às pessoas, permitindo que realizem tarefas diárias com mais agilidade. Hoje, é possível acessar as últimas notícias em tempo real, obter conteúdos com poucos cliques, realizar operações bancárias de qualquer lugar, estudar por meio de diversas plataformas, entre outras atividades (Freitas; Rodrigues, 2022).

É evidente que a maioria dos alunos utiliza as ferramentas digitais para a realização das atividades escolares. Nesse sentido, a escola deve buscar maneiras de promover a incorporação dos aspectos da cultura digital ao ensino, mantendo-se atualizada com as tendências educacionais e sabendo como despertar o interesse dos alunos. Kenski (2015) ressalta que o professor não pode ignorar que o avanço tecnológico possibilitou o surgimento de uma nova cultura, na qual as atividades diárias são realizadas com o auxílio de recursos digitais.

Essa realidade demonstra que a presença de tais recursos em sala de aula também é relevante, pois as estratégias de ensino devem ser elaboradas para atender às novas situações de aprendizagem impulsionadas pelo multiletramento, o que exige a busca e a escolha de novos métodos de ensino. Enquanto o uso das TICs exige a compreensão de múltiplas linguagens presentes no mundo digital, o multiletramento capacita o indivíduo a entender os diversos tipos de textos que fazem parte do cenário virtual e social contemporâneo (Nascimento, 2021).

A utilização dessas ferramentas digitais possibilita que o indivíduo desenvolva habilidades e competências essenciais para a efetiva incorporação e manuseio dos dispositivos. Isso inclui o uso de ferramentas de colaboração, comunicação, produção de materiais, canais de disseminação de informações e conhecimentos e, principalmente, a capacidade de compreender as boas e as más consequências de estar inserido em ambientes digitais (Nascimento, 2021).

Os ambientes de aprendizagem devem ser repensados, com o objetivo de incorporar novas ferramentas e práticas de ensino, de forma que seja garantido o atendimento à diversidade e que isso ocorra de maneira equitativa. Para isso, o processo de aprendizagem precisa se tornar mais atraente, interativo, inovador e significativo aos olhos das crianças. Torna-se essencial que seja priorizado o conhecimento tanto do aluno quanto do professor na sala de aula, promovendo uma interação e troca colaborativa que transcenda os limites da leitura e escrita tradicionais. O indivíduo na vida moderna deve ser capaz de dominar, manusear e compreender eficientemente os novos recursos tecnológicos, como jogos interativos, produção e edição de vídeo, áudio e imagem, diagramação, armazenamento em nuvem, blogs, entre outros (Dias; Silva, 2022).

As tecnologias digitais podem ser ferramentas pedagógicas valiosas na promoção de uma educação moderna e de qualidade, atendendo às necessidades educativas atuais. Quando utilizadas pelos professores, essas tecnologias podem tornar a aprendizagem mais atraente e significativa para um público que cresceu em constante contato com as telas. Além disso, as tecnologias também contribuem para o desenvolvimento das habilidades exigidas pela sociedade pós-moderna, principalmente por oferecer diversas possibilidades de interação e construção aos alunos (Dias; Silva, 2022).

Embora a integração desses dispositivos digitais nas atividades diárias tenha se popularizado, sua aplicação ainda precisa ser expandida nas práticas pedagógicas. A inclusão dessas tecnologias nas escolas, associadas como ferramentas de ensino, possibilita as práticas de multiletramento para todos os envolvidos, tanto para professores quanto alunos. No entanto, a observação desse letramento nas escolas revela a necessidade de mais progresso e investimentos em políticas públicas para avançar nessa área. Já que a aplicação pedagógica das novas tecnologias ainda não é uma realidade em muitas escolas. Isso evidencia a necessidade de reconhecer que presença das TICs em sala de aula é uma das exigências para que a escola acompanhe a cultura digital (Freitas; Rodrigues, 2022).

Moran (2008) argumenta que a escola precisa ser uma organização verdadeiramente relevante, inovadora e empreendedora. Isso significa que o ambiente educacional deve deixar de ser excessivamente previsível e burocrático, tornando-se mais estimulante para bons professores e alunos. Não existem soluções fáceis ou medidas simples, mas a escola atual está ultrapassada em seus métodos,

procedimentos e currículos. A maioria das instituições ainda se mantém distante da sociedade e das demandas contemporâneas.

Essa tarefa não é fácil, uma vez que a integração das TICs na realidade escolar enfrenta desafios que, muitas vezes, são complexos de resolver. A utilização intencional desses recursos nas aulas é um desses desafios. Conforme apontam alguns autores: “a simples inclusão das tecnologias digitais na sala de aula não assegura o aprendizado e o letramento digital” (Freitas; Rodrigues, 2022, p. 307).

O conceito de multiletramento vem para reforçar a necessidade de atualização das práticas de ensino e dos métodos de aprendizagem adotados. Para isso, é essencial que o uso das tecnologias seja apoiado pela formação continuada e pela capacitação dos professores (Dias; Silva, 2022).

Para o professor, a constante inovação e o surgimento de novos recursos tecnológicos trazem novas exigências de formação para que a utilização desses dispositivos ocorra de forma planejada, significativa. É evidente que não é possível utilizar algo sem saber como funciona, e a formação se tornou o caminho mais eficaz para que isso aconteça (Freitas; Rodrigues, 2022).

A integração das novas tecnologias nas práticas pedagógicas requer a aquisição de conhecimentos, competências e habilidades específicas. Isso significa que o professor deve ser capaz de planejar aulas mais dinâmicas, interativas e envolventes. O objetivo é que ele se aproxime do mundo digital e das novas formas de ensino, aprendendo a fazer escolhas apropriadas e desenvolvendo um caminho eficaz para a aplicação das tecnologias, garantindo que a educação vá além da simples transição do off-line para o remoto e do impresso para o virtual (Dias; Silva, 2022).

É necessário que o professor possua habilidades e competências para promover a transição da passividade (ensino convencional) para a autonomia (aprendizagem significativa). A escola contemporânea exige a busca por maneiras de colocar o aluno como protagonista de sua própria aprendizagem. Como resultado, o papel do professor foi reconfigurado: de mero transmissor de conhecimento, passou a atuar como mediador, tendo seu trabalho apoiado pela reformulação do currículo e pela atualização dos modelos metodológicos desatualizados (Dias; Silva, 2022).

Também é necessário que os professores adotem uma postura mais aberta para experimentar novos aprendizados, o que permitirá a aquisição de confiança, fazendo com que essa abordagem contribua para uma aprendizagem significativa e

alinhada à realidade dos alunos. Esse caminho pode ser uma via eficaz para aprimorar o letramento digital tanto de professores quanto de alunos, com a integração relevante das novas tecnologias. Essas tecnologias ajudam a incentivar “o aluno a construir seu próprio conhecimento” (Freitas; Rodrigues, 2022, p. 306).

2.2.1 A tecnologia na BNCC

A tecnologia pode ser definida como uma invenção, um processo ou recurso destinado a melhorar a qualidade de vida das pessoas. Ela está presente na história da evolução humana desde a descoberta do fogo e a invenção da roda até a lâmpada e a vacina. Atualmente, o uso das novas tecnologias requer o desenvolvimento de habilidades e competências que vão além da alfabetização básica. Isso ocorre porque o mundo digital oferece novas perspectivas de conhecimento, e a navegação eficaz nesse ambiente demanda o uso constante e competente de leitura, escrita e comunicação. Por isso, o ensino deve incorporar o conceito de multiletramento (Dias; Silva, 2022).

Os desafios enfrentados nas escolas devido às mudanças sociais relacionadas ao desenvolvimento tecnológico e cultural levaram o Ministério da Educação a criar a BNCC. O documento destaca as competências, conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que os alunos precisam desenvolver para lidar com as práticas sociais na vida moderna, além de orientar as decisões pedagógicas necessárias para o letramento digital e definir os aspectos de aprendizagem que devem ser abordados em cada etapa da educação escolar (Kaelle; Fofonca, 2021).

A BNCC coloca as tecnologias no centro dos processos educativos modernos e sugere que o aluno desempenhe um papel ativo nas atividades de aprendizagem. O documento estabelece que a vida contemporânea demanda o desenvolvimento de habilidades e competências específicas. Nesse contexto, o sujeito deve ser capaz de "produzir, configurar, disponibilizar, replicar e interagir" (Brasil, 2018, p. 68). O que requer a presença de diversos gêneros textuais - multimodais, multimidiáticos e/ou multissemióticos.

A BNCC coloca a tecnologia como um tópico essencial para o desenvolvimento das competências e habilidades dos alunos em diversas etapas da educação básica. O quadro a seguir apresenta os pontos a serem observados na escola, de forma que a tecnologia seja aplicada de maneira construtiva, integrada ao currículo, promovendo

um ambiente de aprendizagem enriquecido e alinhado às necessidades educativas dos alunos e ao desenvolvimento das crianças na Educação Infantil.

Tabela 1 - Resumo de como a tecnologia deve ser trabalhada conforma a BNCC

TEMA	ASPECTOS	DESCRIÇÃO
Integração da Tecnologia no Contexto Pedagógico	Ferramentas Tecnológicas como Recursos de Aprendizagem	A tecnologia deve ser integrada de maneira a enriquecer as experiências de aprendizagem, promovendo a exploração e a criatividade das crianças.
	Ambientes Interativos	A utilização de tecnologias como tablets e computadores pode proporcionar ambientes interativos que estimulem o engajamento e a curiosidade dos alunos.
Desenvolvimento de Competências Digitais	Uso de Tecnologias Apropriadas	As tecnologias utilizadas devem ser adequadas à faixa etária e ao estágio de desenvolvimento das crianças. As atividades devem ser planejadas para promover a familiarização com o ambiente digital de forma lúdica e segura.
	Competências Iniciais	As crianças devem começar a desenvolver habilidades básicas de uso de tecnologias, como manuseio de dispositivos e interação com conteúdos digitais simples.
Educação Digital e Cidadania	Segurança e Ética Digital	A introdução de conceitos básicos de segurança digital e ética, preparando as crianças para um uso responsável e seguro das tecnologias.
	Resolução de Problemas	As atividades devem incentivar a resolução de problemas e criação de soluções, utilizando recursos tecnológicos e promovendo o pensamento crítico e a criatividade.
Aproximação com o Mundo Digital	Conexão com o Mundo Real	A tecnologia deve ser usada para conectar as experiências de aprendizagem com o mundo real, ajudando as crianças a compreender e explorar o ambiente digital de maneira significativa.
	Experimentação e Criação	O uso da tecnologia deve permitir que as crianças experimentem, criem e compartilhem suas produções, promovendo a expressão pessoal e a colaboração.
Formação dos Educadores	Capacitação dos Professores	A necessidade de formação continuada para os educadores, de forma que eles possam utilizar as tecnologias de maneira eficaz e integrada às práticas pedagógicas.
Acompanhamento e Avaliação	Observação e Avaliação	Acompanhamento e avaliação do desenvolvimento das competências propostas e para a melhoria do processo educativo.

Fonte: Brasil (2018).

A observação dos aspectos apresentados no quadro implica a realização de um trabalho pedagógico que inclua alguma forma de educação midiática e a utilização de diversos recursos da cultura digital (Kaelle; Fofonca, 2021). Ao considerar a integração das TICs na Educação Infantil, espera-se que as crianças tenham acesso a recursos que promovam novas formas de aprendizagem, sem subestimar sua

capacidade de gerar conhecimento. O objetivo deve ser levar a cultura digital para os ambientes escolares (Santos; Karwoski, 2021).

A Educação Infantil requer que o ensino utilize diversas estratégias para promover uma aprendizagem significativa e o desenvolvimento integral das crianças. Dessa forma, a inclusão das TICs pode apoiar esse processo, facilitando a exploração de “movimentos, gestos, sons, formas”, além de proporcionar contato com “texturas, cores, palavras e emoções” (Brasil, 2018, p. 38).

A tecnologia pode possibilitar o acesso a "transformações, relacionamentos, histórias, objetos e elementos da natureza, tanto na escola quanto fora dela", além de expandir o "conhecimento sobre a cultura em suas várias formas, como artes, escrita e ciência" (Brasil, 2018, p. 38). A interação das crianças com diferentes tecnologias digitais enriquece a aprendizagem em sala de aula, pois, de maneira lúdica e prazerosa, elas são estimuladas a se tornar protagonistas da própria aprendizagem, interagindo com os colegas, explorando o ambiente com curiosidade e questionando o que acontece ao seu redor.

Entende-se que a interação com o mundo virtual proporciona a socialização do aluno por meio de plataformas digitais, jogos adaptados ao perfil das crianças e o uso de tecnologia avançada para apoiar a alfabetização desde a primeira infância, seja no ensino de matemática ou de leitura e escrita. Esses recursos promovem a interação e o uso de computadores, possibilitando atividades de aprendizagem colaborativa e incentivando a socialização. Com “animações, vídeos, sons e realidade aumentada, eles atraem a atenção das crianças e tornam o aprendizado mais envolvente e divertido” (Santos; Karwoski, 2021, p. 9).

A integração das TICs permite que o trabalho na Educação Infantil seja orientado pela proposta da Pedagogia dos Multiletramentos. Esse trabalho deve ser caracterizado por práticas sociais de leitura e escrita, experiências lúdicas e envolventes, e por situações de ensino que abordem diversas situações e contextos (Santos; Karwoski, 2021).

O professor também deve priorizar o desenvolvimento integral da criança e a oferta de atividades que envolvam o uso de diversos recursos digitais. Isso é fundamental para a valorização dos conhecimentos prévios da criança, assim como suas singularidades. O objetivo é a condução de uma “aprendizagem plena de significados” (Santos; Karwoski, 2021, p. 8).

2.2.2 A importância da Aprendizagem Significativa

Em geral, uma situação de ensino pode ser entendida como a maneira intencional com que alguém se empenha em ajudar outra pessoa a aprender algo. Tanto o processo de ensino quanto o de aprendizagem podem ser mediados por diferentes representações do mesmo conhecimento: “a do professor, a do aluno e a do material didático” (Agra *et al*., 2019, p. 259).

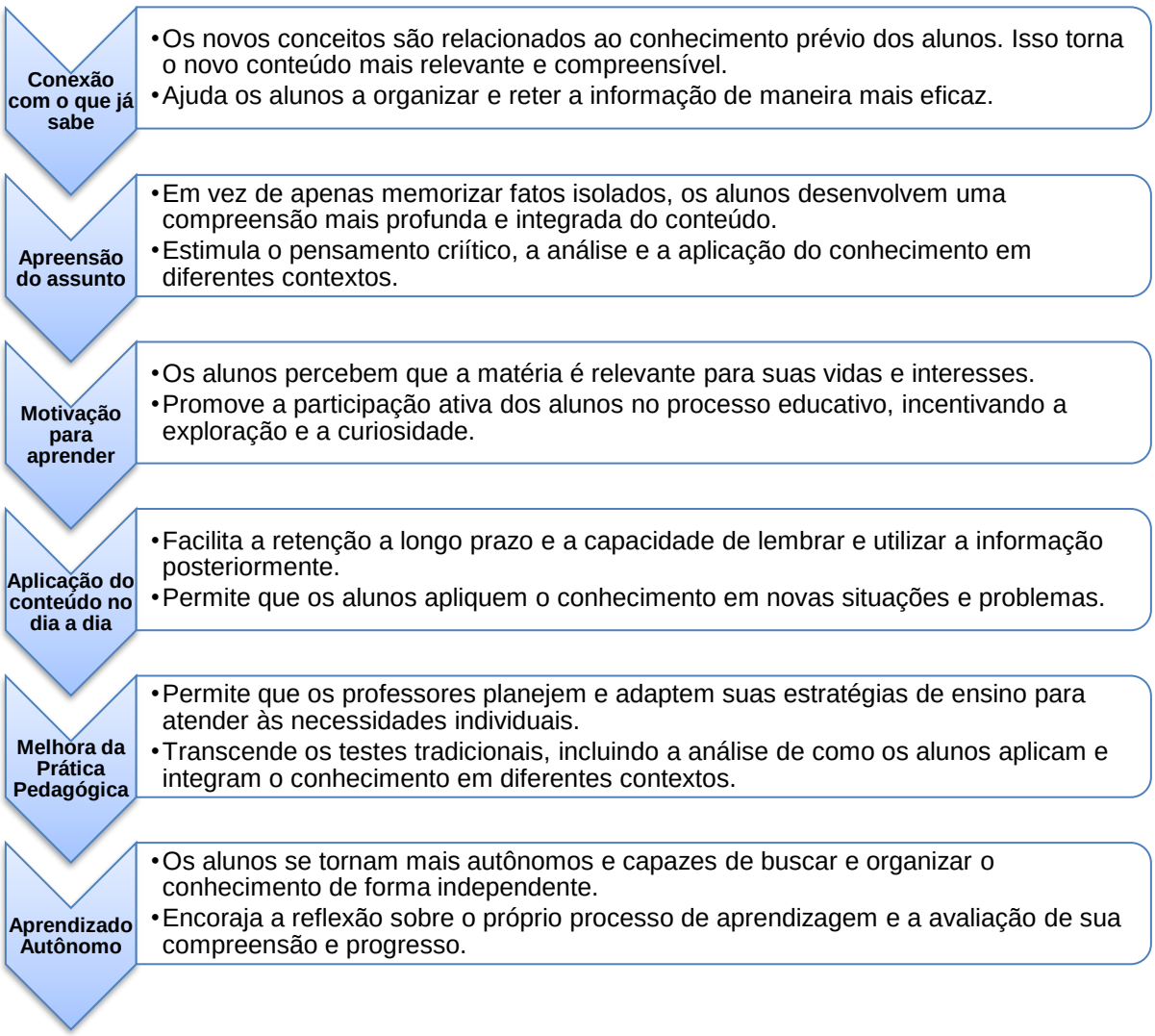
Assim, a dinâmica de aprendizagem surge como um processo progressivo e contínuo, com uma natureza idiossincrática e pessoal. Ela permite que o aluno conecte novas informações com ideias relevantes já presentes em sua estrutura cognitiva. Esse processo demanda uma atividade mental ativa, tornando-se dinâmico e não linear, envolvendo trocas e interações entre indivíduos. Dessa forma, gera-se um “produto sempre provisório, caracterizado por um conhecimento específico produzido em um determinado momento e contexto” (Agra *et al*., 2019, p. 259).

Sabe-se que um ensino de qualidade requer uma organização e gerenciamento prévio das atividades didáticas. O objetivo é proporcionar aos alunos a oportunidade de conectar o que “aprendem intelectualmente com situações reais, experimentais e profissionais relacionadas aos seus estudos”. Isso faz com que o processo de aprendizagem em sala de aula se torne mais “significativo, dinâmico e enriquecedor” (Moran, 2008, p. 4-5).

A Aprendizagem Significativa é um conceito que se tornou fundamental na educação, desenvolvido por David Ausubel em 1863, e enfatiza a importância de conectar novos conhecimentos com o que os alunos já sabem, de maneira a tornar a aprendizagem do aluno mais profunda e duradoura. Essa perspectiva de ensino dá grande importância às manifestações e linguagens (corporais, afetivas e cognitivas) que o aluno possui, considerando que essas devem ser o foco da aprendizagem (Agra *et al*., 2019).

Essa é uma estratégia valiosa para ser aplicada em contextos formais de ensino, tendo nos conhecimentos prévios (subsunçores) o respaldo necessário para a melhora significativa do ensino e a retenção do conhecimento pelos alunos. A Figura 1 ilustra o modelo teórico proposto por Ausubel, evidenciando a inter-relação entre esses princípios no processo de construção do conhecimento, bem como sua importância na estruturação e retenção dos conteúdos aprendidos.

Figura 1 - Principais pontos da Aprendizagem Significativa - Ausubel (1878)



Fonte: Próprio autor.

Recomenda-se que, para garantir um ensino eficaz e uma educação de qualidade, a aprendizagem significativa seja promovida de forma intencional. Entre os fatores que contribuem para esse processo, é essencial que a aquisição de novos conhecimentos se baseie na valorização e no resgate dos saberes prévios dos alunos, utilizando-os como ponto de partida. Para tanto, o professor deve levar em consideração não apenas o aspecto intelectual, mas também as expectativas, as experiências de vida e as condições existenciais de cada aluno, conforme ressaltam Agra *et al*. (2019, p. 259).

Aqui, o processo de aprendizagem é fundamentado nas representações, conceitos e ideias que já fazem parte da estrutura cognitiva do indivíduo (Andrade; Camargo, 2020). Entende-se que, por meio de interações sucessivas e progressivas

com o subsunçor, as informações adquiridas ganham novos significados. Esse aspecto contribui para que a aprendizagem se torne "mais rica, refinada e diferenciada, funcionando como base para novas aprendizagens significativas" (Agra *et al*., 2019, p. 259).

É fundamental descobrir o que o aluno já conhece, pois cada criança, como ser social, traz consigo suas próprias experiências de aprendizagem, adquiridas no ambiente familiar e social antes do início da vida escolar. Rojo (2012) ressalta que a educação deve se basear no repertório que o aluno traz para a escola, no seu jeito de ser e de se relacionar com o mundo, assim como na cultura da comunidade à qual pertence. Esses aspectos não apenas devem ser valorizados em sala de aula, mas também devem ser levados em conta ao escolher e selecionar as ferramentas para a mediação do ensino.

O professor precisa estar disposto a se capacitar, buscando nas novas metodologias e nas tecnologias mais recentes o suporte necessário para oferecer um ensino que responda às suas preocupações, necessidades e interesses. Isso pode ser alcançado por meio de pesquisas, jogos e momentos de aprendizagem colaborativa e individual (Moran, 2008).

Na obra *Pedagogia do Oprimido*, Paulo Freire (1970/2019, 50ª edição) enfatiza a necessidade de uma reflexão crítica sobre a prática pedagógica, destacando que a educação dialógica requer dos professores uma postura aberta à constante busca por novas abordagens e metodologias. Essas práticas devem estar voltadas para a emancipação e o desenvolvimento crítico dos alunos, promovendo uma aprendizagem significativa e transformadora. Nesse contexto, a formação continuada assume um papel central, sendo um elemento essencial para a renovação das práticas educacionais e para a construção de uma educação mais crítica e libertadora.

Joan Ferrés (2013) se destaca por suas contribuições à análise da integração das tecnologias digitais na educação. Em *Educação e tecnologias digitais: a imagem do ensino no Século XXI,* explora como os recursos digitais (como plataformas de *e-learning*, *softwares* educacionais e mídias digitais) estão moldando as atividades escolares e o papel do professor na era digital. Seu argumento principal é o impacto das tecnologias digitais na educação, defendendo que professores devem buscar a capacitação e a atualização constantes para adequar suas práticas pedagógicas aos tempos atuais.

Esses são alguns autores que fornecem uma perspectiva em que a escola deve oferecer um ensino que considere a realidade do aluno e procure maneiras de desenvolver um currículo que se relacione constantemente com a vida e o cotidiano da criança, oferecendo mais atividades significativas, em vez de se concentrar apenas em aulas expositivas (Moran, 2008). Para se ter uma educação focada principalmente no aluno, e não apenas no conteúdo, deve-se estimular a curiosidade e o interesse da criança. Para isso, o ensino deve ser conduzido por meio de "situações concretas, histórias, estudos de caso, vídeos, jogos, pesquisas e práticas" (Moran, 2008, p. 1).

Isso possibilita que o aluno saia do estado de inércia e deixe de ser um mero espectador, passando a se sentir envolvido com o processo de aprendizagem e motivado a explorar novas descobertas. Como resultado, o aluno se engaja mais profundamente com as informações, reflexões e teorias de diversas áreas do conhecimento, adotando uma postura proativa voltada para a pesquisa, a busca, a comparação, a produção e a comunicação do conhecimento (Moran, 2008).

2.3 As Novas Tecnologias Digitais e os Textos Multimodais em Sala de Aula

Ao longo da vida, os indivíduos participam de diversas situações sociais que envolvem convivência, troca, interação e comunicação, exigindo a construção de conhecimentos que vão além do que é aprendido no meio escolar. O letramento, nesse contexto, capacita as pessoas a enfrentarem situações mais complexas e multifacetadas, facilitando a convivência em "esferas do cotidiano imersas em culturas distintas e a interpretação de textos que incluem aspectos verbais e não verbais" (Araújo, 2020, p. 7).

É importante reconhecer que a competência digital não se limita a saber ligar, usar o computador, seus softwares e periféricos, nem à execução de comandos básicos, como ligar e desligar a televisão ou instalar aplicativos no celular. O letramento digital vai além disso, exigindo uma compreensão mais ampla sobre os limites e as possibilidades de interação em ambientes digitais. Entre as habilidades necessárias para atuar nesses espaços está a capacidade de interpretar os signos e símbolos gráficos presentes na interface do usuário (Freitas; Rodrigues, 2022).

A diversidade de linguagens e a multiplicidade de canais e meios de comunicação resultaram na criação de textos oriundos da multiculturalidade, como os textos multimodais, híbridos e semióticos. Diante disso, a Pedagogia dos

Multiletramentos propõe o reconhecimento e a valorização das diferentes formas de comunicação, incluindo palavras, gestos, imagens, vídeos, animações, entre outros (Santos; Karwoski, 2021).

Essa abordagem sugere novas formas de interação entre leitores e gêneros textuais na cultura digital. Normalmente, esses textos são apresentados em sites, livros digitais, blogs, redes sociais e outros meios, nos quais a comunicação ocorre não apenas por meio da escrita, mas também através de imagens, sons e movimentos (Rojo; Moura, 2019).

A introdução de apresentações hipertextuais, multimidiáticas e hipermidiáticas possibilita novas maneiras de significação e estruturação do texto eletrônico, criando novos layouts e ampliando as oportunidades de letramento. Atualmente, não basta que o indivíduo apenas leia o texto verbal escrito; é essencial que ele interaja com um conjunto de signos e diversas modalidades de linguagem (Santos; Karwoski, 2021).

A diversidade de signos e linguagens, caracterizada pela multissemiose, está frequentemente associada à criação, recepção e disseminação de diferentes formas de comunicação, como imagens (estáticas e em movimento), sons, falas, links, entre outros. Esse fenômeno contribui para conferir uma dimensão mais refinada aos textos, tornando-os híbridos. A produção e a circulação desses textos multimodais na cultura digital deram origem a novos gêneros discursivos — verbais, visuais, auditivos, espaciais, gestuais —, que exercem um impacto profundo na leitura, na compreensão do conteúdo e na construção de sentidos sobre a vida no mundo moderno e globalizado (Santos; Karwoski, 2021).

Além disso, ocorreram transformações significativas na forma como os textos circulam socialmente, dando lugar a uma diversidade de outras formas semióticas, como os textos multissemióticos. Glasser e Santos (2021, p. 4) destacam que, embora a multissemiose não seja um fenômeno exclusivo da era digital, no atual contexto ela se tornou mais dinâmica. Isso ocorre porque os textos passaram a incorporar sons, cores, movimentos e outras modalidades, ampliando consideravelmente as possibilidades de produção de sentido.

Os textos multimodais exigem a prática de novos tipos de letramento, pois demandam não apenas a "leitura do sistema de escrita alfabética, mas também a interpretação do conjunto de signos que caracterizam a modernidade" (Araújo, 2020, p. 4). Portanto, é importante que a criança tenha acesso a diferentes tipos de texto, mesmo que ainda não tenha adquirido completamente a habilidade de leitura

(alfabetização). Essa exposição pode ser valiosa e contribuir para "a construção de um letramento abrangente" (Nascimento, 2021, p. 16-17).

Esse aspecto tornou-se crucial para a escola, pois amplia os horizontes das linguagens nas práticas educativas. Nesse sentido, o uso eficaz dos textos multimodais pelos professores deve ser integrado à rotina pedagógica da sala de aula, representando um desafio que ainda precisa ser amplamente enfrentado no cenário educacional (Freitas; Rodrigues, 2022).

É fundamental repensar as práticas pedagógicas para atender às demandas do mundo digital, o que requer a integração de conhecimentos que fazem parte do cotidiano dos alunos (Araújo, 2020).

2.4 Sequência Didática e a Capacitação Tecnológica de Docentes

A chegada e o avanço das tecnologias digitais têm provocado mudanças importantes em diferentes áreas da sociedade, um cenário já discutido em outro tópico deste estudo. Porém, retomar essa afirmação tem por intuito demonstrar a discrepância entre a velocidade dessas mudanças e a adoção das inovações na educação. Embora ainda haja certa resistência de algumas instituições de ensino em acompanhar os avanços tecnológicos, o uso de dispositivos digitais se mostra cada vez mais presente nas rotinas dos alunos (Arantes, 2024).

Um aspecto que pode contribuir para a adaptação das aulas a essa nova realidade é a utilização planejada e proposital das Sequências Didáticas. Essa é uma situação educativa que demanda a capacitação dos professores, garantindo que tenham proficiência no uso dessas ferramentas e desenvolvam “atividades interativas e colaborativas que não apenas engajam os alunos, mas também promovem um aprendizado mais significativo e profundo” (Arantes, 2024, p. 20).

A Sequência Didática (SD), por sua vez, pode ser definida como um conjunto de atividades estruturadas, ordenadas e articuladas, que servem para o alcance de certos objetivos educacionais. Ela permite a modelização didática, transformando saber em algo “ensinável, o que possibilita seu planejamento” (Rojo, 2023, p. 1).

É fundamental destacar que um trabalho bem desenvolvido é o que permite a oferta de uma aprendizagem significativa ao aluno. A Sequência Didática (SD) tem como objetivo integrar várias atividades dentro de um planejamento coeso, tornando-se uma ferramenta valiosa para a prática pedagógica, pois exige a prévia organização

de meios, processos e métodos de execução. Fidalgo (2018) destaca que uma sequência didática se caracteriza por uma série de atividades organizadas de forma a facilitar o processo de ensino-aprendizagem, com o objetivo de promover a construção de conhecimentos de forma sistemática e progressiva.

O uso da Sequência Didática deve estabelecer conecções entre subsunçores e os conhecimentos aplicados em sala de aula, de forma fragmentada e cadenciada. Em termos de definição, os subsunçores são conceitos fundamentais que funcionam como pontos de apoio cognitivo para uma pessoa e auxiliam na integração de novos conhecimentos à sua estrutura mental para assimilação. Eles ainda podem ser descritos como estruturas de conhecimento já existentes na mente do aluno, que servem de base para a absorção de novas informações (Arantes, 2024). A tabela a seguir demonstra as principais características dos subsunçores.

Tabela 2 - Características dos subsunçores

Elementos	DESCRIÇÃO
Hierarquia de conceitos	Os subsunçores são organizados hierarquicamente, de maneira que conceitos mais gerais e inclusivos servem como pontos de referência para a assimilaçao de conceitos mais específicos. Esse arranjo hierárquico facilita a organização e a integração do conhecimento na mente do aprendiz.
Interação cognitiva	Para que ocorra a aprendizagem significativa, o novo material deve ser relacionado de maneira não arbitrária e substantiva aos subsunçores estruturantes. Isso significa que o novo conhecimento deve ser conectado de forma lógica e compreensível aos conceitos que o aluno já possui.
Facilitação de memória	Os subsunçores ajudam a melhorar a retenção de informações, pois o conhecimento novo é armazenado em relação a conceitos já familiares, tornando-o mais fácil de lembrar e recuperar quando necessário. Esse processo de assimilação não apenas armazena o novo conhecimento, mas também pode modificar e enriquecer os subsunçores originais.

Fonte: Arantes (2024, p. 27).

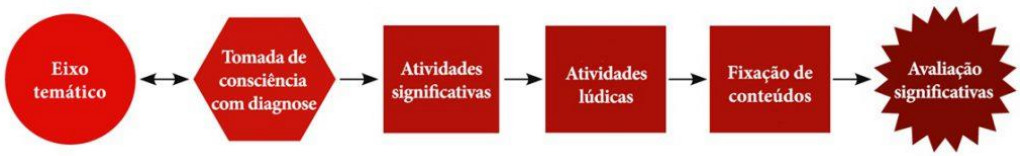
A SD é uma ferramenta que possui grande valor formativo e permite a construção do conhecimento através de etapas contínuas, sequenciadas e integradas. Fidalgo (2018) defende que as sequências didáticas devem ser cuidadosamente planejadas para garantir a articulação entre os diferentes momentos do ensino, considerando os objetivos educacionais, as características dos alunos e o contexto de aprendizagem.

O trabalho do professor não deve ser direcionado somente pelo desejo de usar a SD em atividades a serem desempenhadas em sala de aula; é preciso que ele tenha ciência das seis fases de desenvolvimento propostas pela professora Sheila Arantes

(Figura 2). Seguir esses passos assegura que o foco do trabalho pedagógico seja a construção do conhecimento da criança, podendo ser disponibilizado a partir as tarefas organizadas, de modo contínuo e gradativo.

Além disso, é fundamental que as sequências didáticas sejam adaptadas às necessidades dos alunos e às mudanças no contexto educativo, promovendo uma abordagem flexível que permita ajustes e revisões durante o processo (Fidalgo, 2018).

Figura 2 - Fluxograma de uma Sequência Didática com foco na alfabetização e letramento



Fonte: Arantes (2024, p. 42).

As seis fases descritas acima permitem que o professor tenha uma visão global das atividades, possibilitando a reflexão sobre os métodos e processos que serão aplicados na aprendizagem. Em caso de necessidade, as aulas podem ser corrigidas e adaptadas. O modelo utilizado no estudo está em formado de *framework* e está disponível para o uso e aplicação por qualquer professor que tenha acesso a essa base (Figura 3). A pesquisadora menciona que esse modelo garante a construção das sequências didáticas de forma padronizada e pode ser: “[...] reutilizados repetidas vezes, e para otimizar o tempo e o trabalho” (Arantes, 2022, p. 77).

O modelo é simples e de fácil compreensão, podendo ser adaptado para aulas de diferentes segmentos e anos de escolaridade. Além disso, também pode ser utilizado na formação de professores, surgindo como uma abordagem estratégica que pode enriquecer o processo educativo e promover práticas pedagógicas mais eficazes.

O modelo é composto por etapas (Figura 3) que auxiliam na organização das atividades e na estruturação do material, permitindo a identificação das funcionalidades, dos meios e dos métodos estabelecidos. A parte inicial do *framework* conta com um cabeçalho para o preenchimento do eixo temático, do conteúdo e do tema escolhidos para o trabalho, além dos objetivos a serem alcançados.

Em seguida, encontram-se as outras etapas de desenvolvimento:

1) *Tomada de Consciência* – Apresentação do tema e descrição do trajeto escolhidos para o ensino.

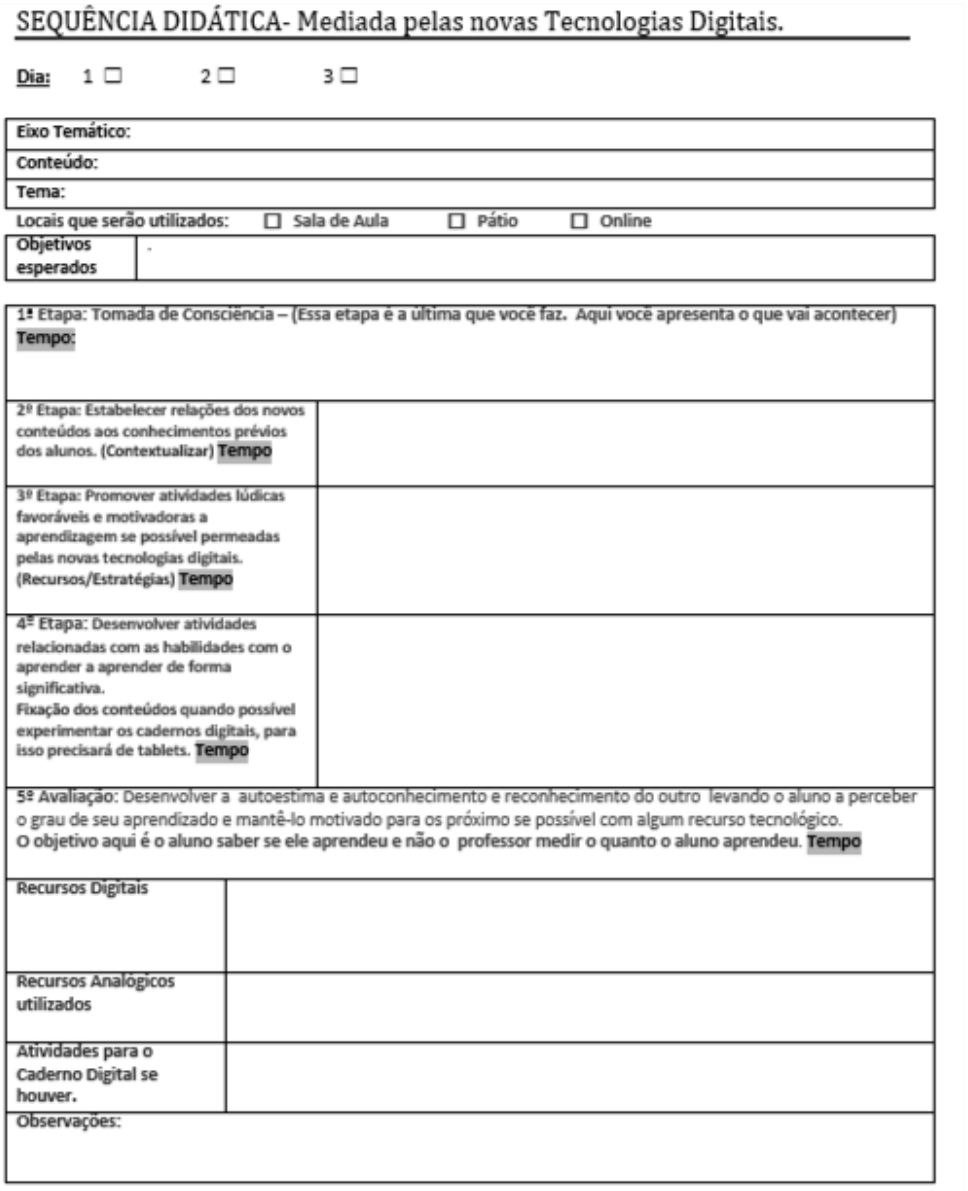
2) *Contextualização* – Conexão dos novos conceitos com os conhecimentos prévios, privilegiando a aprendizagem significativa.

3) *Realização das Atividades* – Promoção de atividades que envolvam o uso de tecnologias digitais, favorecendo a aprendizagem ativa.

4) *Fixação do Conteúdo* – Desenvolvimento de atividades que reforçam a aprendizagem significativa. Essa etapa permite que se reforce o conhecimento construído durante a aplicação da SD e realize a fixação dos conceitos/habilidades adquiridos.

5) *Avaliação* – Processo em que o aluno se reconhece como sujeito de aprendizagem e percebe o grau de aprendizado obtido. Nesta etapa, a autoestima e o autoconhecimento surgem como fatores de motivação para participar das próximas atividades.

Figura 3 - Modelo framework de uma Sequência Didática



SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

Eixo Temático:
Conteúdo:
Tema:

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

Objetivos esperados	.

1ª Etapa: Tomada de Consciência – (Essa etapa é a última que você faz. Aqui você apresenta o que vai acontecer) Tempo:	
2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo	
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo	
4ª Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo	
5ª Avaliação: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo	
Recursos Digitais	
Recursos Analógicos utilizados	
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

Fonte: Arantes (2024, p. 43).

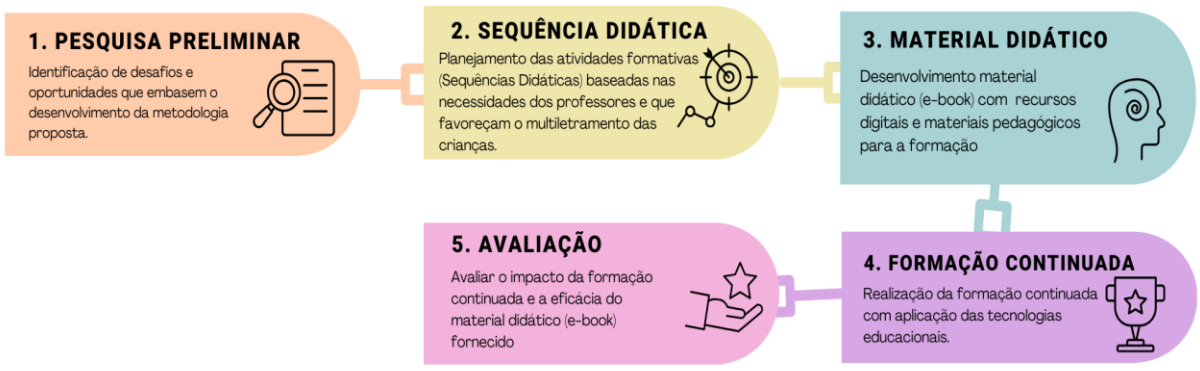
3 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente estudo faz parte dos requisitos para a conclusão do Curso de Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação (UniCarioca) e foi realizado na Unidade Municipal de Educação Infantil (UMEI) Professora Denise Mendes Cardia, localizada em Niterói, RJ. Para sua realização, foi adotada uma abordagem quali-quantitativa e exploratória, com o objetivo de analisar a percepção de 28 professores sobre a Formação Continuada Tecnológica para Docentes e seus impactos na prática pedagógica,

Os dados foram coletados por meio de dois questionários. O primeiro foi aplicado em uma pesquisa preliminar para a obtenção de informações pessoais e profissionais, além da aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a ética e a transparência do estudo. O segundo questionário foi utilizado ao final do curso, possibilitando a avaliação da condução da formação e dos impactos da metodologia adotada.

É preciso dizer que a autora respeitou os princípios éticos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e seguiu as diretrizes para o tratamento dos dados conforme a Resolução nº 510/2016. O percurso metodológico adotado nesta abordagem quali-quantitativa e exploratória está apresentado na Figura 4 e contou com cinco fases distintas: pesquisa preliminar; elaboração da sequência didática e do e-book; formação continuada; avaliação do material didático e do curso oferecido.

Figura 4 - Infográfico do Percurso Metodológico da Pesquisa



Fonte: Próprio autor.

4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Pesquisa Preliminar

Uma pesquisa preliminar foi conduzida entre os dias 16 de setembro de 2023 e 15 de novembro de 2023. Esse primeiro questionário (Apêndice A) foi elaborado com o intuito de coletar informações essenciais sobre os participantes no que tange à capacitação, proporcionando ao estudo uma visão abrangente da formação acadêmica, da experiência profissional e das expectativas em relação ao curso.

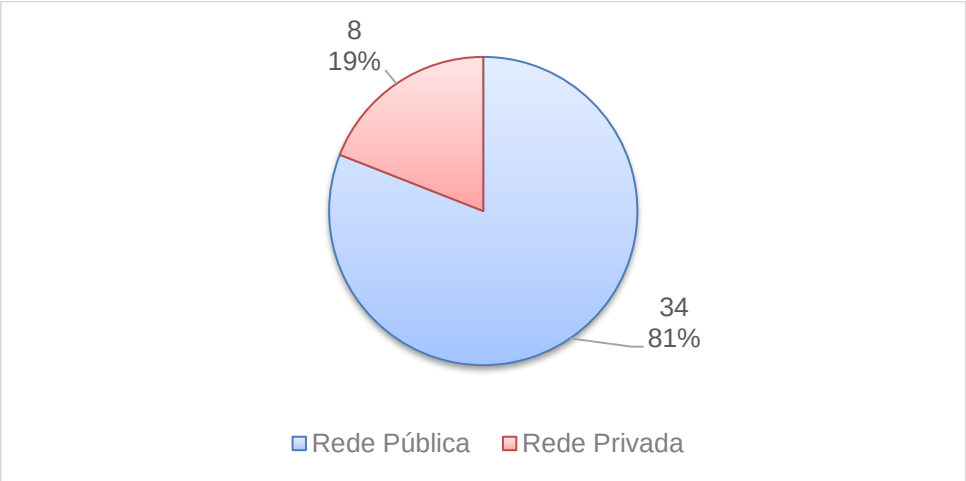
O processo inicial de coleta de dados abordou uma variedade de aspectos, desde dados pessoais — nome completo, número de WhatsApp e e-mail — até fatores relacionados ao contexto profissional dos professores. As questões também foram formuladas de maneira a identificar a rede de ensino em que atuam, o nível de formação acadêmica, o tempo de experiência docente e a frequência de uso (sim, não ou às vezes) de recursos tecnológicos em sala de aula (sim, não ou às vezes)

Esse instrumento de pesquisa foi preenchido por 42 professores, um número significativo para a análise do perfil dos participantes do curso de capacitação. Embora o questionário não tenha solicitado a informação sobre o sexo dos respondentes, a observação dos nomes fornecidos sugere que a amostra é composta em sua maioria pelo sexo feminino — 37 mulheres (88,1%), apresentando a quantidade menor de participantes do sexo masculino — apenas 5 são homens (11,9%).

A análise do perfil dos participantes revela uma amostra diversificada, com professores que atuam em diferentes redes de ensino. Conforme é mostrado no Gráfico 1, a maior parte dos participantes — 34 participantes (81%) — pertence à rede pública, enquanto 8 (19%) atuam na rede privada.

Esses dados sugerem que essa capacitação teve um impacto predominante na rede pública, sendo bem recebida por professores que buscavam atualização, novas abordagens pedagógicas e o aprimoramento de suas práticas educativas. Esse perfil também revelou a necessidade de políticas públicas para a formação continuada e para o incentivo à adoção de novas metodologias pedagógicas entre os docentes da rede pública.

Gráfico 1 - Redes de ensino

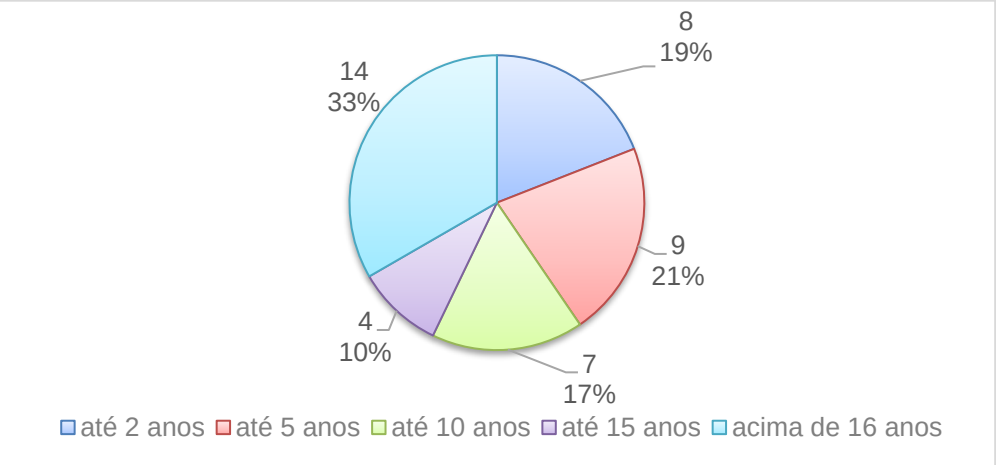


Fonte: Levantamento de dados (Questionário 1).

Os dados também indicam que a oferta de capacitação alcançou um público de professores em diversos estágios da carreira, desde iniciantes até os mais experientes, o que viabilizou a promoção de momentos enriquecedores de trocas de conhecimentos, experiências e de práticas pedagógicas.

O Gráfico 2 apresenta a distribuição dos participantes de acordo com o tempo de experiência na docência, evidenciando a presença de profissionais com diferentes trajetórias e vivências no campo educacional.

Gráfico 2 - Tempo de Experiência Profissional



Fonte: Levantamento de dados (Questionário 1).

Dos 42 participantes, 8 (19%) possuíam até 2 anos de experiência, indicando um perfil de professores em início de carreira, com pouca vivência em sala de aula. Outros 9 participantes (21%) tinham até 5 anos de experiência, um grupo que, apesar

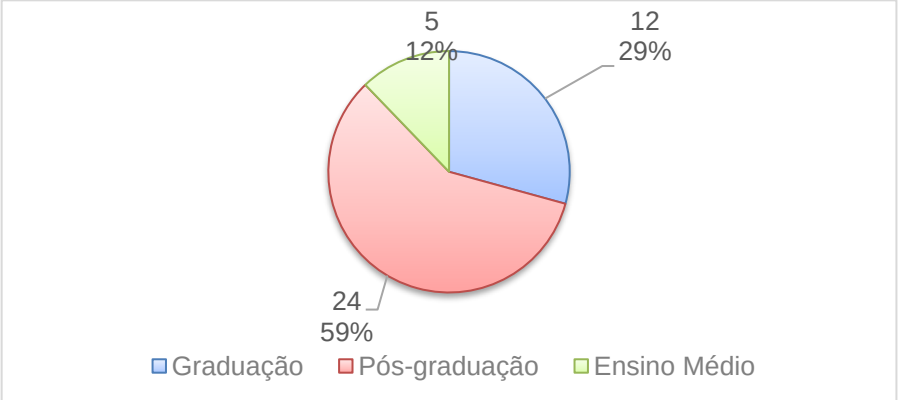
de já ter alguma prática, ainda está em processo de construção e consolidação de sua carreira profissional.

Os docentes com até 10 anos de experiência, representados por 7 participantes (17%), podem ser considerados os que tem um nível intermediário, acumulando vivências no ensino, mas ainda necessitando de atualizações e de novas abordagens pedagógicas para o aprimoramento de sua prática. Já a experiência de até 15 anos pode ser considerada de longa duração, embora ainda possa ser vista como um nível intermediário. Nesse grupo, 4 participantes (10%) relataram uma trajetória considerável, mantendo-se em constante busca por inovação e aprimoramento de suas práticas.

Por fim, um contingente significativo de docentes – 14 participantes (33%) – possui mais de 16 anos de atuação, caracterizando-se como profissionais com ampla bagagem de saberes e experiências. Esse conhecimento acumulado pôde promover o enriquecimento dos momentos de troca e contribuir para a construção coletiva do conhecimento durante os encontros de capacitação.

A diversidade de tempos de experiência entre os participantes se reflete também em sua formação acadêmica, o que contribui para um cenário enriquecedor de aprendizado coletivo. Conforme ilustrado no Gráfico 3, a maioria dos professores possui nível de pós-graduação, 24 participantes (57%), evidenciando um perfil docente voltado para a busca contínua de aperfeiçoamento profissional. Outros 13 participantes (31%) são graduados, representando uma parcela significativa do grupo. Por outro lado, apenas 5 participantes (12%) possuem o ensino médio (Formação de Professores) como nível de escolaridade, o que indica que a maior parte dos docentes tem formação superior.

Gráfico 3 - Nível de formação acadêmica

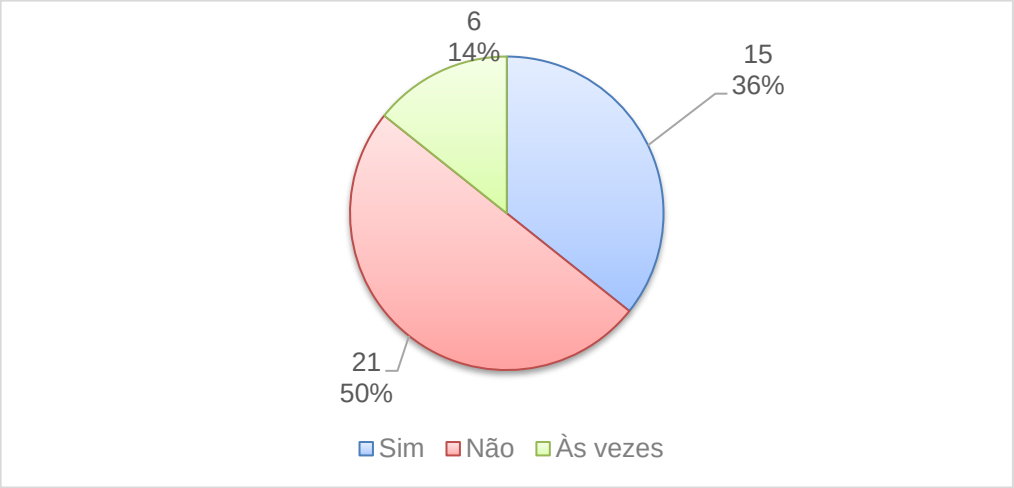


Fonte: Levantamento de dados (Questionário 1).

Os dados sobre o uso de tecnologias em sala de aula indicam um grande potencial para que a presente capacitação beneficie tanto professores experientes quanto iniciantes, especialmente no que diz respeito à integração de recursos digitais na prática pedagógica.

Conforme apresentado no Gráfico 4, 15 participantes (36%) afirmaram que utilizam regularmente tecnologias como tablets, computadores, celulares e projetores. Outros 6 participantes (14%) relataram que esse uso acontece de forma esporádica. No entanto, 21 participantes (50%) declarou não contar com as tecnologias em suas práticas pedagógicas. Esse cenário evidencia uma oportunidade para que a capacitação amplie o conhecimento desses docentes sobre o uso de ferramentas digitais no ensino, destacando seus benefícios para a aprendizagem e incentivando uma abordagem pedagógica mais inovadora e alinhada às demandas contemporâneas da educação.

Gráfico 4 - Uso de Recursos Tecnológicos em Sala de Aula



Fonte: Levantamento de dados (Questionário 1).

O questionário de pesquisa preliminar também incluiu uma pergunta aberta, permitindo que os participantes expressassem suas expectativas em relação ao curso de capacitação. Essa abordagem possibilitou uma compreensão mais detalhada de suas necessidades e interesses.

A análise das respostas revelou que as expectativas estavam predominantemente voltadas para o aprendizado de novas abordagens pedagógicas,

para a melhoria do uso de tecnologias na educação e para o aprimoramento da prática docente.

Essas respostas evidenciam um grande interesse na ampliação do próprio conhecimento sobre multiletramento, tecnologias digitais e abordagens inovadoras para o ensino, especialmente no contexto da educação infantil e dos primeiros anos do ensino fundamental. Essas informações foram fundamentais para a organização dos dias de capacitação, possibilitando um planejamento mais direcionado e eficaz das atividades formativas.

4.2 Sequência Didática

As sequências didáticas foram aplicadas ao longo de quatro dias, com duração de quatro horas (das 13h às 16h). Elas tinham como proposta a formação de professores para a integração das novas tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem, com ênfase no letramento tecnológico e na Pedagogia dos Multiletramentos.

A Figura 5 apresenta a parte inicial da SD do primeiro dia, destacando informações como público-alvo, duração, eixo temático, conteúdo e tema

Figura 5 - Cabeçalho da Sequência Didática 1

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Autor: Marcele Alves Martins Lannes	E-mail: marcelelannes@gmail.com
Revisores: Sheila Arantes	E-mail: sheila@csaber.com.br
Público Alvo Geral: Professores da Educação Infantil.	Duração do dia: 2 horas.
Eixo Temático: Letramento Tecnológico; Cultura Digital; Capacitação Tecnológica de Docentes	Público Alvo específico: Professores da UMEI Prof. Denise Mendes Cardia
Conteúdo: A importância do letramento desde a Educação Infantil e o uso das novas tecnologias digitais no trabalho do professor em sala de aula como um instrumento eficiente de aprendizagem.	
Tema: Letramento, multiletramentos, a função do professor no mundo digital e o uso das novas tecnologias digitais	

Fonte: Próprio autor.

A Tabela 3 apresenta a organização das atividades sequenciadas ao longo dos quatro dias de capacitação. O planejamento estruturado dessas atividades possibilitou que o grupo fizesse reflexões sobre o uso de ferramentas digitais em sala de aula, proporcionando aos participantes experiências teóricas e práticas voltadas à integração da cultura digital no ensino, em consonância com as diretrizes da BNCC.

Tabela 3 - Resumo das Sequências Didáticas

DIAS	DESCRIÇÃO	RECURSOS
Dia 1 (27 /SET)	A formação foi iniciada com uma conversa informal e a tomada de consciência sobre a proposta do curso. Foi realizada uma abordagem introdutória dos conceitos relacionados às habilidades didático-pedagógicas a serem desenvolvidas pelos participantes, incluindo a Teoria da Aprendizagem Significativa (David Ausubel), a importância do multiletramento, o papel das novas tecnologias digitais no ensino infantil, e a Cultura Digital, com ênfase em como esses aspectos são tratados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).	Google Forms e Docs, Mentimenter, Jamboard, Padlet, Kahoot.
Dia 2 (29 /SET)	Apresentação do conceito de Pedagogia dos Multiletramentos (Roxane Rojo) e das ideias de Antonio Nóvoa sobre a formação docente. Durante o dia, promoveu-se a discussão sobre as questões que ele levanta acerca da educação conectada, dinâmica e integrada, características do mundo contemporâneo, além das propostas da BNCC para esse cenário. O objetivo foi refletir sobre como a Cultura Digital alterou a aprendizagem das crianças (nativos digitais), e se os participantes se sentem preparados para lidar com os desafios do uso das novas tecnologias digitais em sala de aula, promovendo o multiletramento infantil.	Learningapps, Canva, Mentimenter, Jamboard, Kahoot
Dia 3 (02/OUT)	Discussão sobre como os textos multimodais e as ferramentas digitais podem ser utilizados em sala de aula, conectando-os à Pedagogia dos Multiletramentos. Também foram apresentadas formas de integrar a Cultura Digital na rotina da Educação Infantil, utilizando jogos digitais e aplicativos de maneira articulada com os campos de experiência da BNCC.	Padlet, Canva, Whatsapp, Jamboard
Dia 4 04/OUT)	O último dia foi dedicado ao direcionamento para a elaboração de planos de aula e à escolha de práticas de ensino que possam enriquecer a aprendizagem infantil. Os participantes realizaram atividades pedagógicas utilizando ferramentas digitais que podem contribuir para a Pedagogia dos Multiletramentos, como o Canva, avatares e o WhatsApp. A capacitação foi encerrada com a realização de uma avaliação sobre o nível de satisfação dos participantes, abordando suas percepções em relação às atividades desenvolvidas, ao desempenho pessoal nas tarefas propostas, e ao impacto dessas práticas na pedagogia e no uso das novas tecnologias na Educação Infantil.	Canva, Whatsapp, Google Docs, Mentimenter

Fonte: Próprio autor.

As sequências didáticas acima foram elaboradas não apenas para a capacitação dos docentes, mas também para o impulsionamento de reflexões sobre os desafios e as potencialidades que as novas tecnologias representam para o contexto escolar. Esse processo buscou favorecer a construção de práticas pedagógicas mais inclusivas, dinâmicas e interativas

Um ponto que deve ser observado é que o ensino contemporâneo está cada vez mais apoiado no uso de tecnologias digitais, as quais se integram de forma natural

à rotina dos alunos. Muitos deles crescem em um ambiente onde dispositivos como o mouse e o controle remoto fazem parte da vida cotidiana desde a infância.

Entende-se que a incorporação dessas tecnologias ao processo educativo deixa de ser apenas uma tendência para se tornar uma necessidade, aproximando a aprendizagem da realidade dos estudantes e potencializando as práticas pedagógicas, tornando-as mais dinâmicas e interativas.

Os recursos tecnológicos, portanto, podem ser adaptados a diversos contextos de ensino-aprendizagem, oferecendo novas formas de comunicação e ampliando o acesso à informação, ao mesmo tempo em que se alinham às práticas de produção e análise de textos e contextos.

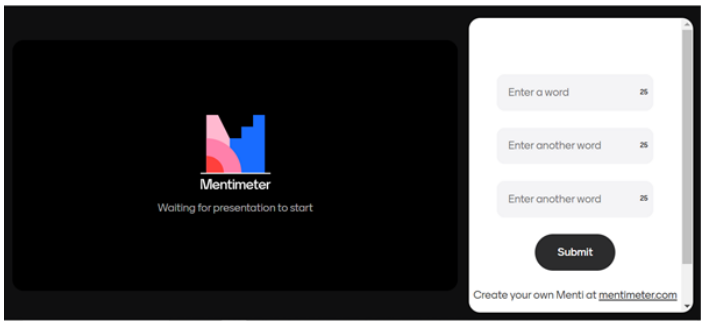
A observação desses aspectos nos levou a elaboração das atividades do curso de Formação Continuada Tecnológica para Docentes, abordando os novos letramentos exigidos para esse público, além de evidenciar como o ambiente digital tem influenciado as necessidades educacionais e o comportamento das crianças dentro dos espaços escolares.

O uso das tecnologias digitais emergiu como um fator essencial no trabalho docente do século XXI, pois essas ferramentas se mostram instrumentos eficazes de aprendizagem, tanto no ambiente escolar quanto fora dele. Entre os recursos digitais selecionados para os dias de formação dos profissionais que atuam com crianças pequenas, destacam-se:

O Mentimeter é uma plataforma online que permite a criação de apresentações interativas (slides), possibilitando que o público interaja com o conteúdo a partir de qualquer dispositivo e local (Figura 6). Morais e Reis (2022, p. 2-3) afirmam que seu uso em sala de aula possibilita o alcance de alguns objetivos específicos, tais como: ampliar as formas de linguagem empregadas no ensino; estimular a participação ativa; contemplar distintos estilos de aprendizagem; contribuir para a avaliação contínua do aprendizado e identificar tanto as dificuldades quanto as facilidades da turma, permitindo, assim, uma abordagem mais direcionada na explicação dos conteúdos.

Essa ferramenta foi utilizada no curso para que fossem realizadas apresentações individuais, o que facilitou o compartilhamento das expectativas dos participantes em relação à atividade formativa.

Figura 6 - Página ido Mentimeter



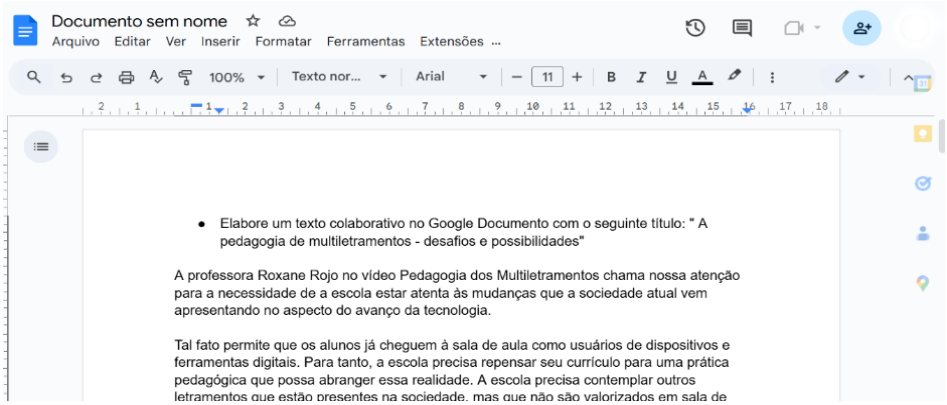
Fonte: https://www.menti.com/alrg9vxgdkug.

Além disso, o Mentimeter foi empregado para fomentar uma Roda de Conversa, com o objetivo de discutir as questões levantadas sobre a educação contemporânea e analisar as propostas da BNCC para esse contexto. A plataforma também ofereceu aos participantes a oportunidade de compartilhamento de suas experiências e de colaboração na construção de uma nuvem de palavras, promovendo uma reflexão sobre o cenário atual da educação e a necessidade da integração das novas tecnologias na Educação Infantil.

Google Documentos (Docs) é um processador de texto que possibilita a criação e edição de documentos diretamente no navegador, dispensando a necessidade de instalação local do Microsoft Word. A plataforma facilita o compartilhamento de arquivos e o trabalho colaborativo, permitindo que múltiplos usuários editem um documento simultaneamente, em tempo real e em qualquer dispositivo. Fonseca e Vaz (2019, p. 7) destacam que essa ferramenta é especialmente pertinente para a realização de “atividade em grupo para a turma com modificações colaborativas e uma ideia muito boa para trabalhar com os alunos”.

No curso, esta ferramenta foi utilizada para a realização de trabalhos em grupo, como a elaboração deum texto sobre "A tecnologia na BNCC e a pedagogia de multiletramentos na Educação Infantil – desafios e possibilidades" (Figura 7) e a construção de planos de aula, os quais propõem a utilização de avatares com as crianças.

Figura 7 - Uso do Google Docs para elaboração de texto em grupo



Fonte:https://docs.google.com/document/d/1nczwZ1YwLr9Lgl0vwLivwcIPWcdjGp9Q2YWSuEtBnzc/edit?usp=drivesdk

O Google Formulários (Forms) é um aplicativo utilizado para o gerenciamento de pesquisas on-line, permitindo o compartilhamento fácil de formulários por e-mail, links ou sites. Ele possibilita a coleta de dados e informações de respondentes em qualquer lugar e/ou dispositivo móvel, como smartphones e tablets (Dias *et al*., 2021).

As respostas são processadas em tempo real, gerando gráficos e tabelas automaticamente, o que facilita a análise aprofundada do cenário obtido. A ferramenta permite a personalização das perguntas, “como de múltipla escolha, caixas de checagem, escalas, listas suspensas [...]” (Dias *et al*., 2021, p. 8).

O primeiro levantamento realizado com o grupo teve o objetivo de coletar os dados pessoais (nome completo, número do WhatsApp, e-mail) e profissionais (rede de ensino em que atuam). Esse levantamento foi feito por meio de um questionário (Apêndice A), utilizado para a inscrição no curso, sendo acessado pelos participantes por meio do QR Code incluído no convite publicado nas redes sociais.

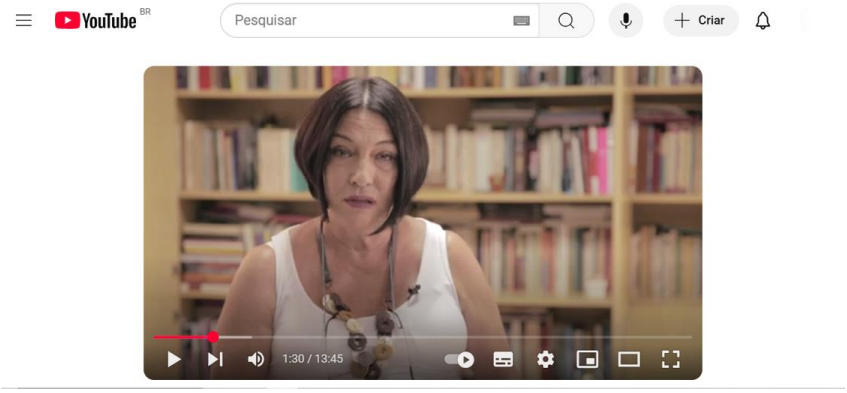
O segundo levantamento foi conduzido ao final do processo (Apêndice B), com o intuito de verificar a avaliação do curso e coletar as impressões dos participantes sobre os recursos tecnológicos, assim como a estrutura didático-pedagógica utilizada durante os dias de formação. Esse momento foi fundamental para o enriquecimento da pesquisa de mestrado, uma vez que as informações obtidas por meio desses dois instrumentos foram utilizadas para a posterior análise de conteúdo.

O YouTube é uma plataforma de compartilhamento de vídeos que pode ser acessada por smartphones, notebooks e tablets, oferecendo uma ampla gama de conteúdos sobre diversos assuntos — música, jogos, beleza, moda, política, educação, entre outros, disponibilizados para os usuários em qualquer lugar do

mundo. Moura e Freitas (2018, p. 259) ressaltam que esse “caráter democrático permite que qualquer pessoa publique vídeos com os mais diversos conteúdos”.

No contexto do curso, a plataforma foi utilizada para exibir vídeos, incluindo uma mensagem de boas-vindas aos participantes, tutoriais, uma entrevista com Antonio Nóvoa sobre a necessidade de formação continuada para os professores e o conceito de Pedagogia dos Multiletramentos (Figura 7). Todos os links do material foram compartilhados com os participantes por meio de grupo no WhatsApp.

Figura 8 - Vídeo sobre Pedagogia dos Multiletramentos



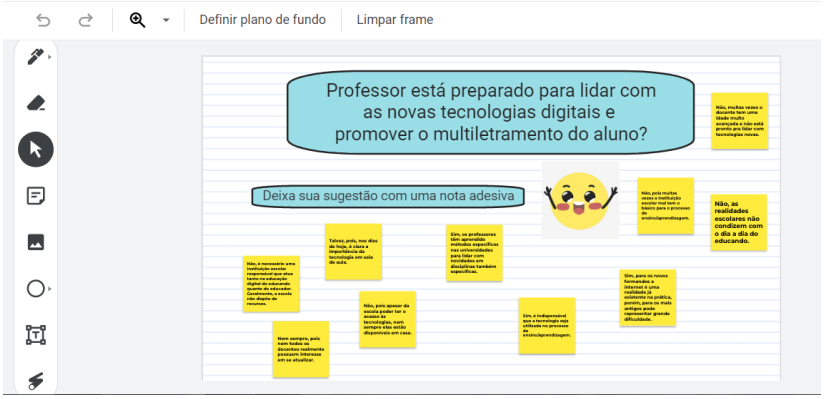
Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=IRFrh3z5T5we
https://www.youtube.com/watch?v=uj4gNjksb88&t=18s

Jamboard era uma ferramenta interativa que ainda estava disponível no pacote Google no momento da pesquisa. No entanto, foi descontinuada pela empresa em 31 de dezembro de 2023. Ela simulava um quadro branco digital, permitindo a visualização rápida de imagens pesquisadas no Google e de trabalhos salvos na nuvem. Além disso, possibilitava o desenho de formas, a escrita manual, a inserção de imagens e figuras, entre outros recursos, proporcionando a sensação de uma experiência similar ao uso de um quadro tradicional de sala de aula. Esse recurso auxiliava na mediação do conteúdo de “forma prática, de fácil acesso e manipulação por parte dos professores e alunos [...]” (Fontes *et al*. 2022, p. 5).

No contexto do curso, o Jamboard foi fundamental para o auxílio dos participantes no destaque dos pontos observados durante a Roda de Conversa (Figura 9), permitindo a revisão dos conteúdos abordados sobre Cultura Digital, esclarecendo dúvidas dos professores que ainda permaneciam e promovendo debates sobre as experiências vivenciadas por cada participante, incluindo os desafios identificados e as possibilidades encontradas. Ademais, esse recurso

instigava a atenção dos participantes, “sendo uma ferramenta que pode auxiliar no processo ensino-aprendizagem” (Fontes *et al.* 2022, p. 10).

Figura 9. Uma das atividades realizadas com o grupo no Jamboard



Fonte:https://jamboard.google.com/d/1SOICr8SRt3EO3eTxez2SSeraewfBYqaF_iPRGClqIQ/edit

Como alternativa, sugere-se o uso do Padlet, que possui funcionalidades semelhantes e pode atender ao mesmo propósito de organização e colaboração digital. Trata-se de uma “interface on-line que permite a criação de murais criativos e interativos a partir de vídeos, textos e/ou imagens [...]” (Oliveira; Fontes; Lucena, 2022, p. 56).

Essa é uma ferramenta que pode ser usada para registrar, organizar, armazenar e apresentar conteúdos diversos (fotos, áudios, vídeos, textos) em tempo real, seja de trabalhos individuais ou atividades realizadas em grupo. Algo que permite aos educandos o papel de “protagonistas dos seus próprios saberes no estudo das mais variadas ciências” (Oliveira; Fontes; Lucena, 2022, p. 56).

A tela compartilhada com o grupo possibilitou a retomada dos tópicos discutidos nos primeiros dois dias de formação (Figura 10), por meio da criação de um mural. Esta abordagem incentivou a reflexão sobre as atividades propostas no curso. Além disso, o Padlet serviu como um meio para que cada participante expressasse suas dúvidas, opiniões e expectativas em relação às novas tecnologias digitais.

Figura 10 - Uso do Padlet com o grupo



Fonte:https://padlet.com/marcelelannes/retomando-os-assuntos-trabalhados-tib3l0qxyw53t2oh

Kahoot! é uma plataforma digital de aprendizagem baseada em gamificação, amplamente utilizada como recurso educacional para a avaliação e monitoramento do ensino de crianças, jovens e adultos. Ela possui características similares ao jogo e permite o acesso a “uma série de materiais prontos, disponíveis para o uso em sala de aula, bem como criar seus próprios materiais [...]”, além da possibilidade de “interações em tempo real com os alunos [...]” (Fontes *et al.*, 2020, p. 2).

A plataforma oferece jogos de aprendizado compostos por testes de múltipla escolha, quizzes e desafios, que permitem a verificação do nível de conhecimento dos aprendentes sobre os conteúdos ensinados. Além disso, ela possibilita a criação de atividades para o trabalho pedagógico com temas diversos, estimulando o interesse dos alunos pelas aulas.

Neste estudo, a pesquisadora propôs que a avaliação do aprendizado do grupo fosse realizada por meio desse aplicativo, com os participantes respondendo às perguntas do Quiz (Figura 11). Dessa forma, buscou-se a percepção lúdica sobre o aprendizado, permitindo que os participantes refletissem sobre como compreenderam o conteúdo e como se sentiram durante o processo de capacitação.

Figura 11 - Exemplo de avaliação realizada no Kahoot!

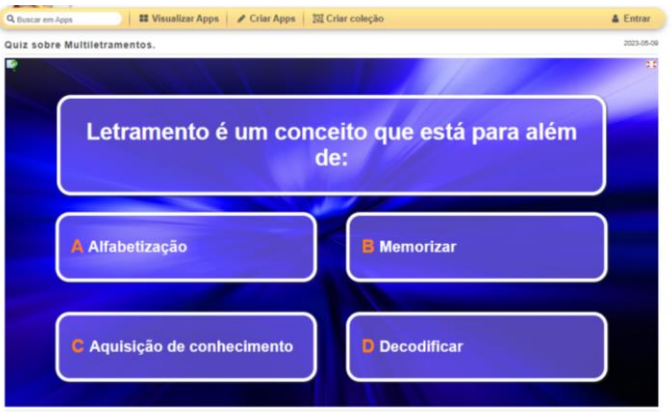


Fonte: https://kahoot.it/challenge/0207608?challenge-id=685912f6-9392-487e-9a7d-8af72285ffd1_1684161688643.

O LearningApps.org é um site da Web 2.0 desenvolvido para o apoio dos processos de ensino-aprendizagem. Ele oferece módulos interativos que podem ser utilizados tanto em sala de aula quanto em estudos individuais. A plataforma permite a criação de atividades e jogos educativos a partir de blocos denominados "apps", enriquecendo o ensino e tornando a aprendizagem mais dinâmica, lúdica e envolvente. O que possibilita a elaboração de diferentes tipos de atividades aplicáveis às aulas, como: “jogo dos pares, sopa de letras, resposta de escolha múltipla, palavras cruzadas, jogo da forca [...]” (Graça; Quadros-Flores; Ramos, 2021, p. 100).

Este recurso foi utilizado pela autora para retomar os conteúdos aprendidos, sendo enriquecido com Roda de Conversa e momentos interativos de “Vamos brincar aprendendo?” (Figura 12). Durante essas sessões, os professores participaram de uma rodada do jogo e, em seguida, foi proposta a criação de jogos educativos utilizando o próprio aplicativo.

Figura 12 - Exemplo de atividade realizada no LearningApps

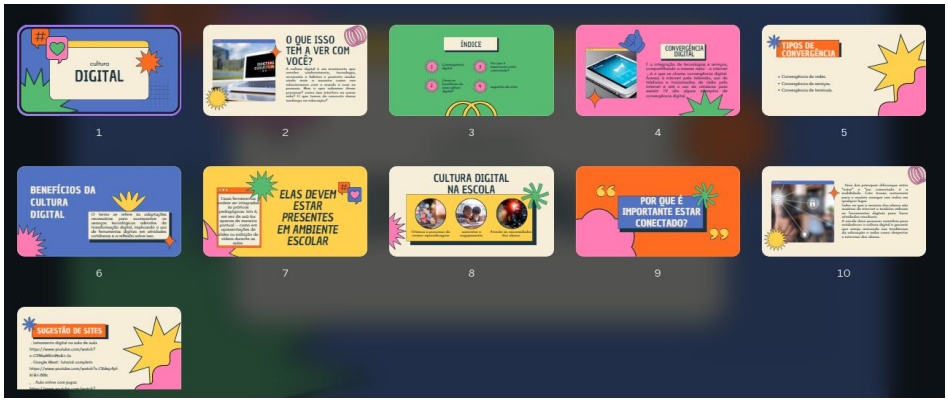


Fonte: https://learningapps.org/display?v=p3jeni52k23

O Canva é uma plataforma que possibilita a criação de conteúdos visuais personalizados para aulas, oferecendo layouts prontos “[...] para utilização, caso opte, poderá apenas modificá-las e utilizar para diferentes finalidades” (Kiefer; Batista, 2020, p. 149). A tela inicial do site oferece acesso a inúmeras imagens, fontes, modelos e ilustrações, permitindo que os professores desenvolvam diversos materiais como planos de aula, cartazes, vídeos, slides, informativos, entre outros. O material está disponível gratuitamente, de forma on-line, e pode ser acessado de qualquer dispositivo móvel.

Essa ferramenta foi utilizada na criação de materiais visuais para a exposição de conteúdo, como “Textos Multimodais: a presença da Cultura Digital nas escolas” (Figura 13), que abordou o uso de jogos digitais, aplicativos e outras possibilidades; dando o passo a passo para a criação de quizzes; e a orientação ao grupo sobre o uso de avatares em sala de aula.

Figura 13 - Material criado no Canva sobre Cultura Digital



Fonte:https://www.canva.com/design/DAFjAoAiFlU/SluzoTuimnqZQXi_3nX4g/view?utm_content=DAFjAoAiFlU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink.

O WhatsApp é um aplicativo de mensagens instantâneas que, além de permitir o envio de mensagens de texto, possibilita o compartilhamento de imagens, vídeos, documentos (em formatos .doc, .xls, .pdf) e a realização de chamadas de voz gratuitas por meio de conexão com a internet.

Negrão e Neuenfeldt (2022) analisam o uso do WhatsApp como ferramenta de aprendizagem e destacam que o aplicativo facilita o contato entre os participantes e o compartilhamento de vídeos, textos multimodais e áudios, contribuindo para manter interações significativas no grupo. Dessa forma, ele não apenas viabiliza a transmissão de conteúdos das aulas, mas também se mostra eficiente na manutenção do engajamento dos aprendentes dedicados de maneira ativa no processo de aprendizagem.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, esse recurso foi amplamente utilizado pela pesquisadora para a comunicação com os participantes, incluindo o envio de links, conteúdos e outros materiais relevantes. Além disso, o WhatsApp desempenhou outras funções importantes, como a criação de avatares e a aplicação de avaliações por meio de cinco enquetes disponibilizadas no grupo de formação.

4.3 Material Didático (e-book)

As atividades do material didático foram selecionadas para atender às necessidades de capacitação dos professores, principalmente em relação ao letramento digital e à integração das novas tecnologias ao ensino. A escolha dos recursos e estratégias de ensino envolveu a reflexão a respeito dos desafios educativos contemporâneos e a importância da preparação dos docentes para que possam atuar de forma crítica e competente no uso das tecnologias em sala de aula.

A proposta inicial surgiu a partir da identificação de uma lacuna na capacitação docente para a utilização das tecnologias digitais, que se apresentam como ferramentas cada vez mais essenciais para um ensino mais interativo, significativo, alinhado à realidade das crianças e à sociedade digital contemporânea.

Com base nessa necessidade, foram sistematizadas atividades pautadas em rodas de conversa, construção de quizzes, criação de jogos digitais e uso de plataformas colaborativas. Essas atividades foram planejadas para serem adaptáveis às demandas dos professores, permitindo não apenas sua formação continuada, mas também a aplicação direta em sala de aula com os alunos. O foco principal foi estimular uma reflexão crítica da prática docente e promover o desenvolvimento de competências tecnológicas alinhadas à BNCC e à Pedagogia dos Multiletramentos.

As atividades estão organizadas em uma sequência didática (Apêndice C), estruturada em etapas progressivas que favorecem a construção do conhecimento. O processo inicia-se com a tomada de consciência, na qual os professores são introduzidos aos conceitos de letramento e multiletramento por meio de vídeos e discussões sobre os desafios da educação contemporânea.

Em seguida, ocorre a contextualização, na qual os novos conteúdos são relacionados ao conhecimento prévio dos docentes e à realidade das crianças, objetivando uma aprendizagem significativa. Por fim, são propostas atividades lúdicas, como o uso de jogos educativos digitais e aplicativos interativos, proporcionando aos professores experiências práticas sobre a integração das novas tecnologias ao ensino infantil. Assim, busca-se garantir que esse processo ocorra de forma inovadora e eficaz.

A avaliação foi realizada por meio de jogos interativos, como o Kahoot, e reflexões colaborativas no Padlet, algo que está em consonância com essa proposta, pois visa estimular a auto avaliação do aprendizado e permite que os professores

reconheçam o nível de competência tecnológica desenvolvido ao longo do processo. Além disso, essas ferramentas favorecem uma abordagem dinâmica e mais participativa, ao mesmo tempo em que reforçam a importância do engajamento ativo na construção do conhecimento.

Espera-se que, ao final da formação, os professores se tornem capazes de transpor os conhecimentos adquiridos para sua prática pedagógica e integrar, de forma significativa, as novas tecnologias ao ensino infantil. Dessa maneira, a proposta buscou fortalecer um ensino mais letrado digitalmente, integrado e alinhado aos desafios contemporâneos da educação, contribuindo para uma abordagem pedagógica inovadora e contextualizada com as demandas da sociedade digital.

O material didático fornecido no curso enfatiza a relevância do multiletramento na Educação Infantil, destacando o papel essencial das novas tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem (Figura 14). O que atende a proposta de se empenhar na investigação de estratégias que sirvam para a integração significativa dessas tecnologias no contexto educacional, de modo que seja favorecida a aprendizagem mais dinâmica, interativa e eficaz.

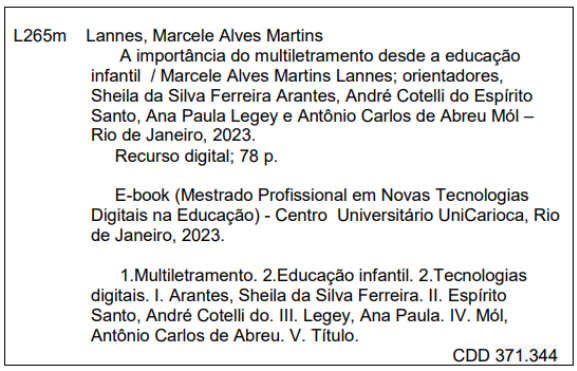
Figura 14 - Capa do Material Didático



Fonte: Próprio autor.

Além disso, o documento possui um total de 76 páginas (Figura 15) e uma análise aprofundada das contribuições da Pedagogia dos Multiletramentos, permitindo que o grupo reconheça o letramento como algo que vai além da linguagem escrita, abrangendo a compreensão e a produção de diversos gêneros textuais, incluindo os digitais e multimodais. Essa abordagem amplia as possibilidades pedagógicas, favorecendo o desenvolvimento, por parte das crianças, de competências essenciais para a leitura, interpretação crítica e comunicação em múltiplas linguagens — habilidades indispensáveis no cenário educacional contemporâneo.

Figura 15 - Ficha Catalográfica



L265m Lannes, Marcele Alves Martins
A importância do multiletramento desde a educação infantil / Marcele Alves Martins Lannes; orientadores, Sheila da Silva Ferreira Arantes, André Cotelli do Espírito Santo, Ana Paula Legey e Antônio Carlos de Abreu Mól – Rio de Janeiro, 2023.
Recurso digital; 78 p.

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

1.Multiletramento. 2.Educação infantil. 2.Tecnologias digitais. I. Arantes, Sheila da Silva Ferreira. II. Espírito Santo, André Cotelli do. III. Legey, Ana Paula. IV. Mól, Antônio Carlos de Abreu. V. Título.

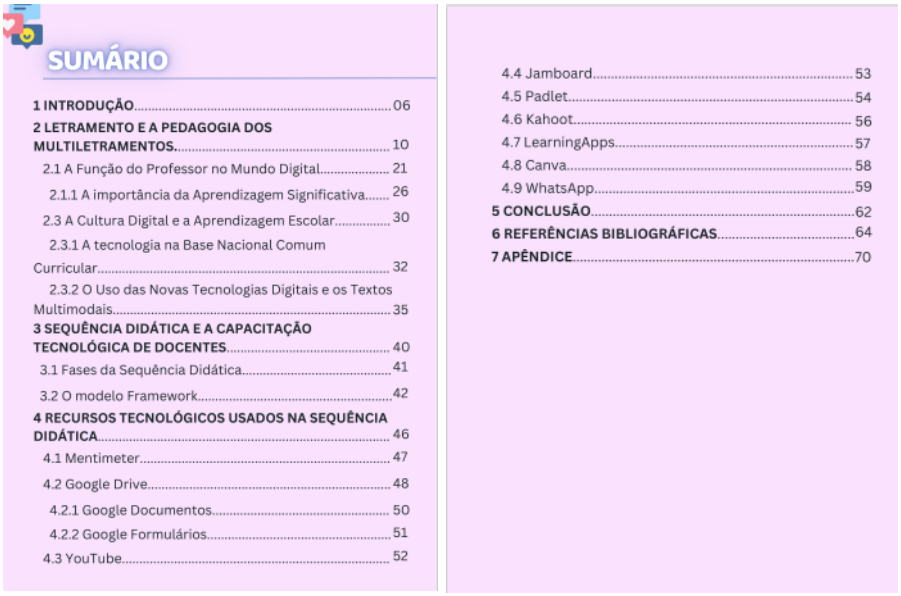
CDD 371.344

Fonte: Próprio autor.

O texto foi estruturado em cinco partes principais (Figura 16) : 1) O Letramento e a Pedagogia dos Multiletramentos; 2) A Função do Professor no Mundo Digital; 3)

Tecnologia na BNCC; 4) Sequência Didática e Capacitação Tecnológica de Docentes; 5) Recursos Tecnológicos Usados na Sequência Didática, que são: Mentimeter para a realização de pesquisas e interações em tempo real; Google Drive (incluindo Google Docs e Forms) na colaboração em documentos e coleta de dados; YouTube para o acesso a vídeos educativos; Jamboard e Padlet no desenvolvimento de atividades colaborativas e visuais; Kahoot e LearningApps.org, que permitiram a gamificação da aprendizagem; Canva na criação de material gráfico educativo; e WhatsApp como ferramenta de comunicação e interação entre professores e a mediadora do curso.

Figura 16 - Sumário do Material Didático



Fonte: Próprio autor.

Pode-se afirmar que o material destaca a importância da integração das novas tecnologias no processo educativo, não apenas como suporte, mas como um componente essencial para o desenvolvimento do multiletramento na Educação Infantil. Além disso, enfatiza a necessidade da formação continuada dos docentes, de forma que o uso dessas ferramentas no contexto pedagógico seja eficaz.

4.4 Formação Continuada

Essa parte do estudo descreve as atividades realizadas no Curso de Formação Continuada Tecnológica oferecido na UMEI Professora Denise Mendes Cardia, no bairro do Ingá, Niterói/RJ. Esta formação integrou a proposta de uma formação que

integrasse as tecnologias digitais no contexto educacional, levando em consideração que as crianças, hoje, já estão inseridas na cultura digital desde o nascimento. Nesse sentido, é fundamental que a escola e seus professores se adaptem a essa realidade, promovendo ambientes de aprendizagem mais interativos e envolventes.

A partir da autorização da escola para as inscrições, o convite para o curso (Figura 17) foi enviado ao público-alvo por meio do WhatsApp entre os dias 04 e 08 de setembro 2023, com a disposição de link e QR Code para facilitar o processo e obter mais agilidade para a formação da turma. Da mesma forma, o cronograma foi compartilhado entre os dias 18 e 22 de setembro de 2023, após a realização dos ajustes solicitados pela orientadora.

Figura 17 - Convite do curso publicado nas redes sociais



Fonte: Próprio autor.

Na mesma semana, após a confirmação de 28 inscrições — um número reduzido em comparação a pesquisa preliminar —, foi organizado um grupo no WhatsApp (Figura 18), composto majoritariamente por professores da UMEI, na qual atuo como docente da Educação Infantil. É importante destacar que a dificuldade em atingir o número mínimo de participantes para a realização do estudo levou à ampliação do acesso ao conteúdo do curso, passando a considerar a participação de professores de outras redes de ensino, especialmente aqueles atuantes no Ensino Fundamental.

Figura 18 - Print do grupo no WhatsApp



Fonte: Próprio autor.

A formação desse grupo foi um processo trabalhoso, pois tive o cuidado de conversar individualmente com cada inscrito para o esclarecimento da proposta do curso, destacando os motivos que justificavam a sua participação e o compromisso com a continuidade das atividades. Também foi levado em consideração o fato de muitas pessoas não apreciarem os grupos de WhatsApp devido à inconveniência do elevado número de notificações ou interações inadequadas. Por este motivo, a adição dos participantes ocorreu após a conversa no privado, a fim de evitar desconfortos que poderiam levá-los à desistência ou à saída do grupo.

Na mesma semana, foi enviado no grupo um link para a realização de uma atividade de apresentação no Padlet (Figura 18), solicitando que os participantes preenchessem um mural digital com um texto que compartilhasse um pouco sobre si e informações sobre sua trajetória profissional.

Figura 19 - Convite do curso publicado nas redes sociais



Fonte: Próprio autor.

Esse foi um momento em que ocorreu uma certa resistência por parte de alguns professores, o que indicou a necessidade de uma abordagem mais acessível para a inclusão de todos nesta atividade. Esse problema foi superado com a realização de busca ativa, envio de mensagens no privado, além da elaboração de um manual explicativo e da disponibilidade de tempo da autora para ajudar os professores que sentiram dificuldade em cumprir a proposta.

Apesar desses esforços, nem todos preencheram o mural, possivelmente devido à resistência demonstrada quanto ao uso da ferramenta e/ou à sobrecarga gerada pela rotina de trabalho. A compreensão dessas dificuldades foi fundamental para o aprimoramento das dinâmicas a serem aplicadas nas próximas etapas da capacitação.

O curso foi organizado em formato presencial e concluído em quatro dias, com uma estrutura que permitisse o compartilhamento de conhecimentos adquiridos no Mestrado Profissional com os colegas de profissão, de maneira que estes fossem aplicáveis ao contexto escolar estudado. Deve-se mencionar que cada dia de curso foi cuidadosamente planejado para atender às necessidades que esse grupo apresentou durante a pesquisa preliminar.

O primeiro dia contou com a participação de 26 docentes da unidade, dois inscritos não compareceram. Esse momento inaugural foi dedicado à realização de uma dinâmica no pátio da escola (Figura 20), com o objetivo de oferecer um ambiente de formação acolhedor e colaborativo.

Figura 20 - Dinâmica realizada com o grupo



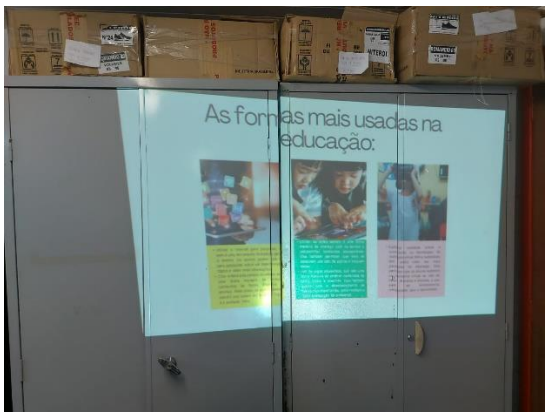
Fonte: Próprio autor.

A dinâmica envolveu o uso de bexigas e a realização de uma atividade semelhante à dança das cadeiras, mas com foco na interação e apresentação dos participantes. Foi um momento que permitiu o compartilhamento de experiências, desafios e visões sobre a presença das tecnologias digitais na educação. Após essa troca, o cronograma do curso, destacando as atividades previstas para os dias seguintes, foi apresentado. Nessa oportunidade, também foi destacada a importância da participação ativa e da colaboração dos participantes, que foram informados sobre a possibilidade de obterem um certificado de 20h ao final do curso.

O conteúdo foi centrado em conceitos fundamentais para a compreensão da aplicação das tecnologias digitais na educação, como a teoria da Aprendizagem Significativa, que destaca o conhecimento prévio dos alunos como algo a ser considerado no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, a Cultura Digital foi introduzida como um dos componentes da formação, com ênfase na adaptação dos professores às novas formas de aprendizado impulsionadas pelas tecnologias e em como os jogos digitais e as ferramentas interativas vêm mudando as dinâmicas da sala de aula (Figura 21).

Figura 21 - Exposição do material sobre Cultural Digital no Projetor



Fonte: Próprio autor.

Ao final deste dia, os participantes realizam uma atividade no Kahoot para a revisão dos conteúdos abordados. O uso desse recurso permitiu que eles se familiarizassem com a tecnologia, que será utilizada ao longo de toda a formação.

O segundo dia começou com o reforço sobre a necessidade do envio das devolutivas. Esse momento também foi importante para se destacar o papel do grupo

no WhatsApp como um canal de comunicação, servindo para o compartilhamento de materiais e a troca de opiniões sobre o tema da pesquisa.

O dia de formação foi iniciado com a apresentação da agenda e utilização do cronograma no slide de apresentação do curso, buscando conhecer a percepção dos professores sobre a formação. As respostas trouxeram algumas surpresas, visto que duas professoras expressaram o interesse no Curso de Mestrado, e uma demonstrou a preocupação com a aplicação dos recursos no atendimento a alunos especiais. Essa questão levou à reflexão de qualificação na área de educação inclusiva.

Alguns desses *insights* fizeram com que a capacitação passasse por alguns ajustes devido à necessidade de discutir outros temas, como a Semana da Criança e o Dia do Servidor Público. Esse foi um momento pertinente para um debate sobre as impressões que eles tiveram sobre a Pedagogia dos Multiletramentos, revisitando suas próprias respostas no celular, assim como do conteúdo dos vídeos enviados (Figura 22). As pautas levantadas destacaram a necessidade de capacitação e uma abordagem mais conectada com as realidades da educação pública.

Figura 22 - Discussão do grupo sobre a Pedagogia dos Multiletramentos



Fonte: Próprio autor.

O dia seguiu com roda de conversa sobre a educação contemporânea, momento em que os professores trocaram opiniões sobre a formação oferecida pela rede de ensino, apontando a carência de ações alinhadas às suas necessidades, já que muitos relataram dificuldades com os multiletramentos devido à falta de recursos e de formação adequada. Verificou-se que a exibição do vídeo de Antônio Novoa estimulou a reflexão sobre as questões que envolvem a educação pública, com destaque para a falta de apoio institucional.

Ao longo do dia, os professores fizeram atividades colaborativas utilizando o Jamboard e o Google Docs. Embora esta tenha sido uma ferramenta desafiadora para muito professores, eles demonstraram persistência no aprendizado de sua interface, sendo também oferecido suporte para que todos participassem da atividade (Figura 23). Já a familiaridade que possuíam com o Google Docs tornou a elaboração do texto colaborativo mais ágil.

Figura 23 - Atividade realizada pelo grupo no Jamboard



Fonte: Próprio autor.

Esse dia de formação foi concluído com a verificação de aprendizagem por meio de um *challenge* no Kahoot!, seguida de uma foto do grupo. Apesar das dificuldades observadas, o dia foi altamente produtivo e evidenciou o comprometimento dos participantes com o aprimoramento, mesmo diante das algumas limitações.

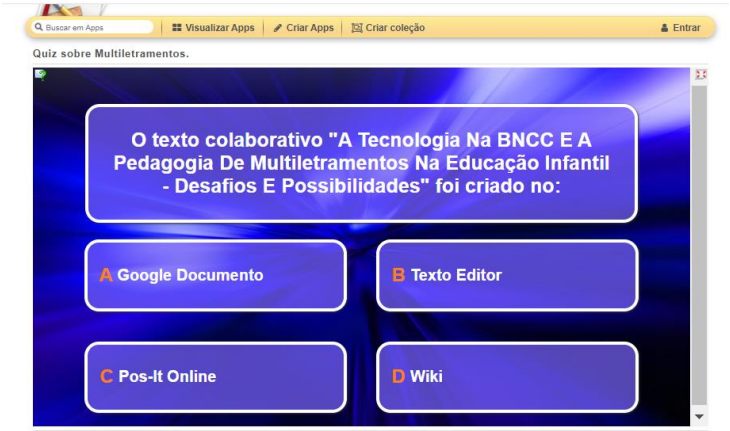
O terceiro dia foi marcado por um clima mais leve, com demonstrações de empolgação e confiança. A sensação de progresso, tanto em relação ao conteúdo do curso quanto ao uso de recursos digitais em sala de aula, foi perceptível. Houve uma mudança de ambiente causada pela familiaridade crescente dos professores com as ferramentas tecnológicas, mesmo em turmas de Educação Infantil. Eles começaram a perceber que a tecnologia não é um desafio insuperável, mas sim uma ferramenta que, com o apoio da gestão escolar e investimentos em capacitação, pode promover a aprendizagem significativa.

Essa interação prosseguiu com uma roda de conversa para dar continuidade à discussão iniciada no dia anterior, proporcionando um aprofundamento das suas perspectivas. Esse momento permitiu a verificação de um crescente interesse dos professores pela proposta, que já começavam a adaptar suas metodologias de ensino

antes mesmo do curso terminar. O interesse pelas ideias da escritora Roxane Rojo também foi destacado, com a solicitação de materiais sobre o tema.

Um Quiz sobre Multiletramentos utilizando o LearningApps foi apresentado como parte das atividades (Figura 24), levando a uma revisão interativa do tema, que foi bem recebida pelos professores. Em vez de dinâmicas de grupo, que nem sempre agradam, essa atividade permitiu um aprendizado mais leve e participativo.

Figura 24 - Atividade realizada pelo grupo no Jamboard



Fonte: Próprio autor.

Também foi apresentado um infográfico feito no Canva sobre textos multimodais, material que foi compartilhado por meio de link e gerou visões interessantes sobre o uso desse recurso, o qual muitos professores desconheciam, mas consideraram importante no contexto da presença de textos multimodais na educação. É plausível afirmar que, apesar das dificuldades técnicas enfrentadas por conta da falta de internet, foi possível superá-las com o uso dos celulares para o acesso ao material.

Outra atividade implementada foi o Jogo Milionário, feito no LearningApps, que propôs aos professores um momento de prática, mas também de aprendizado. A proposta teve continuidade em casa, com o envio posterior de feedback no grupo do WhatsApp. Esse dia foi concluído com uma atividade no Jamboard e avaliação de aprendizado por meio de jogo no Kahoot!, o que permitiu a percepção de todos sobre o progresso obtido nesse dia de aprendizado.

Considera-se que esse foi momento de formação produtivo e fortalecido pela busca de inovações e novas abordagens pedagógicas, sempre no sentido de motivar

as crianças a estarem de forma ativa no centro da aprendizagem, garantindo que o processo ocorra de forma significativa.

O último dia foi marcado pela sensação de dever cumprido, misturada a um leve sentimento de nostalgia. Os momentos compartilhados ao longo dos dias proporcionaram debates enriquecedores, que visavam ao fortalecimento de ações voltadas à transformação da prática pedagógica e à melhoria da qualidade do ensino na escola. Essa troca foi essencial para que todos compreendessem como a cultura digital tem modificado o saber-fazer pedagógico.

Esse curso serviu para reforçar a noção de que os alunos de hoje não são os mesmos de décadas atrás e que a escola precisa acompanhar as mudanças da sociedade para continuar sendo um espaço atrativo e significativo para os alunos.

Para tornar o último encontro dinâmico e interativo, foi proposta uma atividade lúdica inspirada nas práticas cotidianas dos professores com as crianças. Em uma roda, cada um segurava uma bola contendo palavras como multiletramento, textos multimodais, cultura digital, avatar, formação continuada, entre outras. Após estourar a bola, os participantes deveriam compartilhar em grupo o significado daquele conceito. Essa é uma estratégia que possibilitou a revisão do conteúdo trabalhado.

Em seguida, foi compartilhado um material via WhatsApp sobre a criação de avatares e a sua aplicação no ensino, a partir da perspectiva dos multiletramentos. Essa ação foi necessária antes da apresentação desse recurso, pois a sondagem mostrou que o nível de familiaridade dos professores com essa ferramenta era baixo. Enquanto os docentes do Ensino Fundamental já haviam explorado o avatar como estratégia de letramento, os da Educação Infantil desconheciam a sua existência.

Esse momento evidenciou a importância da troca entre segmentos, pois permitiu que aqueles que tinham mais conhecimento do uso deste recurso compartilhassem dicas e formas de superar os desafios enfrentados. Considera-se que o tempo dedicado a essa função foi maior do que o previsto na sequência didática, mas os *insights* obtidos com esse momento enriqueceram a formação.

Logo em seguida, foi apresentado ao grupo um passo a passo sobre a criação de avatares, e os professores foram convidados a criar o seu próprio personagem (Figura 25). A atividade terminou com cada participante enviando a imagem que criou no grupo de WhatsApp do curso, e, em posterior, essas produções foram compiladas em um arquivo PDF.

Figura 25 - Alguns avatares criados pelos participantes do curso



Fonte: Próprio autor.

A atividade seguinte foi realizada no Jamboard, reforçando a aplicação dos avatares no contexto escolar. Uma proposta que foi complementada com a produção de um texto colaborativo sobre a importância dessa ferramenta, o que demonstrou a evolução que eles alcançaram na escrita e no uso de referências acadêmicas.

Mais uma atividade no Jamboard foi proposta no final do encontro, orientada pela questão: O professor está preparado para lidar com as novas tecnologias digitais e promover o multiletramento do aluno? As respostas obtidas nesse momento foram variadas, mas convergiram para a constatação de que persistem desafios significativos, o que reforça, neste caso, a importância da formação continuada. Verificou-se que alguns professores mais experientes apontaram dificuldades de adaptação das práticas pedagógicas, enquanto os recém-formados destacaram que a universidade tem oferecido suporte nesse sentido.

Logo em seguida, o curso foi finalizado com a avaliação da satisfação dos participantes com as atividades desenvolvidas nesses quatro dias, sendo disponibilizado um questionário com cinco perguntas, cujo o link foi enviado pelo WhatsApp. O grupo foi encerrado após o envio das respostas.

4.5 Avaliação do material utilizado e da formação

A avaliação do material didático foi conduzida por meio de um questionário estruturado, aplicado aos 31 participantes do curso de capacitação. O instrumento de coleta de dados consistiu em perguntas fechadas, organizadas em escala Likert

(variando de "Concordo Totalmente" a "Discordo Totalmente") e perguntas abertas para uma maior compreensão das percepções dos docentes.

A estrutura do instrumento foi organizada em quatro seções principais : 1) Primeiras Impressões sobre a acessibilidade e facilidade de uso do material didático, adequação dos recursos pedagógicos e satisfação com o cronograma das aulas; 2) Percepções sobre o Impacto da Capacitação na Prática Docente, que revela o efeito da capacitação sobre as práticas de ensino e o interesse em futuras formações; 3) Aplicação da Sequência Didática no Curso, que avalia a clareza e a articulação das atividades propostas, assim como a acessibilidade das tecnologias utilizadas; 4) Prática Docente e o Multiletramento, que aborda o uso de tecnologias digitais nas aulas e a percepção dos docentes sobre o impacto desses recursos na aprendizagem significativa.

Destaca-se os dados quantitativos do questionário obtidos por meio de uma planilha do Excel facilitou a interpretação das respostas dadas nas questões fechadas. Esses resultados foram representados graficamente por meio de gráficos de barras para facilitar a visualização. A análise preliminar desses dados revelou uma tendência positiva em relação à aceitação e eficácia do material, com a maioria dos participantes (90,3%) demonstrando total concordância quanto à clareza dos objetivos pedagógicos e à adequação dos recursos pedagógicos utilizados.

As respostas das questões abertas foram analisadas qualitativamente, utilizando a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), uma técnica de pesquisa qualitativa utilizada na interpretação de mensagens de forma sistemática e objetiva. Um processo que permite a compreensão do sentido dos conteúdos explícitos e implícitos de textos, entrevistas, documentos, discursos e imagens. Essa técnica é amplamente utilizada para a interpretação e organização de dados de pesquisas, pois permite a identificação de categorias, padrões e significados nas respostas. O que oferece a compreensão mais profunda da percepção dos participantes sobre o tema.

Os dados obtidos com o questionário foram organizados em categorias centrais, como “Acessibilidade Tecnológica”, “Impacto na Prática Docente” e “Desafios Estruturais”. A partir das quais foi possível verificar os principais desafios e oportunidades apontados pelos docentes.

Os resultados parciais indicam a alta taxa de aprovação do curso, com 93,5% dos participantes dispostos a recomendá-lo a outros docentes e 96,8% reconhecendo

que as práticas apresentadas representam uma abordagem diferenciada para o trabalho multiletramento. Contudo, os dados qualitativos revelaram um desafio persistente relacionado à infraestrutura escolar, apontado por diversos participantes como a principal barreira para a implementação das práticas pedagógicas sugeridas no curso e para a presença efetiva das tecnologias digitais no ensino. Esse fator, aliás, também impossibilitou a realização de muitas propostas educativas incluídas no projeto de letramento da escola pesquisada, as quais dependiam da mediação das tecnologias digitais.

Os resultados preliminares sugerem que, apesar do interesse do grupo e da percepção positiva em relação às novas metodologias, há uma necessidade urgente de investimentos em infraestrutura tecnológica para que os benefícios desta capacitação sejam plenamente aproveitados.

O próximo passo do estudo será o aprofundamento da análise qualitativa e a discussão dos dados na próxima seção, codificando e quantificando as respostas abertas para uma compreensão mais abrangente dos desafios enfrentados pelos docentes.

5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

O uso de tecnologias digitais em sala de aula é um assunto que tem sido amplamente discutido como uma estratégia eficiente para o enriquecimento da aprendizagem dos alunos, promovendo o trabalho com multiletramento e desafiando os professores a adotarem práticas pedagógicas mais dinâmicas e inovadoras.

Analisando os desafios e possibilidades do letramento digital e da multimodalidade na escola, Freitas e Rodrigues (2022) ressaltam que a interação das crianças com diferentes mídias – vídeos, imagens, jogos e aplicativos educativos – pode ampliar suas formas de expressão e compreensão do mundo. No entanto, os autores alertam que a simples presença dessas tecnologias no ambiente escolar não garante automaticamente a aprendizagem, sendo essencial a mediação pedagógica para favorecer o pensamento crítico e a construção ativa do conhecimento.

Nessa mesma linha, Nascimento (2021) analisa a relação entre criança, smartphone e multiletramento, enfatizando a necessidade do equilíbrio desse contato dos pequenos com dispositivos digitais, evitando o uso passivo e favorecendo interações que estimulem a criatividade, a construção do conhecimento, o desenvolvimento das habilidades das crianças e a resolução de problemas. O autor ainda aponta que a mediação dos professores e familiares é um fator determinante para que essas tecnologias se tornem educativas e significativas, evitando que as crianças fiquem apenas expostas a conteúdos sem intencionalidade pedagógica.

Foi pensando nesse contexto que o estudo analisou as percepções de 28 professores que participaram dos quatro dias do curso, fornecendo direcionamentos sobre como deve ser a utilização de recursos digitais em sala de aula, especialmente no que diz respeito à compreensão de conteúdo, à motivação dos alunos, à relevância cultural e ao estímulo ao multiletramento em turmas das séries iniciais.

Para a coleta dos dados expostos aqui, foi aplicado um questionário composto por 24 perguntas fechadas no dia 16 de novembro de 2023, com o objetivo de verificar o nível de satisfação desse grupo de professores em relação ao curso oferecido. As respostas foram registradas por meio de escala Likert, com as seguintes opções: “Concordo Totalmente”, “Concordo Parcialmente” e “Discordo Totalmente”.

Essa concordância nas respostas dos professores indica uma adesão significativa do grupo ao uso das tecnologias digitais, bem como a compreensão

desses recursos como facilitadores da mediação do conteúdo. A análise das respostas do questionário revelou alguns padrões, permitindo a organização das questões em três temas principais, apresentados na Tabela 4. Esses temas refletem as preocupações centrais do grupo em relação ao uso das tecnologias digitais no ensino.

Tabela 4 - Temas e Padrões encontrados nas Respostas

Tema	Padrões Identificados nas Respostas
Tecnologias Digitais e Aprendizagem Significativa	Os professores reconhecem que jogos e tecnologias digitais facilitam a compreensão do conteúdo e promovem uma aprendizagem significativa.
Conexão entre Conteúdo do Curso, Realidade do Educando e Cultura Digital	A maioria dos participantes considera que os recursos utilizados contribuem para a aproximação do conteúdo ensinado com a realidade dos alunos que estão inseridos desde cedo na Cultura Digital.
Multiletramento e Inovação Pedagógica	As tecnologias digitais são vistas como ferramentas inovadoras para o estímulo do multiletramento nas séries iniciais, e as opções apresentadas no curso são percebidas como formas diferenciadas de trabalhar essa abordagem.

Fonte: Levantamento de dados (Questionário 2)

Os resultados apresentados na tabela revelam um alto nível de aceitação dos professores em relação ao uso das tecnologias digitais no ensino, apresentando a maior concentração de resposta que avalizam todos os temas identificados. A predominância de respostas “Concordo Totalmente” indica que o grupo reconhece as tecnologias como recursos facilitadores de aprendizagem, com alto poder de promoção do multiletramento e de elementos que aproximam os conteúdos escolares da realidade dos alunos na Cultura Digital. Essas tendências temáticas acerca do uso de tecnologias digitais na aprendizagem serão desenvolvidas a seguir.

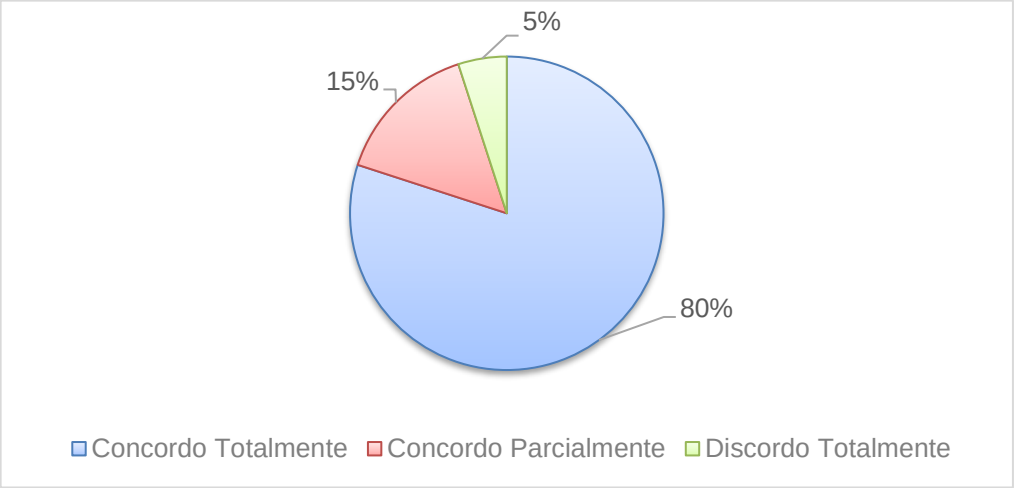
5.1 Tecnologias Digitais e Aprendizagem Significativa

A relação entre tecnologias digitais e a aprendizagem significativa tem sido amplamente discutida no campo educacional, especialmente diante do avanço das ferramentas tecnológicas e de sua crescente incorporação às práticas pedagógicas. De acordo com Moran (2012), a tecnologia não deve ser vista apenas como um suporte ao ensino tradicional, mas como um meio de transformação da aprendizagem, tornando-a mais interativa, dinâmica e contextualizada.

Nesse sentido, as respostas dos professores evidenciaram que os recursos digitais utilizados nas sequências didáticas – vídeos, animações e jogos educativos – são percebidos como facilitadores da compreensão do conteúdo, contribuindo para a construção de conceitos e significados, a personalização do aprendizado e o aumento do interesse dos alunos. Seguindo a Teoria da Aprendizagem Significativa, citada por Farias (2022), há a necessidade da conexão dos novos conhecimentos com os saberes prévios dos alunos, permitindo uma aprendizagem mais profunda e duradoura.

Os resultados do Gráfico 5 indicam que a maioria dos professores (80%) reconhece o impacto positivo das tecnologias digitais na educação, destacando sua capacidade de potencializar o envolvimento dos alunos com as aulas e favorecer a assimilação significativa dos conteúdos. Esse dado corrobora a ideia de que a integração de recursos tecnológicos promove uma aprendizagem mais envolvente e significativa, conforme sugerem autores como Leite (2024).

Gráfico 5 - Compreensão do conteúdo e aprendizagem significativa



Fonte: Levantamento de dados (Questionário 2).

Além disso, 15% dos respondentes expressaram uma concordância parcial, o que sugere a persistência de desafios na implementação dessas tecnologias e seu impacto na efetividade dessas ferramentas no contexto escolar. Eles percebem que essa presença depende de fatores como investimento nos atores, infraestrutura e adaptação pedagógica. Esta parcela do grupo ainda entende que a eficácia das ferramentas tecnológicas vai além da simples implementação, exigindo também a

formação continuada dos docentes e o desenvolvimento de competências pedagógicas para que sejam utilizadas de forma contextualizada e adequada.

Dessa forma, os dados corroboram as afirmações de Kenski (2018), indicando que as tecnologias digitais devem ser integradas com intencionalidade e planejamento, visando à promoção de uma experiência de aprendizagem mais significativa para os alunos. Contudo, a implementação eficiente de tais recursos requer não apenas a sua disponibilidade, mas também de estratégias pedagógicas que garantam a sua utilização de forma crítica e inovadora.

Por outro lado, 5% dos respondentes discordaram totalmente da relação entre tecnologias digitais e a aprendizagem significativa. Esse ponto de vista indica uma pequena parcela de educadores que não acredita no impacto significativo das tecnologias digitais na aprendizagem. Esse resultado pode ser atribuído a fatores como resistência à mudança, falta de familiaridade com as ferramentas ou experiências pedagógicas não tão bem-sucedidas. Em *Tecnologias e tempo docente*, Kenski (2018) discute a adaptação dos educadores às novas tecnologias e como essa postura de resistência pode ser responsável pela visão negativa de alguns professores desenvolvem sobre o impacto das tecnologias digitais na aprendizagem.

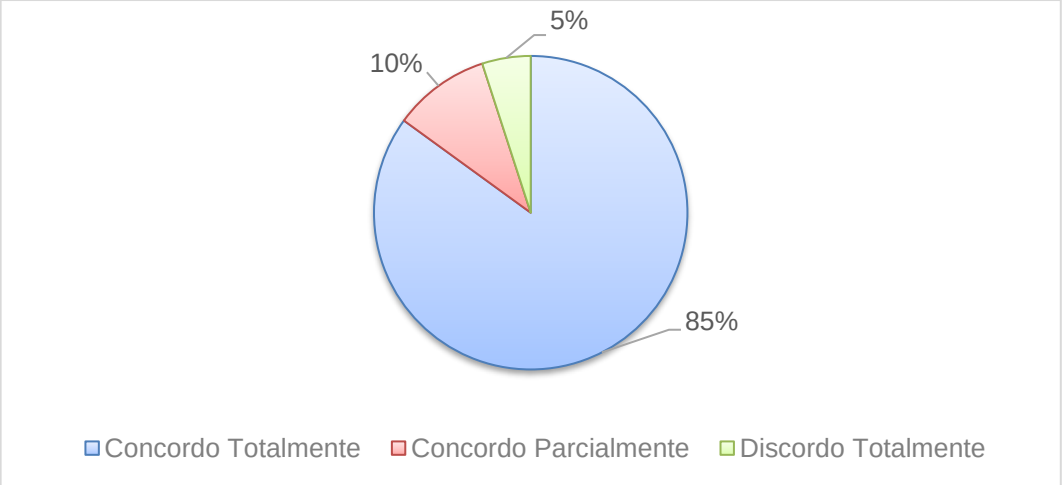
Rojo e Moura (2019) complementam essa análise ao reconhecerem que a adoção dessas ferramentas nem sempre é bem-sucedida, seja por falta de formação ou mesmo a resistência dos educadores à mudança das práticas pedagógicas, um fator que também deve ser considerado quando se fala do potencial das tecnologias digitais como facilitadoras da aprendizagem. Isso levanta questões relacionadas ao papel das políticas educacionais e dos programas de formação na integração dessas ferramentas no ambiente de ensino.

Existem diversas percepções e realidades no contexto escolar, aspectos que influenciam diretamente a efetividade do uso das tecnologias digitais em sala de aula e determinam se elas vão contribuir ou não para a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, interativos e conectados à realidade dos alunos.

Ferrés (2013) e Ferreira (2020) afirmam que as ferramentas digitais oferecem formas diversificadas de interação com o conteúdo, facilitando a compreensão e a retenção das informações, algo que transcende a simples memorização de conteúdo. Uma compreensão que transforma as tecnologias digitais em elementos essenciais para o desenvolvimento de modelos educativos nos quais os alunos interagem de forma ativa, adaptada e personalizada com o conteúdo.

As respostas também mostram que os recursos digitais das sequências didáticas (vídeos, aplicativos educacionais e plataformas de jogos) possuem o potencial de tornar o conteúdo escolar mais acessível, compreensível e dinâmico. Trata-se de uma opinião majoritariamente positiva, já que o Gráfico 6 revela que 85% dos participantes concordaram totalmente com a eficiência desses recursos para despertar o interesse dos alunos nas aulas.

Gráfico 6 - A capacidade das tecnologias digitais para despertar do interesse dos alunos



Fonte: Levantamento de dados (Questionário 2).

Esse dado de concordância sugere que maioria dos respondentes (85%) enxerga as tecnologias digitais não apenas como auxiliares da aprendizagem, mas como componentes que desempenham um papel significativo na mediação do conteúdo, permitindo a imersão profunda nos temas abordados e resultando em aprendizagem significativa. Além disso, o entusiasmo dos alunos durante a interação com as tecnologias pode transformar a sala de aula em um espaço mais criativo e estimulante. Essa percepção coincide com a compreensão de Moran (2012) sobre a capacidade das novas tecnologias para “reencantar” o mundo da educação, transformando a sala de aula em um lugar de experiências de aprendizagem mais envolventes, dinâmicas, colaborativas e interativas.

Apesar dessa perspectiva positiva, uma pequena parcela do grupo (10%) reconhece o potencial das tecnologias digitais para despertar o interesse dos alunos de forma menos enfática. Esses participantes reconhecem os seus benefícios, mas também apontam algumas limitações e variações no uso. Outra minoria (5%) já

discorda completamente dessa afirmação. Esse grupo reflete uma resistência ao uso de tecnologias digitais, possivelmente causada por experiências pedagógicas em que o investimento em recursos digitais era nulo ou insuficiente, ou mesmo com a falta de percepção de impacto positivo no interesse dos alunos.

O alto índice de concordância entre os respondentes indica a percepção positiva sobre a integração das tecnologias digitais no currículo. Isso sugere que essas, ao serem incorporadas por meio sequências didáticas (SD), possuem o potencial atrativo de transformação do ambiente de aprendizagem, tornando-o mais motivador para os alunos. Esse engajamento ativo nas atividades propostas, por sua vez, facilita o processo de aprendizagem. Sobre isso, Arantes (2024) discute as inovações pedagógicas com ênfase no uso de sequências didáticas e como a sua estruturação com as tecnologias digitais serve para a promoção de uma aprendizagem significativa.

Esse resultado também reforça a ideia de que a Cultura Digital não é uma realidade superficial ou distante, mas sim uma oportunidade educativa presente no cotidiano, especialmente quando as tecnologias digitais são aplicadas com intencionalidade pedagógica. Essa abordagem envolve práticas que se tornam fundamentais para o desenvolvimento de competências e habilidades importantes para viver no mundo atual, estando mais alinhadas com as demandas que estão cada vez mais relacionadas com o universo digital.

5.2 Conexão entre Conteúdo do Curso, Realidade do Educando e Cultura Digital

Compreende-se que a Cultura Digital influencia significativamente a forma como os estudantes aprendem e interagem com o conhecimento, visto que ela envolve um conjunto de práticas culturais, sociais e cognitivas que os alunos levam para a sala de aula, sendo mais do que o simples uso de dispositivos tecnológicos.

Leite (2024) oferece uma análise sobre como as tecnologias digitais impactam o letramento e as práticas educacionais, destacando a interconexão entre o uso das tecnologias e as transformações nos processos cognitivos, sociais e culturais dos alunos. Ela enfatiza que o contexto atual não exige apenas o domínio de ferramentas tecnológicas, mas a capacidade de interpretar, criar e interagir com diversos tipos de informações e mídias.

A Cultura Digital é um aspecto relevante no processo de ensino, dada a familiaridade que os alunos demonstram com as tecnologias e a forma como elas moldam sua interação com o mundo. A integração desse aspecto ao curso teve como objetivo a criação de pontes de conexão entre o aprendizado e o cotidiano dos alunos. Por exemplo, o uso de mídias sociais, plataformas de compartilhamento de vídeos, de aprendizado on-line, ferramentas colaborativas, jogos educativos e outras tecnologias digitais têm como resultado um aprendizado mais fluido, relevante e integrado às realidades dos alunos, promovendo uma aprendizagem significativa e alinhada às formas contemporâneas de comunicação digital.

Leite (2024) aponta que esses recursos levam para a sala de aula um repertório cultural diverso e multifacetado, influenciado por diferentes mídias e fontes digitais. Eles permitem que os alunos se conectem, compartilhem experiências, aprendam de formas mais dinâmicas e colaborativas. Essas interações sociais não só enriquecem a aprendizagem, mas também auxiliam no desenvolvimento de habilidades e competências essenciais para o mundo digital contemporâneo.

Prova disso é que 83% dos educadores acreditam que as tecnologias digitais influenciam a preparação dos alunos para o futuro, ajudando-os na aquisição de habilidades como pensamento crítico, colaboração e comunicação multimodal, capacitando-os para os desafios do século XXI. Apenas 4% discordaram, enquanto 13% demonstraram neutralidade quanto a essa percepção. Esses dados refletem a compreensão de que o uso das tecnologias digitais não se limita ao aprendizado de conteúdos curriculares, mas também prepara cidadãos críticos e ativos em uma sociedade cada vez mais digital e conectada. As habilidades digitais são essenciais para a navegação eficiente do indivíduo em um mundo onde a informação e a tecnologia desempenham um papel central.

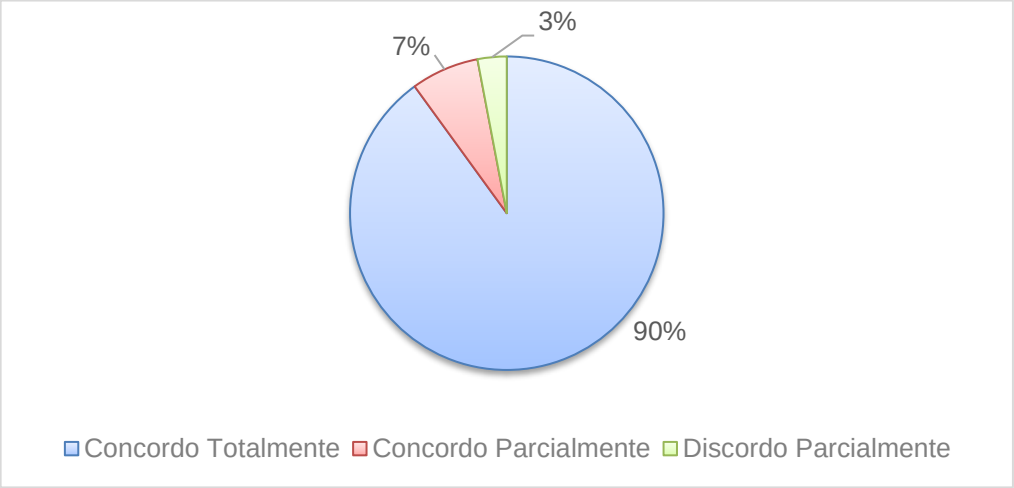
A conexão do conteúdo escolar com o conhecimento prévio do aluno tem se tornado um tema central nas discussões pedagógicas, especialmente em tempos de integração das tecnologias digitais no ambiente escolar. O assunto também surgiu no questionário, fornecendo *insights* valiosos sobre a forma que os recursos digitais apresentados no curso buscam a aproximação do conteúdo do ensino à realidade dos alunos, considerando suas vivências e o contexto digital em que estão inseridos.

O Gráfico 7 indica a percepção dos educadores sobre a efetividade dos materiais utilizados nas sequências didáticas, avaliando se foram bem sucedidos e se cumprem a função de conectar o conteúdo da aula com a realidade do educando. Os

dados revelam a eficácia dos recursos utilizados, sendo essa opinião reforçada pelo alto índice de concordância total (90%) em relação à importância da aproximação do que é ensinado com a realidade do educando e o papel que as tecnologias digitais conseguem exercer no âmbito da Cultura Digital.

Entretanto, a presença de uma parcela que concorda parcialmente (7%) e outra que discorda totalmente (3%) indica a existência de dúvidas sobre esse aspecto e a necessidade de ajustes na metodologia para que o aprendizado dos conteúdos seja mais significativo e alinhados à realidade de alunos de diferentes contextos educacionais.

Gráfico 7 - Aproximação do conteúdo à realidade do educando



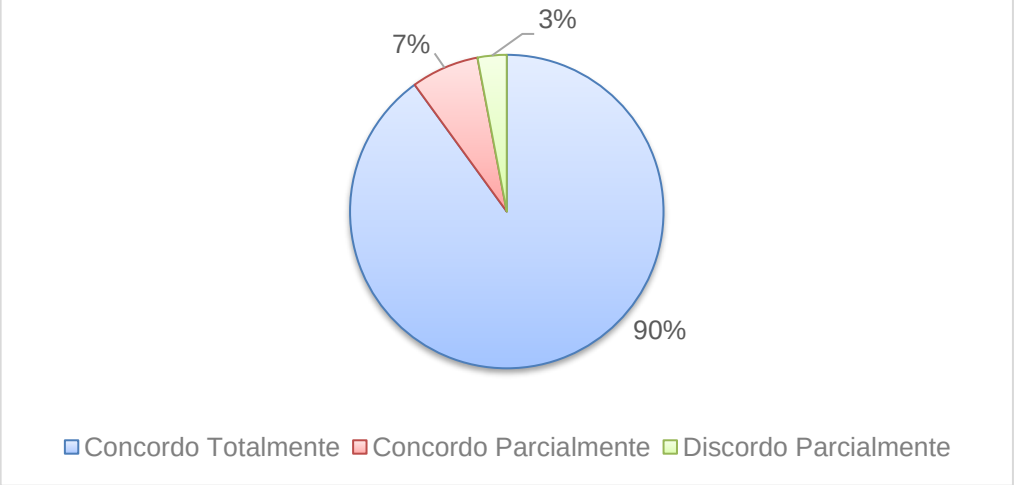
Fonte: Levantamento de dados (Questionário 2).

Esses resultados sugerem que a maioria dos professores acredita que os recursos digitais são eficazes no estabelecimento da conexão entre o conteúdo abordado nas aulas e as experiências que os alunos levam para o pátio da escola. Estes sujeitos, por sua vez, estão imersos no ambiente digital desde a tenra idade e que com frequência possuem o contato com diversos tipos de tecnologias disponíveis.

A observação desse contexto permite a compreensão de que a presença dos recursos digitais — vídeos, aplicativos educacionais, plataformas interativas, jogos — na educação oferece uma experiência de aprendizado mais efetiva, pautada no multiletramento e conectada ao cotidiano dos alunos. Isso também facilita a contextualização do aprendizado, tornando-o mais significativo e alinhado com à cultura digital.

O Gráfico 8 apresenta a percepção dos educadores sobre a inovação pedagógica que as tecnologias digitais oferecem nas práticas didáticas. De acordo com as respostas, 82% concordam que as tecnologias digitais exigem mudanças significativas nas metodologias de ensino, permitindo a construção de uma abordagem mais personalizada e crítica do conteúdo. Desse quantitativo, apenas 8% discordaram parcialmente e 10% demonstraram uma posição de neutralidade.

Gráfico 8 - Aproximação do conteúdo à realidade do educando



Fonte: Levantamento de dados (Questionário 2).

A inovação pedagógica, nesse contexto, é percebida como a mudança nas abordagens tradicionais de ensino, com as tecnologias digitais atuando como agentes de transformação e adaptação dos conteúdos escolares ao contexto digital dos alunos. Exemplo disso incluem as plataformas on-line, jogos, ferramentas de colaboração, entre outros recursos que aproximam o ensino do mundo digital e ampliam as possibilidades de uma aprendizagem mais centrada na criança. Essa abordagem propõe uma participação ativa e autônoma, em que os alunos se tornam protagonistas no processo educacional.

A análise das respostas demonstra um cenário em que as tecnologias digitais são percebidas pelos professores como uma forma eficiente para conectar o conteúdo do curso ao contexto social e cultural dos alunos. A variação de concordância entre 80% a 90% indica que essas tecnologias desempenham um papel fundamental para tornar o aprendizado mais relevante e significativo.

A Cultura Digital, nesse sentido, não apenas facilita a compreensão do conteúdo, mas também prepara os alunos para conviver no mundo digital

contemporâneo. Nesse cenário, a promoção do multiletramento garante que os alunos adquiram não apenas conhecimento, mas também competências necessárias para pensar de maneira crítica e criativa no ambiente digital.

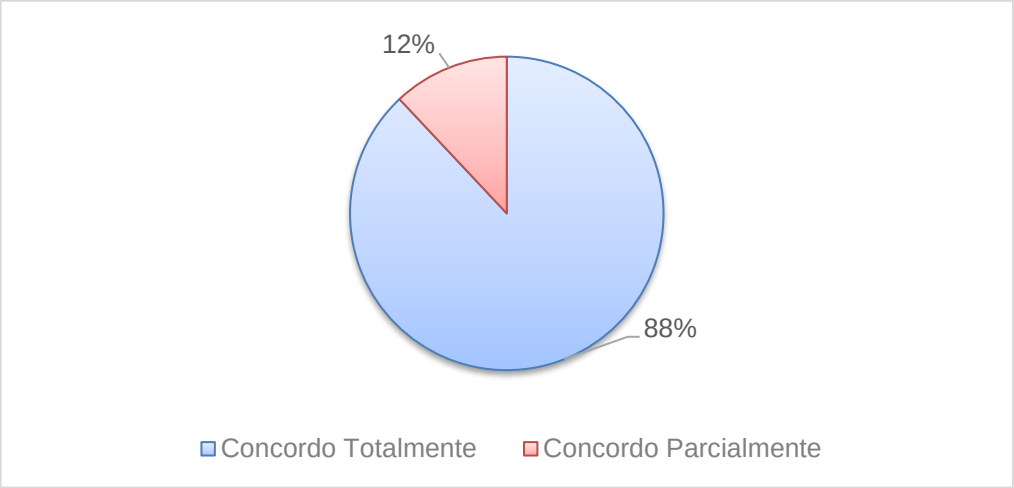
O alto percentual de concordância revela que as tecnologias digitais não apenas tornam o ensino mais relevante para os alunos, com também transformam as práticas pedagógicas mais conectadas ao universo em que os alunos estão inseridos, tornando o aprendizado mais significativo e contextualizado.

5.3 Multiletramento e Inovação Pedagógica

O conceito de multiletramento envolve a capacidade dos indivíduos de se comunicarem de maneira eficaz e crítica em diversos meios e contextos, incluindo os ambientes digital, visual, verbal, entre outros. Quando esse conceito é levado para contexto educacional, ele surge como elemento essencial de inovação pedagógica, especialmente quando associado ao uso das tecnologias digitais na promoção de práticas interativas e multimodais (Rojo & Moura, 2019; Ferraz, 2019).

As respostas do Gráfico 9 fornecem uma visão abrangente sobre a utilização das tecnologias digitais na promoção dos multiletramentos nas escolas e da inovação pedagógica, sendo importante para o desenvolvimento de múltiplas habilidades dos alunos desde os anos iniciais.

Gráfico 9 - As tecnologias digitais são ferramentas inovadoras e de estimulo ao multiletramento



Fonte: Levantamento de dados (Questionário 2).

Os resultados demonstram que 88% dos participantes concordam totalmente que as tecnologias digitais são ferramentas inovadoras para o estímulo do multiletramento em sala de aula, enquanto 12% concordam parcialmente. Esse resultado evidencia a percepção positiva do grupo sobre o potencial de diversificação e enriquecimento do ensino que esses recursos apresentam, permitindo a exploração de diferentes linguagens como textos, imagens, vídeos e interações digitais.

Esses dados indicam que o trabalho com textos multimodais possibilita o desenvolvimento de uma variedade de competências e habilidades que se mostram essenciais para a vida acadêmica e profissional no século XXI, conforme sugere Rojo (2012). Além disso, evidencia que os professores reconhecem a importância das tecnologias digitais, com o auxílio de sequências didáticas estruturadas para o emprego de práticas que contribuem para a ampliação das possibilidades de aprendizagem e para o engajamento dos estudantes, conforme destacado em pesquisas recentes, como as de Alves (2021) e Araújo (2020),

Os dados também refletem, mesmo que indiretamente, os desafios encontrados na capacitação docente para o uso dessas ferramentas na personalização do ensino, no atendimento às necessidades dos alunos e mesmo na adaptação das metodologias para a inovação. De acordo com as respostas, 86% dos participantes afirmaram que as ferramentas digitais possibilitam a adoção de estratégias pedagógicas adaptadas às necessidades cognitivas e aos estilos de aprendizagem dos alunos, enquanto apenas 7% discordaram parcialmente.

O multiletramento é compreendido como a habilidade que um indivíduo tem para interpretar e produzir significados em diferentes formas de linguagem, incluindo as digitais (Miguel, 2023; Freitas; Rodrigues, 2022). A alta concordância (90%) do grupo em relação a essa questão indica que os educadores percebem as tecnologias digitais como essenciais para o trabalho com múltiplas formas de letramento — indo além da alfabetização tradicional — e para o desenvolvimento de competências diversificadas nos alunos, inclusive nas séries iniciais.

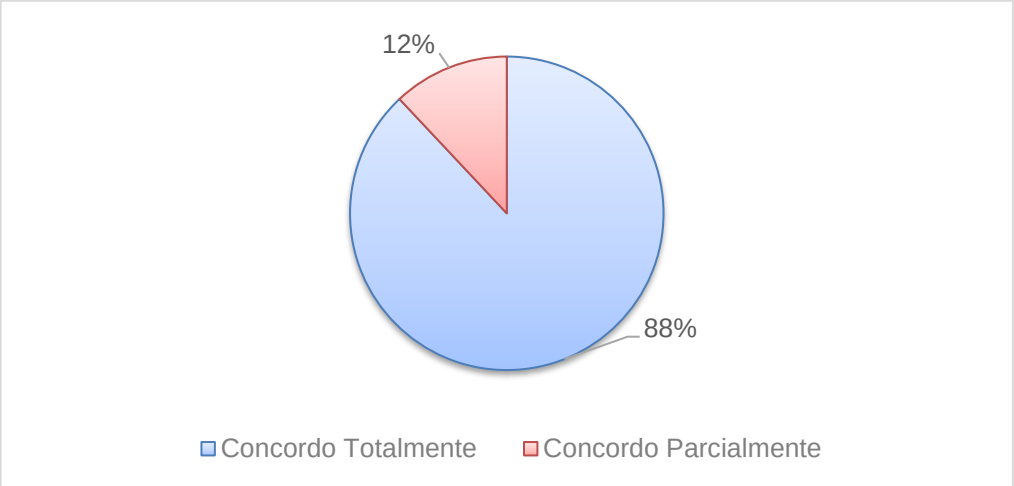
Essa forte concordância leva a crer que as tecnologias digitais são ferramentas inovadoras e que ajudam na familiarização dos alunos com diferentes tipos de mídia e formas de comunicação, promovendo diversas habilidades de letramento — visual, digital e multimodal. Esse multiletramento é essencial para que os estudantes tenham a capacidade de navegar no mundo digital de forma crítica e eficiente, um espaço que exige novas formas de interpretação e produção de significado.

A importância do multiletramento na escola é um tema amplamente discutido por autores como Dias e Silva (2022), que destacam a interatividade como fator determinante para a inclusão e o desenvolvimento de habilidades críticas e criativas. Da mesma forma, Kaelle e Fofonca (2021), Marco e Coelho (2024) defendem a aplicação dos multiletramentos no ensino como um aspecto fundamental para a construção de uma educação alinhada às demandas do século XXI.

A incorporação desse tipo de letramento nas práticas pedagógicas também se torna um meio de aproximar os conteúdos escolares da realidade dos alunos. O Gráfico 10 revela as opiniões do grupo sobre as opções apresentadas no curso e se estas representam uma abordagem diferenciada de trabalhar o multiletramento com os alunos.

Os resultados apontam que 88% dos educadores acreditam que o curso ofereceu abordagens inovadoras para o trabalho com multiletramento e que as tecnologias digitais escolhidas podem viabilizar um aprendizado mais completo e integrado, enquanto 12% não compartilham dessa visão.

Gráfico 10 - As tecnologias do curso são uma forma diferenciada de trabalhar o multiletramento



Fonte: Levantamento de dados (Questionário 2).

Esses dados indicam uma percepção positiva de que o uso de ferramentas digitais permite que o ensino atenda não apenas às necessidades cognitivas, mas também às demandas sociais e culturais dos alunos, ampliando as formas de expressão e interação com o conteúdo. Nesse contexto, as sequências didáticas desempenham um papel importante na aplicação das tecnologias digitais em sala de

aula e na promoção do multiletramento aos alunos. Ferraz (2019) aborda essa questão quando trata a integração das tecnologias e dos multiletramentos como forma de contribuir para o enriquecimento e a diversificação da aprendizagem. O autor, por meio de um trabalho com o conceito de "tecendo redes de conhecimento" ressoa a ideia de que as tecnologias digitais, quando utilizadas adequadamente, contribuem para a criação de um ambiente de ensino mais criativo e envolvente.

Os resultados apontam que 90% dos professores reconhecem o impacto positivo das tecnologias no desenvolvimento das múltiplas formas de letramento, e 82% destacam a transformação metodológica impulsionada pelas ferramentas digitais. Esses dados evidenciam que os professores reconheceram o valor do curso oferecido e dos recursos propostos, considerando-os abordagens inovadoras e eficazes para o ensino de competências múltiplas, incluindo o letramento digital.

No entanto, os participantes também ressaltam que a implementação das práticas apresentadas nesta capacitação enfrenta desafios significativos na realidade em que atuam, principalmente pela falta de estrutura básica nas escolas. Ainda que haja a compreensão sobre os benefícios da tecnologia para o ensino-aprendizagem, a precariedade das condições estruturais inviabiliza a efetiva integração desses recursos.

Diante desse cenário, torna-se essencial que haja um compromisso por parte do poder público, que contemple não apenas a aquisição de equipamentos e melhorias na conectividade, mas também ofereça caminhos para formação docente para o uso pedagógico das tecnologias.

Compreende-se que a formação continuada, aliada a uma infraestrutura adequada, permitiria aos professores implementar, de forma mais eficaz, as práticas discutidas no curso, promovendo um ensino mais dinâmico e inovador.

6 CONCLUSÃO

A presente dissertação analisou a inserção das tecnologias digitais no letramento na Educação Infantil, investigando de que modo o uso desses recursos permite o aprimoramento da atuação do professor em sala de aula. A pesquisa parte da perspectiva de que as tecnologias digitais constituem instrumentos eficazes para a aprendizagem significativa, a mediação pedagógica e a promoção do multiletramento.

Os resultados foram obtidos por meio de uma pesquisa realizada com 28 professores que participaram do curso sobre Cultura Digital e Multiletramento na Educação oferecido na escola UMEI Professora Denise Mendes Cardia, Niterói/RJ. Os dados levantados revelaram percepções que se mostraram majoritariamente positivas em relação ao impacto das ferramentas digitais no ensino. Assim como os dados demonstraram que a maioria dos professores reconhece as tecnologias digitais como facilitadoras da aprendizagem, destacando seu papel na ampliação das formas de compreensão e expressão dos alunos.

Observou-se que a interação com diferentes mídias, como jogos educativos, vídeos e aplicativos, surge como um fator que contribui para transformar o ensino, tornando-o mais dinâmico e significativo, além de permitir a aproximação dos conteúdos escolares à realidade dos estudantes, que estão desde cedo imersos na cultura digital. Ademais, os participantes enfatizaram a importância da mediação docente que garanta o uso intencional e pedagógico dessas tecnologias, evitando sua aplicação de maneira passiva ou descontextualizada.

Entretanto, também foram identificados desafios que precisam ser superados para a implementação das tecnologias digitais no ensino. Dentre eles, destaca-se a necessidade de infraestrutura adequada, formação continuada dos docentes e o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que favoreçam o pensamento crítico e a autonomia dos alunos no uso dessas ferramentas. Além disso, é preciso se ater ao fato de que uma minoria de professores expressou uma certa resistência à integração das tecnologias ao ensino, evidenciando a importância das discussões e capacitações que abordem as potencialidades desse processo.

Diante dos achados da pesquisa, é possível concluir que o uso de tecnologias digitais pode representar um importante recurso de transformação das práticas pedagógicas, um movimento que procura promover uma aprendizagem mais interativa, contextualizada e alinhada às demandas contemporâneas. No entanto,

essa integração deve ser realizada de maneira orientada, planejada e reflexiva, de modo que as tecnologias sejam utilizadas como ferramentas que potencializam o ensino, e não como meros recursos complementares e sem intencionalidade pedagógica.

Assim, espera-se que esta pesquisa contribua para o fomento de reflexões e debates e debates sobre a formação de professores para a aplicação pedagógica das tecnologias digitais na Educação Infantil, incentivando a realização de práticas inovadoras e contextualizadas que favoreçam o desenvolvimento integral dos alunos.

Para estudos futuros, recomenda-se que o foco desta investigação seja ampliado para diferentes contextos educacionais, bem como para a compreensão do impacto a longo prazo da inserção das tecnologias digitais na formação dos estudantes e na prática docente.

REFERÊNCIAS

AGRA, Glenda *et al*. Análise do conceito de Aprendizagem Significativa à luz da Teoria de Ausubel. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 1, p. 258-265, 2019.

ALVES, Fernanda Maria Guimarães. **Literatura infantil e multiletramento**: proposta de sequência didática para o livro Operação Risoto*.* Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/44244/1/TCC%20FINAL%20FERNANDA%20M%20G%20ALVES%202021.pdf. Acesso em: 15 jul. 2024.

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

ARANTES, Sheila da Silva Ferreira. **Sequência didática**: fundamentos e inovações para o ensino. Rio de Janeiro: Ed. da Autora, 2024.

ARAÚJO, Elisane Barbosa de. **Letramento e multiletramentos:**pensando os fazeres e dizeres de uma intervenção didática. Maceió: Universidade Federal de Alagoas, 2020. 29 f. – (Trabalho de Conclusão de Curso em Pedagogia)

AUSUBEL, David. **A Teoria da Aprendizagem Significativa**. São Paulo: Editora Nacional, 1978.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4.ed. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular*.*** Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://www.bncc.mec.gov.br. Acesso em: 12 jul. 2024.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet:** Reflexões sobre a Internet, os Negócios e a Sociedade**.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

DIAS, Fabyane Rabelo; SILVA, Sônia Maria Ramos da. (Multi)Letramento(s) Digital(is) na Escola: uma breve reflexão sobre a importância das práticas pedagógicas e sua interatividade com as Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino. **Sociedade, Saúde e Educação: Desafios e Perspectivas Futuras**. Rio de Janeiro: Editora Epitaya, 2022.

DIAS, Gustavo Nogueira *et al*. A utilização do Formulários Google como ferramenta de avaliação no processo de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia de Covid-19: Um estudo em uma escola de educação básica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, e44910414180, 2021.

FARIAS, Gabriela Belmont de. Contributos da aprendizagem significativa de David Ausubel para o desenvolvimento da Competência em Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.27, n. 2, p. 58-76, abr./jun. 2022.

FERRAZ, Obdália [org.]. **Educação, (multi)letramentos e tecnologias:** tecendo redes de conhecimento sobre letramentos, cultura digital, ensino e aprendizagem na cibercultura. Salvador: EDUFBA, 2019. [recurso digital]

FERREIRA, Jacques de Lima. Cultura Digital e Formação de Professores: uma análise a partir da perspectiva dos discentes da Licenciatura em Pedagogia. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, e75857, 2020.

FERRÉS, Joan. **Educação e Tecnologias Digitais:** A Imagem do Ensino no Século XXI. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FIDALGO, D. Desenvolvimento profissional e sequências didáticas: Desafios e possibilidades. **Revista de Formação de Professores**, v. 6, n. 2, p. 45-60, 2018.

FONSECA, Célia Regina; VAZ, Josiane Cleide Fonseca. **O uso do Google sala de aula como ferramenta de apoio na educação.** 2019. Disponível em: https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/peru2019/M9xoErU9hoSgmblVcLkwKCJS79kUFdALJKOxss1O.pdf. Acesso em 20 jun. 2023.

FONTES, Adriana da Silva *et al.* **Contribuições da plataforma digital Kahoot para o ensino.** Disponível em: https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/download/1082/789/. Acesso em 20 jun. 2023.

FONTES, Adriana da Silva *et al*. Possibilidades para o ensino interativo com o quadro virtual Jamboard. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, e44111132679, 2022.

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

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970/2019.

FREITAS, Fabiana Martins de Fabiana Martins de; RODRIGUES, Jacinta Antônia Duarte Ribeiro. Letramento digital, multimodalidade e multiletramentos: desafios e caminhos possíveis para a educação. **Revista Linhas***,* Florianópolis, v. 23, n. 52, p. 304-323, maio/ago. 2022.

GLASSER, Adriane Elisa; SANTOS, Maria Elena Pires. Transletramentos: o ensino de língua portuguesa mediado pelas TDIC. **Texto Livre**, Belo Horizonte, v.14, n.3, e29627, 2021.

GRAÇA, Vânia, QUADROS-FLORES, Paula; Ramos, Altina. O potencial das ferramentas cognitivas Educaplay e LearninApps na consolidação de saberes. In: FERNÁNDEZ MIRANDA, Marina *et al*. **La evaluación de las enseñanzas en los contextos digitales:** nuevas perspectivas y enfoques evaluativos. Madrid: Editorial Dykinson, 2021. pp. 98-110.

KAELLE, Jociana Maria Bill; FOFONCA, Eduardo. A apropriação dos multiletramentos pela BNCC: perspectivas para uma educação do século XXI. In: FOFONCA, Eduardo; CAMAS, Nuria Pons Vilardell [orgs.]. **Dos letramentos aos**

multiletramentos: percursos históricos e práticas escolares na cultura digital. Rio de Janeiro: BG Business Graphics Editora, 2021. p. 12-26.

KENSKI, Vani M. Cultura Digital. *in:* MILL, Daniel (org.). **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de educação a distância.** Campinas: Editora Papirus, 2018.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e tempo docente.** 8.ed. Campinas: Papirus, 2015.

KIEFER, Ana Paula; BATISTA, Natália Lampert. Pensando a Sala de Aula Invertida e o Canva como ferramentas didáticas para o ensino remoto. **Metodologias e Aprendizado**, v. 2, p. 143-156, 2020.

LEITE, Cristiane Vieira. O letramento digital na educação escolar: contribuições na era da cultura digital *in:* SILVA, Dion Leno Benchimol da *et al*. [org.]. **Tecnologia, educação e docência:** desafios e oportunidades da tecnologia na educação Belém: RFB, 2024. p. 98-197.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço**.** São Paulo: Loyola, 1994.

MARCO, Regilene Aparecida Silva. de; COELHO, Irene da Silva. Multiletramento digital nos anos iniciais do ensino fundamental. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, *[S. l.]*, v. 17, n. 3, p. e5668, 2024. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/5668. Acesso em: 12 jul. 2024.

MARTINS, Thais Rodrigues; MACIEL, Cilene Maria Lima Antunes. Multiletramento na Educação Infantil: o uso da “Mesa Tablet” no Desenvolvimento da Aprendizagem. **Revista Pratica Docente**, Mato Grosso, v. 9, e24001, jan./dez. 2024.

MIGUEL, Carolina Costa. Tecnologia na educação infantil: letramento digital e computação desplugada. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 43, n. 120, p.60-72, mai.-ago., 2023.

MORAIS, Roberta Alves de; REIS, Deyse Almeida dos. Recursos digitais como instrumentos didáticos: utilização do Mentimeter para uma aula interativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, e23111133128, 2022.

MORAN, José. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo.** Rio de Janeiro: Tecnologia Educacional, 2012.

MORAN, José. **Aprendizagem significativa.** Entrevista concedida ao Portal Escola Conectada da Fundação Ayrton Senna, em 01/08/2008. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_inovadora/significativa.pdf.Acesso em: 26 mai. 2023.

MOURA, Gabriela Beatriz Ferraz de; FREITAS, Lúcia Gonçalves de. O YouTube como ferramenta de aprendizagem. **REVELLI**, v.10 n.3, p. 259- 272, set. 2018.

NASCIMENTO, Alexandre Henrique Costa do. **A criança, o smartphone e o multiletramento.** (Trabalho de Conclusão de Curso em Pedagogia)**.** Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2021. 32 f.

NEGRÃO, Manoel Maria Silva; NEUENFELDT, Derli Juliano. O ensino mediado pelo WhatsApp: reflexões sobre a prática docente no Ensino Fundamental. **EaD em Foco**, v. 12, n. 1, e1672, 2022.

OLIVEIRA, Elisânia Santana de; FONTES, Nayara Evellyn Santos; LUCENA, Simone. Educação on-line: prática pedagógica com o uso do padlet. **Revista Internacional de Educação de Jovens e Adultos**, v. 05, n. 09, p. 53-67, jan./jun. 2022.

ROCHA, Erimar Pereira da; FARIAS JÚNIOR, Edigar Gonçalves de; FREITAS, Massilon Fragoso de; BERNARDES, Daniela; OLIVEIRA, Sheila Regina; LACERDA, Luiz Henrique de. Multiletramento na escola: as tecnologias digitais de informação e comunicação aliadas ao processo de ensino e aprendizagem em uma escola da educação básica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, *[S. l.]*, v. 10, n. 3, p. 1303–1314, 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13235. Acesso em 12 jul. 2024.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Letramentos, mídias, linguagens.** São Paulo: Parábola, 2019.

ROJO, Roxane. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. *in:* ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. [orgs.] **Multiletramentos na Escola.** São Paulo: Parábola, 2012.

ROJO, Roxane. Sequências Didáticas para ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa. Adaptado de ROJO, Roxane. O papel dos materiais didáticos no ensino de línguas (materna e estrangeira). *in:* MOITA-LOPES, Luiz Paulo da [org.]. **O estado da arte da Linguística Aplicada Brasileira** [no prelo]. Disponível em: https://sgmd.nute.ufsc.br/content/especializacao-cultura-digital/portugues-em/medias/files/anexo.pdf. Acesso em 14 jun. 2023.

SANTANA, Aline Canuto de Abreu. Letramento digital e multiletramento: inclusão digital visando a inclusão social. *in:* CABRAL, Gladys Nogueira [org.]. **Direitos, tecnologias e educação**: contribuições abrangentes. Itapiranga: Schreiben, 2023. p. 33-117.

SANTOS, Wagno da Silva; KARWOSKI, Acir Mário. A educação infantil e a pedagogia dos multiletramentos. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 39, n. 1 p. 01-21, jan./mar. 2021.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita:** letramento na cibercultura. Campinas: Educação e Sociedade, 2002.

SOARES, Magda. **Letramento:** um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. [recurso digital]

APÊNDICE A – Instrumento de Levantamento de Dados (Inicial)



Número do WhatsApp para recebimento dos informativos da capacitação e também material. *

Sua resposta

E-mail para recebimento do certificado: *

Sua resposta

Trabalha em qual rede de ensino? *

- [ ] Rede Pública
- [ ] Rede Privada

Muito importante te conhecer um pouco mais

Assinale a sua formação: *

- [ ] Ensino médio
- [ ] Graduado
- [ ] Pós Graduado
- [ ] Mestre
- [ ] Doutor

Tempo de experiência profissional como professor: *

- [ ] Até 2 anos
- [ ] Até 5 anos
- [ ] Até 10 anos
- [ ] Até 15 anos
- [ ] Acima de 16 anos

Você utiliza algum recurso tecnológico digital em sala de aula? *

Sua resposta

Fale um pouco de suas expectativas para a capacitação: *

Sua resposta

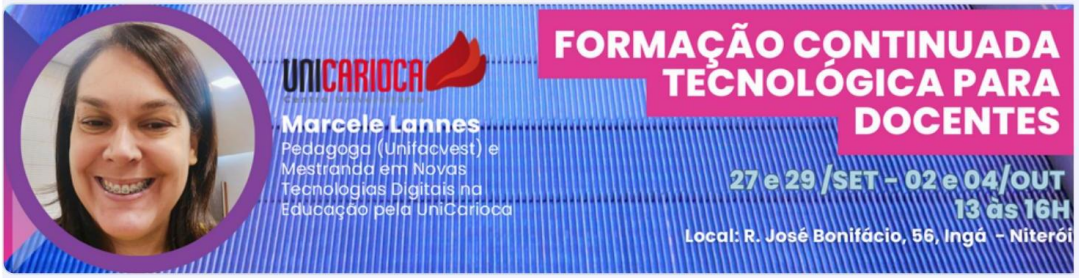
Enviar Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Política de Privacidade

Google Formulários

APÊNDICE B – Instrumento de Levantamento de Dados (Avaliativo)



Seção 1 de 6

Avaliação dos recursos tecnológicos e da estrutura didático pedagógica do Curso

TCLE - Termo de Consentimento Livre Esclarecido

Olá! Gostaria de começar mais uma vez agradecendo a sua participação em nossa Capacitação Pedagógica intitulada "A Cultura Digital e o Multiletramento na Educação Infantil".

Destaco também que a sua avaliação é de extrema importância para esta pesquisa. Por isso, peço que responda cada questão com muita atenção e lembre-se que não existe resposta certa ou errada, pois o que interessa são suas impressões a respeito dos recursos tecnológicos e da estrutura didático pedagógica utilizados por mim nos dias de formação.

Saiba que sua participação é voluntária e o anonimato é garantido, sendo as escolhas individuais mantidas em regime de confidencialidade, pois as análises dos resultados serão trabalhadas exclusivamente em grupo.

O preenchimento deste instrumento é rápido já que a maioria das perguntas são objetivas.

Mais uma vez, obrigada por dedicar poucos minutos do seu tempo para enriquecer a minha pesquisa de mestrado.

Não esqueça de clicar em enviar formulário quando terminar!

Após a seção 1 Continuar para a próxima seção

APÊNDICE C – Sequência Didática aplicada com os Participantes do Curso

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Autor: Marcele Alves Martins Lannes	E-mail: marcelelannes@gmail.com
Revisores: Sheila Arantes	E-mail: sheila@csaber.com.br
Público Alvo Geral: Professores da Educação Infantil.	Duração do dia: 2 horas.
Eixo Temático: Letramento Tecnológico; Cultura Digital; Capacitação Tecnológica de Docentes	Público Alvo especifico: Professores da UMEI Prof. Denise Mendes Cardia
Conteúdo: A importância do letramento desde a Educação Infantil e o uso das novas tecnologias digitais no trabalho do professor em sala de aula como um instrumento eficiente de aprendizagem.	
Tema: Letramento, multiletramentos, a função do professor no mundo digital e o uso das novas tecnologias digitais	

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

Objetivos esperados	• Mostrar aos professores o conceito de letramento; • Destacar a importância do multiletramento no cenário educativo atual; • Apresentar os conteúdos na capacitação que servirão para ressignificar a prática do professor para oferecer um ensino letrado na Educação Infantil e amparado pelo uso das novas tecnologias digitais.

1ª Etapa: Tomada de Consciência – Tempo: 10 min.

A presente sequência didática trata sobre a importância do multiletramento e o papel das novas tecnologias digitais no ensino infantil atual. Ela será destinada a professores da Educação Infantil, com intuito de investigar como o letramento é visto por esses profissionais e propõe a realização de reflexão crítica respaldada pelo olhar didático-pedagógico em relação a esses recursos, como eles se tornaram um fator relevante para o trabalho docente e sua eficiência nos processos de aprendizagem infantil. Este será o primeiro contato para a aplicação de um plano sequencial que contará com três dias dedicados a formação desses docentes, que ocorrerá de forma presencial e ocasionalmente em ambientes virtuais, quando surgir a necessidade. O processo será Iniciado com conversa informal para a apresentação e a explanação da proposta de estudo, com a troca de contato (telefone e e-mail) entre os participantes para a realização das etapas posteriores, a serem realizadas em dias pré-determinados e informados no grupo de WhatsApp.

2ª Etapa: Momento de apresentação dos participantes com apresentação de um vídeo de Antonio Nóvoa.

3ª Etapa: realização de roda de conversa para a realização de troca de experiências e apontar o que puderam aprender durante as atividades anteriores e elaboração de texto colaborativo no Google Documento.

4ª Etapa: apresentação de como da Cultura Digital afeta a aprendizagem das crianças nos dias atuais no Jamboard e criação de mural no Padlet.

5ª Etapa: Após esse passo, será realizada avaliação dos participantes com quiz no Kahoot.

2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 20min.	*1º Momento*: Apresentação breve dos integrantes do grupo onde todos possam se conhecer e falar sobre suas expectativas a respeito da atividade formativa (https://www.menti.com/alfavrnyjido). Logo em seguida, serão verificadas as informações obtidas com o questionário (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScITdsIAy1sFNgU9E5WiFETW5nRfPhDsuokIEUY6geO4-1igA/viewform), enviado via celular antes do primeiro dia, depois da inscrição, para fazer o levantamento imediato das necessidades formativas e como eles podem se sentir adaptados a Pedagogia dos Multiletramentos. A ideia é saber se eles costumam utilizar as novas tecnologias com as crianças da Educação Infantil, quais são as dificuldades encontradas no dia a dia e durante as aulas. Esse primeiro levantamento servirá para compreender a relação desses profissionais como a tecnologia em si e se eles enxergam essas ferramentas como aliada da prática de ensino. *2º Momento*: Exibição da entrevista de Antonio Nóvoa sobre a necessidade de formação dos professores: https://www.youtube.com/watch?v=KqopJQO3K0E (9:27) Propor Roda de Conversa com os participantes para discutir as questões apontadas sobre a educação contemporânea e quais são as propostas da BNCC para esse cenário. A intenção usar o mentimenter (https://www.menti.com/alrg9vxgdkug) para fazer um link com os vídeos anteriores e promover a reflexão sobre norteada pela seguinte questão: o professor está preparado para a lidar com as novas tecnologias digitais e promover o multiletramento do aluno? Essa será a oportunidade dos participantes compartilharem os aprendizados deste vídeo e todos os outros que foram proporcionados até aqui. **Obs**.: apresentação do conceito Pedagogia dos Multiletramentos Envio de vídeo com mensagem de boas-vindas para os participantes e envio prévio de dois vídeos da professora Roxane Rojo sete dias antes pelo WhatsApp. Eles devem assistir antes do primeiro encontro e serão avisados que sobre a realização de uma atividade sobre os vídeos. https://www.youtube.com/watch?v=IRFrh3z5T5w (13:45) https://www.youtube.com/watch?v=uj4gNjksb88&t=18s (12:33)
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo 40min.	*1º Momento*: Os pontos observados na Roda de Conversa serão destacados em um frame do Jamboard (https://jamboard.google.com/d/1SOlCr8SRt3-EO3eTxez2SSeraewfBYqaF_iPRGCIqIQ/edit), com a exposição da colaboração de cada participante sobre o tema. Na ocasião serão destacados os trechos da BNCC que mencionam a cultura digital e os multiletramentos de crianças. *2º Momento*: Os participantes serão divididos em grupos menores para a realização de troca de experiências e apontar o que puderam aprender durante as atividades anteriores. Essa parte será finalizada com a elaboração de um texto colaborativo no Google Documento com o seguinte título: "A tecnologia na BNCC e a pedagogia de multiletramentos na Educação Infantil – desafios e possibilidades" (https://docs.google.com/document/d/1nczwZ1YwLr9LgI0vwLivwclPWcdjGp9Q2YWSuEtBnzc/edit?usp=drivesdk) O material será feito em 15 minutos e enviado por cada grupo para a pesquisadora, que fará uma seleção das produções e exposição das que se destacaram. Todos os participantes serão parabenizados pela autoria do texto.

<table>
<tr><td>4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa.
Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 35min.</td><td>1º momento: a pesquisadora focará na Cultura Digital com o intuito de fazer um link com o que já foi estudado pelos participantes nos videos. Também será mencionado como a Cultura Digital afeta as diretamente crianças nos dias atuais, e, como consequência os meios de aprendizagem. Sua relevância e notoriedade em um mundo conectado, dinâmico e integrado como o que vivemos serão compreendidas na apresentação conduzida com o auxílio de frames feitos no Jamboard. (https://jamboard.google.com/d/1SOICr8SRt3-EO3eTxez2SSeraewfBYqaF_iPRGCIqIQ/edit)

2º momento: Criação de mural no Padlet (https://padlet.com/marcelelannes/my-fearless-padlet-cdww4xsycwavvy46) onde os participantes serão induzidos a fazer reflexões sobre as atividades propostas até o momento. Esse será um meio para cada professor expressar as dúvidas, opiniões e expectativas em relação as novas tecnologias digitais. Os participantes poderão escolher um tópico para deixar perguntas ou respostas a algum colega, funcionando como um fórum.

Finalizando o dia com a exibição de um tutorial para a criação de um quiz com o modelo de jogo chamado "Jogo Milionário" (https://youtu.be/cYK8Cpfmbl8) (7:30)</td></tr>
<tr><td colspan="2">5º Avaliação: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico.
O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo 15min.
Condução de autorreflexão e auto avaliação por parte dos professores, que responderão perguntas no Kahoot. A ideia é que eles tenham a percepção do aprendizado de forma lúdica, de como eles compreenderam o conteúdo e como eles se sentem mediante a capacitação.

Link da sala de controle: https://kahoot.it/challenge/0207608?challenge-id=685912f6-9392-487e-9a7d-8af72285ffd1_1684161688643
ou PIN: 0207608</td></tr>
<tr><td>Recursos Digitais</td><td>Computador, projetor, celular, videos do YouTube</td></tr>
<tr><td>Recursos Analógicos utilizados</td><td>Caderno de anotação, caneta, papel A4.</td></tr>
<tr><td>Atividades para o Caderno Digital se houver.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Observações:</td></tr>
</table>

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐

Autor: Marcele Alves Martins Lannes	E-mail: marcelelannes@gmail.com
Revisores: Sheila Arantes	E-mail: sheila@csaber.com.br
Público Alvo Geral: Professores da Educação Infantil.	Duração do dia: 2 horas.
Eixo Temático: Letramento Tecnológico; Cultura Digital; Capacitação Tecnológica de Docentes	Público Alvo específico: Professores da UMEI Prof. Denise Mendes Cardia

Conteúdo: A importância do letramento desde a Educação Infantil e o uso das novas tecnologias digitais no trabalho do professor em sala de aula como um instrumento eficiente de aprendizagem.
Tema: A presença das ferramentas digitais em sala de aula

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

Objetivos esperados	• Mostrar como os textos multimodais podem ser usados em sala de aula; • Destacar as ferramentas colaborativas e interativas como elementos pode contribuir para a Pedagogia dos Multiletramentos; • Apresentar os desafios e as possibilidades encontradas no cenário de ensino atual e a necessidade de usar as novas tecnologias na Educação Infantil.

1ª Etapa: Tomada de Consciência – (Essa etapa é a última que você faz. Aqui você apresenta o que vai acontecer)
Tempo: 10 min.
A presente sequência didática discute como os textos multimodais e as ferramentas digitais podem ser usadas em sala de aula, buscando a compreensão de como elas se relacionam com as competências da BNCC e com a Pedagogia dos Multiletramentos. Sabe-se que a cultura digital pode ser levada para a rotina a Educação Infantil por meio de jogos digitais, aplicativos, etc. Aqui, os professores participantes da pesquisa terão a oportunidade de montar de jogos educativos no LearningApps de forma articulada com os campos de experiências. Essa será a oportunidade que eles terão para compreender e compartilhar experiências a respeito dos desafios e possibilidades da aplicação desses recursos em sala de aula. Assim como identificar as exigências do cenário de ensino atual para o usar das novas tecnologias e a necessidade de formação do professor se adequar a esse processo.
2ª Etapa: roda de conversa para retomar o que foi aprendido no primeiro dia de formação e brincadeira com o "jogo milionário". Além de abordagem e conversa sobre os textos multimodais.
3ª Etapa: mostrar aos participantes como a cultura digital pode ser levada para dentro das escolas, com a finalização da criação do quiz "Jogo Milionário" e a montagem de jogo educativo no LearningApps escolhido por cada grupo.
4ª: Etapa: debate com o grupo sobre os desafios e as possibilidades encontradas no cenário de ensino atual e a necessidade de usar as novas tecnologias na Educação Infantil. Assim como, a importância da formação do professor para se adequar a essa realidade.
5ª Etapa: realização de avaliação da turma através de um quiz feito no Kahoot!

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 20min.	*1º momento*: Roda de conversa para retomar o conteúdo aprendido até o momento Vamos brincar aprendendo? Link do jogo referente ao conteúdo aprendido no dia 1: https://learningapps.org/display?v=p3jeni52k23 *2º Momento*: infográfico – Com o conteúdo sobre Textos Multimodais Links do infográfico: https://www.canva.com/design/DAFi5IKahU0/09IxPT5dNC5ow4AUJDQgPQ/view?utm_content=DAFi5IKahU0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink Vamos conversar sobre este conteúdo.

3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo 40min.	*1º momento*: explicar como a cultura digital pode ser levada para a rotina das escolas. Seja por meio de jogos digitais, aplicativos, entre tantas outras possibilidades Link de acesso aos slides sobre cultura digital: (https://www.canva.com/design/DAFjAoAiFIU/SluzoTuimnqZQXi_3-nX4g/view?utm_content=DAFjAoAiFIU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink) *2º Momento: Mão na massa!* *Vamos elaborar o nosso jogo....* Finalizando com a exibição do passo a passo para a criação de um quiz com o modelo de jogo chamado "Jogo Milionário". Links do passo a passo para a criação do Quiz: *https://www.canva.com/design/DAFi5AF_VH4/4OLtTtm_QlHpmkU119OgAA/view?utm_content=DAFi5AF_VH4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink* Vamos fazer uma rodada do jogo com os participantes: (https://learningapps.org/display?v=p3jeni52k23) 3º momento: cada grupo executará a proposta para a montagem de jogos educativos no LearningApps.
4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 40min.	*1º momento:* debate com o grupo sobre as experiências que cada um obteve, quais os desafios identificados e as possibilidades encontradas no Jamboard (https://jamboard.google.com/d/1MNRt3fOfwv3ziPp-LSDLeV2XnT1NpeHwPtYVmNHhiqU/edit?usp=sharing). Fazendo inferência da proposta realizada com os conteúdos abordados na SD anterior. Aqui, o participante terá a oportunidade de reconhecer a necessidade de formação do professor para se adequar a esse processo. *2º momento:* Após a exposição do jogo produzido pelos grupos na 3ª etapa no retroprojetor e o compartilhamento de experiências dos participantes, os professores juntamente com a pesquisadora, montarão uma nuvem de palavras (https://www.menti.com/aluzzmyywy7y) sobre o cenário atual de ensino e a necessidade de usar as novas tecnologias na Educação Infantil. PIN: 7779 0942
5º **Avaliação**: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo 10min.** Os professores responderão um quiz feito no Kahoot! A ideia é que eles tenham a percepção do aprendizado de forma lúdica, de como eles compreenderam o conteúdo e como eles se sentem mediante o processo de capacitação. Página de controle: https://kahoot.it/challenge/02142681?challenge-id=685912f6-9392-487e-9a7d-8af72285ffd1_1684161731570 ou PIN: 02142681	
Recursos Digitais	Computador, internet, retroprojetor, celular.
Recursos Analógicos utilizados	Caderno de anotação, caneta, papel A4.
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒

Autor: Marcele Alves Martins Lannes	E-mail: marcelelannes@gmail.com
Revisores: Sheila Arantes	E-mail: sheila@csaber.com.br
Público Alvo Geral: Professores da Educação Infantil.	Duração do dia: 2 horas.
Eixo Temático: Letramento Tecnológico; Cultura Digital; Capacitação Tecnológica de Docentes	Público Alvo especifico: Professores da UMEI Prof. Denise Mendes Cardia

Conteúdo: A importância do letramento desde a Educação Infantil e o uso das novas tecnologias digitais no trabalho do professor em sala de aula como um instrumento eficiente de aprendizagem.
Tema: Práticas de ensino e o enriquecimento da aprendizagem com tecnologias digitais

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

Objetivos esperados	• Mostrar as práticas de ensino que podem ser enriquecedoras da aprendizagem; • Destacar as ferramentas digitais que podem contribuir para a Pedagogia dos Multiletramentos; • Enfatizar algumas práticas de ensino que podem ser enriquecedoras, como os avatares e o WhatsApp.

1ª Etapa: Tomada de Consciência – (Essa etapa é a última que você faz. Aqui você apresenta o que vai acontecer)
Tempo: 10 min.
Na oportunidade serão tratadas algumas práticas de ensino que podem ser enriquecedoras da aprendizagem e na capacitação do professor será trabalhado o uso das ferramentas digitais, como os avatares e o WhatsApp podem contribuir para a Pedagogia dos Multiletramentos.

2ª Etapa: Realização *de roda de* conversa para a retomada dos assuntos tratados no primeiro e segundo dia de formação. Em seguida, será apresentada a dinâmica e as atividades que serão realizadas no terceiro dia de formação.

3ª Etapa: a elaboração do próprio avatar no WhatsApp e elaboração do plano de aula no Wikipédia por cada um dos três grupos. A ideia é propor a utilização de avatar em aulas na Educação Infantil e compreender como essa proposta é amparada pela BNCC.

4ª Etapa: Momento de discussão sobre os desafios encontrados na realidade escolar para a execução do plano de aula elaborado pelos professores e a criação de nuvem de palavras no mentimeter.

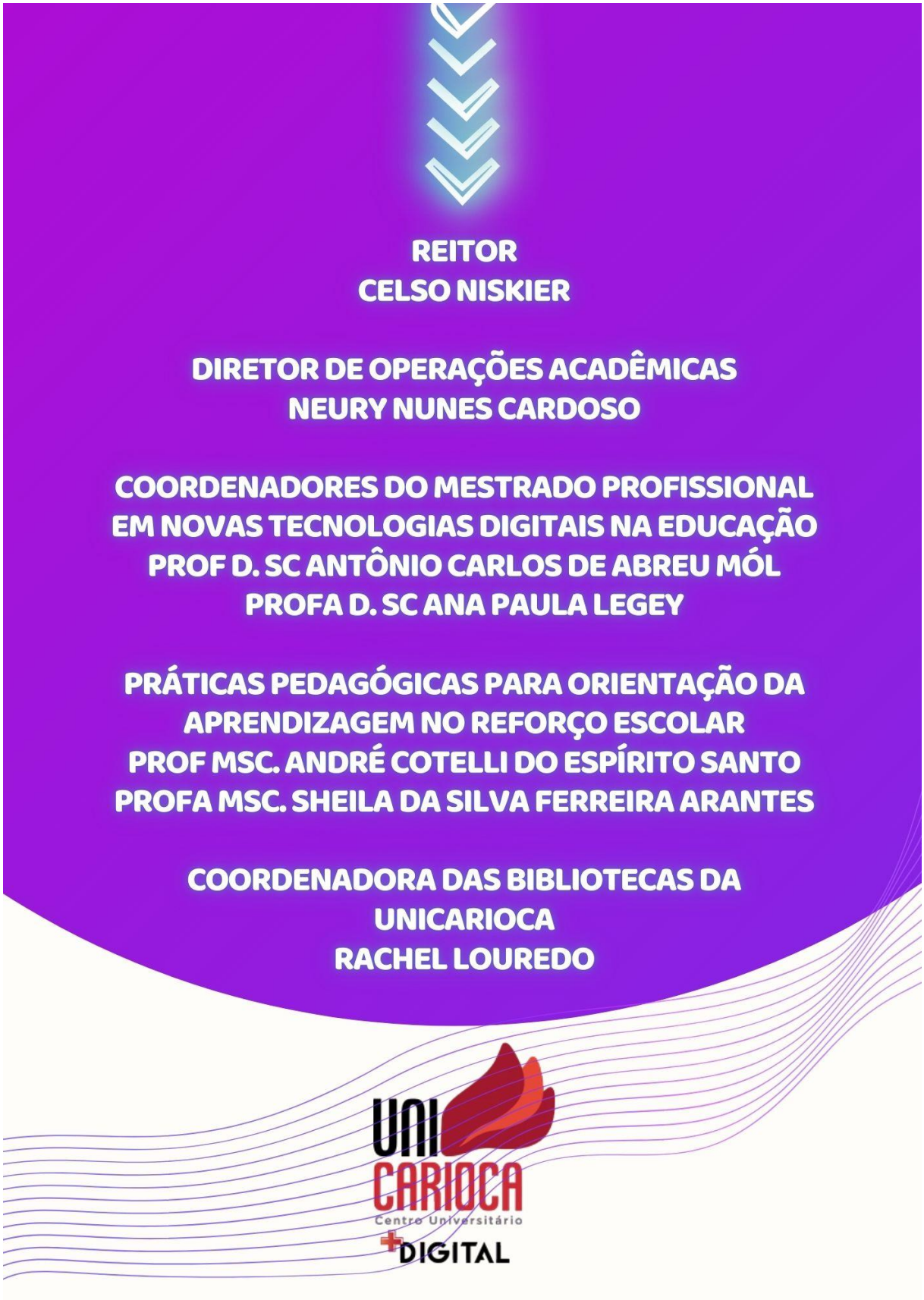
5ª Etapa: Realização de avaliação do nível de satisfação dos participantes através de cinco enquetes no WhatsApp. As perguntas ajudarão a ter uma noção do que os participantes acharam das atividades desenvolvidas na formação; como foi o desempenho deles na realização das atividades propostas; se elas impactaram a prática pedagógica desses professores. Além de permitir que a pesquisadora saiba se o conhecimento adquirido na formação já foi aplicado em sala de aula e o público-alvo pretende procurar outros meios de capacitação para o uso de novas tecnologias na Educação Infantil.

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 30min.	*1º Momento:* Conversa com os participantes para retomar os assuntos tratados no primeiro e segundo dia de formação. Será feita a criação de um mural no padlet (https://padlet.com/marcelelannes/retomando-os-assuntos-trabalhados-tib3l0qxyw53t2oh). *2º Momento:* Apresentação da dinâmica a ser realizada e as atividades que serão realizadas ao longo do terceiro dia de formação. Exibição do material

	feito no Canva (https://www.canva.com/design/DAFjBDynddA/Rvc1cksIXR1jN03Q7i2NnA/view?utm_content=DAFjBDynddA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink) e conversa com o grupo sobre o uso do avatar em sala de aula. *3º Momento:* colocar em prática junto com eles o passo a passo para fazer o avatar para colocar no perfil do WhatsApp: 1) a tela inicial do aplicativo, se você usa Android, toque no ícone ⋮ (Mais opções). Usuários de iPhone podem ir em "Configurações"; 2) No topo, toque em "Avatar"; 3) Depois, "Criar avatar"; 4) Siga as etapas na tela para criar seu personagem e, então, toque em "OK".
3ª Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo 40min.	*1º Momento*: oportunidade para relembrar a atividade realizada no Jamboard para confecção do avatar no WhatsApp e o esclarecimento de dúvidas dos professores. https://jamboard.google.com/d/1gs6qUco5cvKuyrb3EjcIrDAYvNPQI2mt2mmuAqf6zts/edit?usp=sharing *3º Momento*: dividir os participantes em três grupos para que cada um faça a montagem do plano de aula no Google Docs (https://docs.google.com/document/d/1RP7aX6rLrmAVqpdsud7egHQbMd1nyGeqoRkyKYEoXa8/edit?usp=drivesdk) propondo a utilização de avatar com as crianças da Educação Infantil. 4º Momento: Após a atividade, cada grupo terá um momento para explicitar aos outros quais foram as propostas escolhidas e como isso é sustentado pela BNCC.
4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 30min.	*1º Momento*: discutir com os professores quais são os desafios que costumam ser encontrados na realidade escolar para a execução do plano de aula elaborado por eles. *2º Momento*: criação de nuvem de palavras com os professores no mentimeter (https://www.menti.com/almaidconvvk)
5º **Avaliação**: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo 10min.** A avaliação por meio de cinco enquetes feitas pelo aplicativo WhatsApp e disponibilizadas no grupo da turma. Será solicitado no final do dia que cada professor responda as enquetes para saber o nível de satisfação com a formação: Enquete 1: O que você achou das atividades desenvolvidas na formação? Respostas: Excelente/Bom/Regular/Ruim Enquete 2: Como foi o seu desempenho na realização das atividades propostas? Respostas: Excelente/Bom/Regular/Ruim Enquete 3: As atividades impactaram sua prática pedagógica na Educação Infantil conhecimento sobre utilização de tecnologias na Educação Infantil? Respostas: Sim/ Indiferente/ Não Enquete 4: Já aplicou o conhecimento adquirido na formação em sala de aula? Respostas: Sim/ Não Enquete 5: pretende procurar outros meios de capacitação para o uso de novas tecnologias em sala de aula? Respostas: Sim/ Não	
Recursos Digitais	Computador, internet, retroprojetor, celular.
Recursos Analógicos utilizados	Caderno de anotação, caneta, papel A4.
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

APÊNDICE D – Material Didático (E-book)




REITOR
CELSO NISKIER
DIRETOR DE OPERAÇÕES ACADÊMICAS
NEURY NUNES CARDOSO
COORDENADORES DO MESTRADO PROFISSIONAL
EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO
PROF D. SC ANTÔNIO CARLOS DE ABREU MÓL
PROFA D. SC ANA PAULA LEGEY
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA ORIENTAÇÃO DA
APRENDIZAGEM NO REFORÇO ESCOLAR
PROF MSC. ANDRÉ COTELLI DO ESPÍRITO SANTO
PROFA MSC. SHEILA DA SILVA FERREIRA ARANTES
COORDENADORA DAS BIBLIOTECAS DA
UNICARIOCA
RACHEL LOUREDO
UNI
CARIOCA
Centro Universitário
DIGITAL

L265m Lannes, Marcele Alves Martins
A importância do multiletramento desde a educação infantil / Marcele Alves Martins Lannes; orientadores, Sheila da Silva Ferreira Arantes, André Cotelli do Espírito Santo, Ana Paula Legey e Antônio Carlos de Abreu Mól – Rio de Janeiro, 2023.
Recurso digital; 78 p.

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

1.Multiletramento. 2.Educação infantil. 2.Tecnologias digitais. I. Arantes, Sheila da Silva Ferreira. II. Espírito Santo, André Cotelli do. III. Legey, Ana Paula. IV. Mól, Antônio Carlos de Abreu. V. Título.

CDD 371.344

Autores

ANTÔNIO CARLOS DE ABREU MÓL

COORDENADOR DO CURSO

Doutor em Engenharia Nuclear pela COPPE/UFRJ (2002). Ingressou no Instituto de Engenharia Nuclear em 1995, em 2005 fundou o Laboratório de Realidade Virtual do IEN/CNEN e desde esta data vem coordenando o mesmo. Em 2016 assumiu o cargo de Chefe da Divisão de Ensino do IEN/CNEN e a Pró-reitora de Ensino. Docente permanente do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciência e Tecnologia Nucleares (PPGIEN).
Coordenador, Fundador e docente do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca.

ANA PAULA LEGEY

COORDENADORA DO CURSO

Bolsista de Produtividade em Pesquisa 2 pelo CNPq (Divulgação Científica- 2020 a 2023). Pós Doutora em Divulgação Científica (IEN/CNEN), Doutora em Ciências pelo IOC/FIOCRUZ (ago/2009), mestre em Biologia Parasitária pelo IOC/FIOCRUZ (Jul/1997) e graduada em Ciências Biológicas pela USU (Jan/1993).
Coordenadora Adjunta do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação na Uni Carioca, Representante Institucional de Iniciação Científica (PIBIC-CNPq/UniCarioca) e Coordenadora Adjunta do Núcleo de Computação Aplicada (NUCAP/UniCarioca). Professora Adjunta do curso de Pedagogia e Coordenadora Institucional de Iniciação Científica PIBICCNPq/UniCarioca.

SHEILA DA SILVA FERREIRA ARANTES

DOCENTE

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

Autores

ANDRÉ COTELLI DO ESPÍRITO SANTO

DOCENTE

Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Gama Filho (2010) e Mestre em Ciência e Tecnologia Nucleares pelo Instituto de Engenharia Nuclear (2013). No Centro Universitário Carioca (UNICARIOCA), atua como professor no curso de mestrado profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, no curso superior de graduação de Ciência da Computação, de Engenharia de Computação e de Redes de Computadores, no curso de Pós-Graduação em Jogos e Animação Digital, e também no curso Técnico de Jogos Digitais e de Informática. Pesquisador no Núcleo de Computação Aplicada (NuCap) onde desenvolve pesquisas aplicando Tecnologias de Realidade Virtual no Ensino.

MARCELE ALVES MARTINS LANNES

AMESTRANDA

Possui curso de graduação e Licenciatura em Pedagogia pelo Centro Universitário FACVEST (2022). Atua como Professora I na Fundação Municipal de Educação de Niterói. Cursa o Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação (UniCarioca).
Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Básica e Infantil.

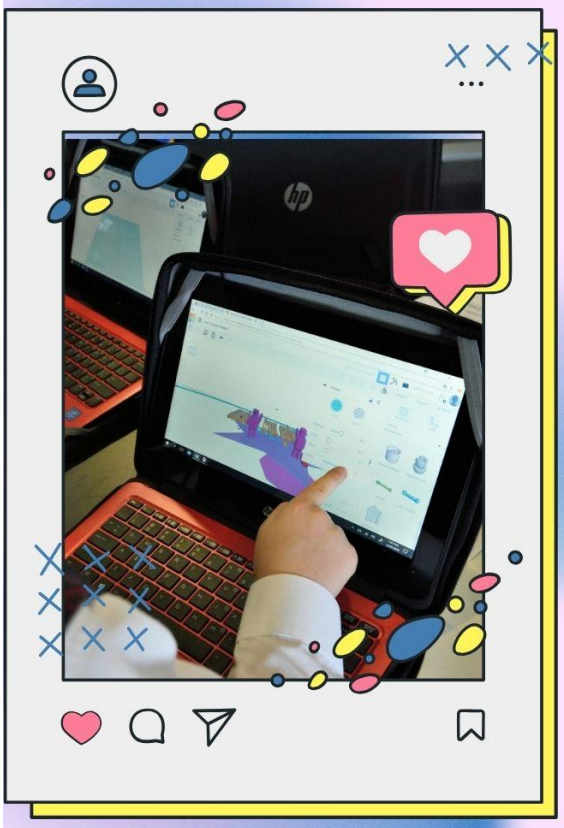


SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 06
2 LETRAMENTO E A PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS...... 10
2.1 A Função do Professor no Mundo Digital..... 21
2.1.1 A importância da Aprendizagem Significativa..... 26
2.3 A Cultura Digital e a Aprendizagem Escolar..... 30
2.3.1 A tecnologia na Base Nacional Comum Curricular..... 32
2.3.2 O Uso das Novas Tecnologias Digitais e os Textos Multimodais..... 35
3 SEQUÊNCIA DIDÁTICA E A CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA DE DOCENTES..... 40
3.1 Fases da Sequência Didática..... 41
3.2 O modelo Framework..... 42
4 RECURSOS TECNOLÓGICOS USADOS NA SEQUÊNCIA DIDÁTICA..... 46
4.1 Mentimeter..... 47
4.2 Google Drive..... 48
4.2.1 Google Documentos..... 50
4.2.2 Google Formulários..... 51
4.3 YouTube..... 52

4.4 Jamboard..... 53
4.5 Padlet..... 54
4.6 Kahoot..... 56
4.7 LearningApps..... 57
4.8 Canva..... 58
4.9 WhatsApp..... 59
5 CONCLUSÃO..... 62
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 64
7 APÊNDICE..... 70

INTRODUÇÃO



Clique para abrir. Arraste pra cima para saber mais sobre o conteúdo. Escaneie o QR Code para a acessar a página de interesse. Use a tecnologia sem fio ou de aproximação para compartilhar e receber foto, áudios ou qualquer outro arquivo de mídia. O fato é que o mundo está cada vez mais tecnológico e as novas tecnologias passaram a ocupar um lugar de importância na vida das pessoas que não tem mais retorno. É praticamente impossível pensar em encarar um dia de trabalho ou estudo sem o apoio da internet, do celular ou computador. Ou mesmo realizar uma atividade acadêmica sem antes fazer uma consulta ao Google ou YouTube.

O fato é que as ferramentas digitais estão presentes no cotidiano da vida moderna e, quase ditam o ritmo e o cronograma das atividades diárias. Seja através de um aplicativo no celular que ajude a encontrar o melhor caminho de casa; que lembre as datas e os conteúdos das provas ou permita o aluno acessar a aula on-line e o professor de fazer a transmissão da matéria, etc.

Essa é a chamada cultura digital, que no meio acadêmico passou a ser reconhecida pelo conjunto de valores, práticas e conhecimentos gerados pelo homem em sua comunhão com os avanços digitais, com as inovações. Esse é o retrato escancarado da vida contemporânea, de como as tecnologias foram e continuam sendo incorporadas na sociedade.

O uso das TIC na vida social das pessoas também passou a ser amparada pela interação em ambientes virtuais, redes sociais e aplicativos de mensagens. As trocas são sempre mediadas por um computador, smartphone ou qualquer outra ferramenta que possa fazer essa ponte comunicativa.

Roxane Rojo (2012) faz um convite de reflexão e aponta para a necessidade de se estabelecer uma pedagogia voltada para os multiletramentos dentro dos muros da escola. A perspectiva da autora revela a urgência desse novo modo de fazer o letramento, com a elaboração de atividades colaborativas, teoricamente embasadas em propostas de ensino com a leitura crítica, análise, produção de textos multissemióticos e com a abordagem multicultural.

O professor precisa encontrar meios de oferecer aos seus alunos a oportunidade de experimentar os letramentos múltiplos (ou multiletramentos) em sala de aula. Sendo essa uma resposta aos aspectos da cultura digital, que precisa de um currículo escolar que abarque a multiplicidade de culturas, linguagens e textos que transitam no mundo digital e globalizado. Será que ele está preparado para lidar com esse novo letramento e com as novas tecnologias? E a escola, como pode ajudar esses profissionais a ter o jogo de cintura necessário para enfrentar os desafios impostos na sociedade atual e lidar com o ensino no âmbito da cultura digital?

Uma coisa é certa, para navegar nesse “mar tecnológico” é preciso preparo, instrução e capacitação. Todo o apoio da equipe pedagógica será necessária para que os professores encontrem o caminho a ser seguido nesse “furacão digital” de informações da vida moderna.

O presente material didático foi elaborado para ajudar esse professor a achar o seu caminho no mundo digital, tecnológico. Além de ajudá-lo a oferecer espaços de ensino amparados pelas novas tecnologias e a compreender as diversas culturas que sempre foram desvalorizadas ou ignoradas no contexto escolar.

É como disse Freire (2002, p 7-8): *“ensinar exige a convicção de que a mudança é possível”.* A transformação deve começar pelo professor, pela prática de ensino, que precisam atender a demanda da sociedade e as expectativas do aluno.



O LETRAMENTO E A PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS

A humanidade chegou à segunda metade do século XXI marcada por uma constante mudança de novas tecnologias, fazendo, assim, com que as pessoas convivessem cada vez mais com aparatos tecnológicos como computadores, notebooks, smartphones, televisão tipo Smart (que se conecta com a internet) e outros mecanismos que funcionam por inteligência artificial (NASCIMENTO, 2021).

Observa-se que a sociedade "*vem passando por profundas e incalculáveis transformações que tem refletido diretamente nos formatos de comunicação, vivência, trabalho e aprendizado*" (DIAS; SILVA, 2022, p. 155).

Este cenário vem provocado mudanças em todas as áreas da vida humana (social, econômica e cultural) e resultaram na quebra de muitos paradigmas educacionais, o que revelou a necessidade de adaptações para atender às novas exigências para o contexto escolar, fazendo com que as novas tecnológicas passassem a ser utilizadas como ferramenta pedagógica. Esse processo adaptativo resultou no envio de mensagens com textos que possuem características multimodais. O que demanda "*o desenvolvimento de estratégias de letramento em diferentes linguagens*" (NASCIMENTO, 2021, p. 7).

As transformações promovidas pela era digital nos ambientes escolares tornou possível a busca de estímulos às novas formas de aprender, conhecer, interagir, comunicar, pensar. Assim como trouxe novos (e complexos) desafios de letramentos, de adaptação das teorias e da escola. Ocorre que esse processo de digitalização da rotina humana exige novas habilidades do professor, sendo a educação

contemporânea marcada pelo uso de ferramentas, artefatos eletrônicos e práticas metodológicas que não sejam mais obsoletas e desatualizadas (DIAS; SILVA, 2022).

A era do lápis, caneta, livros, lousa e giz está ficando para trás, dando um espaço cada vez maior para o letramento digital. O que exige uma nova pedagogia e uma perspectiva que permita a construção e a modelagem do conhecimento do aluno de forma que ele se transforme em um "*sujeito emancipado*" (DIAS; SILVA, 2022, p. 156).

Na perspectiva de Soares (2002 apud DIAS; SILVA, 2022), o letramento digital pode ser caracterizado por um determinado estado e/ou condição que o indivíduo adquire quando se apropria da nova tecnologia digital. Esse sujeito torna-se mais capaz de realizar práticas de leitura e escrita na tela, em diferentes estados ou condição – de letramento – do que os que costumam fazê-las no papel.

Para início de conversa, deve-se ter em mente o que Soares (2018) disse sobre a prática social da lectoescrita, que é a habilidade que a pessoa tem de ler e escrever. Ao considerar o letramento um tema que possui abordagem através de três gêneros, a autora destaca que esses processos estão intimamente ligados ao letramento e estão presentes em toda a vida escolar da criança. Afirma, ainda, que o letramento transcende os muros escolares e possui um aspecto social que vai muito além do reconhecimento de letras e sons propriamente dito.

Esse processo é inaugurado antes mesmo da criança entrar na escola (antecede a alfabetização) e está presente em atividades rotineiras das quais as crianças participam. O letramento ocorre desde o momento em que a criança vem ao mundo, e está presente nas relações que ela estabelece com os familiares. Isso colabora para que ela desenvolva habilidade para aprender a língua materna, "*sendo corresponsável pela capacidade de expressão social pela fala e escrita*" (SOARES, 2003 apud NASCIMENTO, 2021, p. 7).

É possível dizer que quem pratica a leitura e a escrita aplica essas habilidades em contextos que extrapolam as demandas escolares, pois a realidade do dia a dia exige o uso da lectoescrita sob uma diversidade de aspectos, situações e finalidades, "*que vão desde as simples às mais complexas*" (ARAÚJO, 2020, p. 9).

A discussão sobre o letramento norteia o entendimento a respeito do uso social da leitura e da escrita, sendo representado pela atuação das pessoas em diversos contextos e espaços da vida para acessar e transmitir informações. Está presente naquelas ações que tratam aspectos mais funcionais, como reconhecer um ônibus, enviar uma mensagem a um amigo ou parente, utilizar caixas-eletrônicos, etc. Isso significa dizer que ser letrado é uma imposição na vida social das pessoas e a aquisição dessa habilidade pode mudar a rotina dos sujeitos, visto que, "*enquanto ser social, mesmo que não alfabetizado, interagem em práticas sociais de linguagens nos mais diversos âmbitos de sua vida*" (ARAÚJO, 2020, p. 9).

Sabe-se que o indivíduo letrado é aquele que "*faz uso competente e frequente da leitura e escrita*" (SOARES, 2018, p.36). É preciso voltar aos textos de Magda Soares para relembrar que as palavras letramento e alfabetização possuem diferenças, e o entendimento delas são essenciais para a compreensão do tema. É preciso destacar as distinções que surgem entre elas não só pelo aspecto morfológico, mas também conceitual.

Observa-se que essas palavras, apesar de muito difundidas e utilizadas, ainda têm seus conceitos confundidos por muitos profissionais. Elas devem ser apontadas aqui, pois torna-se necessário saber que o ato de alfabetizar uma pessoa não sugere que ela esteja automaticamente letrada. Enquanto a pessoa alfabetizada é aquela que sabe ler e escrever; a letrada é aquela que vive em constante estado de letramento, ou seja, faz uso social da "*leitura e a escrita, pratica a leitura e a escrita, responde adequadamente às demandas sociais de leitura e escrita*" (SOARES, 2018, p. 39-40).

Roxane Rojo (2001) entende que o letramento e a prática da leitura devem ser vistos a partir da perspectiva da multivocalidade. Sendo esses fenômenos universais marcados pelo progresso civilizatório, amplo acesso ao conhecimento e avanços tecnológicos. Esse cenário revela um conjunto de práticas sociais que aparecem "*interligadas de uma ou de outra maneira, à escrita, em contextos específicos, para objetivos específicos*" (ROJO, 2001, p. 235 apud NASCIMENTO, 2021, p. 7).

A vida imersa no mundo digital faz com que a criança seja constantemente exposta a processos e meios comunicativos que o currículo escolar não contempla. Dentre eles, os celulares e os tablets. Essas ferramentas tecnológicas são de uso mais comum e as crianças as têm ao alcance de suas mãos em casa para jogar, colorir, ver vídeos ou ouvir música. Esses aparelhos são a porta de acesso para um mundo que "*encanta o universo infantil, onde por muitas vezes é oferecido aos pequenos apenas como entretenimento sem nenhuma pretensão educacional*" (NASCIMENTO, 2021, p. 7).

Observa-se que as novas ferramentas de acesso à informação e à comunicação permitem a interação cotidiana da criança com ambientes virtuais, que, por sua vez, podem ser utilizados para expandir sua aprendizagem sobre as coisas desse mundo globalizado, que se torna cada vez mais dinâmico e tecnológico (NASCIMENTO, 2021).

As especulações sobre o que possa ser considerado letramento, e por consequência a pessoa letrada, permite o vislumbre do caminho traçado até aqui. Os estudos sobre o tema esclareceram a ligação do processo de globalização com as transformações tecnológicas ocorridas ao longo dos anos, algo que também resultou em modificação das interações sociais. A forma como as pessoas comunicam-se entre si, transmitem e adquirem conhecimento não é mais a mesma. Isso permitiu a ampliação da perspectiva educacional e o surgimento de novas abordagens pedagógicas que possuem como base as implicações das tecnologias digitais na vida dos alunos (FREITAS; RODRIGUES, 2022).

As interações constantes com as novas tecnologias fazem com que haja uma diversidade de letramento(s) na vida social do indivíduo. O que sugere a necessidade de aquisição de novas habilidades e uma amplitude de saberes que devem ser utilizados pelo ser ao longo da vida, para o pleno exercício de sociabilidade. Imagine o seguinte cenário:

> (...) uma criança com seus dedinhos tocando a tela de um tablet ou smartphone, visualizando imagens e textos, descobrindo novidades e fazendo disso uma fonte prazerosa de sua aprendizagem, realizando, também por causa de sua acessibilidade, associada à modalidade, a efetiva continuidade do seu aprender na sala de aula, como se estivesse, com os dedinhos, provando delicioso glacê de um bolo de aniversário (NASCIMENTO, 2021, p. 8).

O foco da discussão sobre os desafios que o ensino enfrenta diante do surgimento de variados letramentos, aliado ao uso de tecnologias digitais em contextos sociais, fez com que fossem especuladas formas de trabalho com os letramentos digitais dentro dos espaços escolares. Compreende-se que as características da vida moderna contribuem para o aumento da demanda de novos letramentos e que o sujeito tenha a capacidade de desenvolver não somente o letramento digital, mas também tenha o acesso ao multiletramento. Esse é um aspecto pedagógico que se tornou crucial para o domínio da leitura, escrita, interpretação das histórias, etc. (NASCIMENTO, 2021).

O termo multiletramento veio junto com a demanda de mudanças educativas. Ele apareceu pela primeira vez em 1996, em um manifesto do The New London Group (NLG). Esse grupo de pesquisadores das áreas de Educação e Linguística constatou a necessidade da elaboração de uma nova pedagogia para ajudar o professor a lidar com as ferramentas e os inúmeros aparatos digitais que surgiam na sociedade. A defesa da necessidade de mudança e ampliação da pedagogia tradicional foi um dos pontos mais discutidos pelos pesquisadores (ROJO; MOURA, 2019).

Eles apresentam dois caminhos que facilitam a compreensão atual sobre a produção e circulação dos textos: "*a multiplicidade de canais e meios de comunicação e a crescente diversidade linguística e cultural existente*" (SANTOS; KARWOSKI, 2021, p. 3).

A partir de então, o multiletramento passou a ser associado aos aspectos da multimodalidade e socioculturais da vida moderna. Isso leva ao entendimento de que o processo de lectoescrita no ambiente digital depende de variados tipos de letramento. Estes, por sua vez, estão interligados aos contextos em que os textos são produzidos e publicados. Não é por menos que a palavra letramento recebeu o prefixo "multi" para exprimir a noção de pluralidade. A intenção foi:

> (...) fazer referência às diversas linguagens e meios em que os textos sofrem o processo de produção e circulação e pela diversidade cultural local das atuais populações. Nesse contexto, as tecnologias ganham destaque expressivo, pois são elas que abrem margem para que o multiletramento ganhe espaço, viabilizando a relação entre o real e o virtual e, sobretudo, valorizando as diversas culturas e variados meios pelos quais acessamos e produzimos informações (FREITAS; RODRIGUES, 2022, p. 311).

A ideia de multiletramento permite fazer o apontamento de alguns aspectos importantes, como a interatividade e colaboratividade. Eles transcendem as relações de poder e de propriedade que costumam ser estabelecidas em ambiente analógicos, além da possibilidade de ser ter linguagem, modo, mídias e culturas híbridos; o que permite a utilização de ferramentas e recursos tecnológico, que além de serem requeridos, colaboram para "*a produção de novas ferramentas que gerem a motivação crescente dos alunos*" (DIAS; SILVA, 2022, p. 158).

O cenário de iminente e emergente transformação da sociedade permitiu o surgimento do que passou a ser denominado de Pedagogia dos Multiletramentos. Esse é um conceito que sinaliza a incorporação do "*contexto cultural e linguisticamente diverso e a pluralidade de textos circulantes*" (ROJO; MOURA, 2019, p. 20).

A pedagogia surgiu com a necessidade de a comunidade escolar estar atenta aos novos letramentos que vão surgindo com os avanços da sociedade contemporânea. Ela revela a urgência de um trabalho nas escolas que traga "*possibilidades práticas de que os alunos se transformem em criadores de sentido*" (ROJO, 2012, p.29). Com a estimulação da criatividade dos estudantes e a construção de novos conhecimentos. Esse foi um passo importante para permitir a inclusão, nos currículos escolares, da ampla diversidade cultural de um mundo globalizado, que já está presente no pátio da escola e é levada pelos alunos todos os dias para a sala de aula (DIAS; SILVA, 2022). Entende-se que a Pedagogia dos Multiletramentos colaborou para:

> (...) a consolidação de um ensino centrado no aluno, seguindo um novo design de aprendizagem na utilização de textos híbridos, valorizando as mais variadas formas de produção do conhecimento, reconhecendo as TDICs como ferramentas para a integração e fortalecimento de didáticas em tal perspectiva (SANTOS; KARWOSKI, 2021, p. 6).

Ainda sobre a Pedagogia dos Multiletramentos, entende-se que as práticas de ensinos devem partir de ações focadas no aluno, considerando, na escola, temas/assuntos que fazem parte do seu interesse, repertório e modo de vida. Ela é marcada pela transformação da pedagogia utilizada na escola. O multiletramento surge como uma forma de instrução aberta. O que resulta na criação de "*uma metalinguagem - capaz de ampliar repertório e relacionar esses a outras*

práticas de outros contextos culturais" (ROJO, 2010, p. 12 apud SANTOS; KARWOSKI, 2021, p. 6).

A autora ainda aponta que as práticas pedagógicas voltadas para o multiletramento possuem a intenção de promover o emprego de variados textos multimodais. Estes, em si, demandam a abordagem de alguns aspectos como a interatividade, colaboração, transgressão, hibridismo e a escala fronteiriça. A aplicação dos mais variados textos (multimodais) em sala de aula propõe o estímulo da prática social da leitura e da escrita, com a presença dos aspectos da vida cotidiana no contexto escolar. Esse pode ser visto como um aspecto facilitador do processo de ensino e aprendizagem (ROJO, 2012).

É possível afirmar que essa pedagogia colabora para o incentivo à autonomia do aluno e o trabalho escolar em ambientes de Educação Infantil; calcado no multiletramento, beneficia o desenvolvimento. Entende-se que isso permite que a criança ocupe o papel de "*construtor de sentido, buscando oportunizar novos horizontes ao seu perfil e, assim, trazendo a cultura digital como aporte para a interação e a aprendizagem*" (SANTOS; KARWOSKI, 2021, p. 8).

Deve-se mencionar que o conceito de multiletramento no contexto escolar transcende a compreensão de letramento digital[1]. O que permite a abertura de uma brecha para que a comunidade escolar (re)pense a prática de ensino e inclua as diversas culturas e os diferentes meios de comunicação. A adoção dessa postura implica a conversão do ensino voltado para a multiplicidade de letramentos. O que compreende o uso das "múltiplas linguagens (imagens estáticas e em movimento, música, dança e gesto, linguagem verbal oral e escrita etc.)" (ROJO; MOURA, 2019, p. 20).

A noção de que existem novas linguagens nas práticas sociais propiciadas pelo uso das novas tecnologias faz com que o foco na ampliação do letramento dentro da escola seja assentado no olhar do aluno sobre o mundo digital. Existe uma "multiplicidade de interfaces que se articulam na construção de conhecimentos bem como a interação com seus pares" (PINHEIRO, 2018 apud ARAÚJO, 2020, p. 9).

As crianças costumam ter um alto nível de letramento, antes mesmo de frequentar a escola. Essa geração faz uso de telas praticamente desde que nasce e navega pelo ambiente digital com facilidade. Essa é uma habilidade complexa e precisa da realização de práticas

---

[1] O letramento digital contempla a apropriação gradativa da leitura e da escrita em ambientes digitais e as práticas sociais dessas habilidades/competências por meio do uso das TDICs. O processo se refere ao uso de aparatos tecnológicos e às diversas ações interativas (gestos e técnicas) que esses meios viabilizam. Entretanto, o letramento digital "não corresponde apenas ao ato de saber manusear aparelhos eletrônicos", mas ao modo "como" o sujeito/leitor insere essas ferramentas em suas práticas cotidianas e "com qual finalidade" (FREITAS; RODRIGUES, 2022, p. 307).

escolares que passam pela modificação das práticas, adaptação dos conteúdos curriculares e inovação das formas de ensinar e aprender (NASCIMENTO, 2021).

Essa perspectiva torna evidente que a escola precisa se preparar urgentemente para a inserção das tecnologias digitais nos ambientes de ensino, levando-se em conta que esses recursos tornam a aprendizagem significativa e devem ser incorporadas ao fazer docente. As novas tecnologias se tornaram a via para atingir o principal objetivo da educação, que é preparar os alunos para a vida e para o futuro (DIAS; SILVA, 2022).

2.1 A Função do Professor no Mundo Digital

O fácil acesso a sites, a podcasts, a aplicativos, a softwares e tantos outros recursos mediados pelo uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) impuseram complexos desafios de adaptação do trabalho em diversos setores da sociedade, inclusive o educacional. Sabe-se que as novas tecnologias podem proporcionar maior comodidade às pessoas, que hoje conseguem realizar algumas tarefas diárias com mais agilidade. Observa-se que elas podem ter acesso as "*últimas notícias em tempo real, acessar conteúdos com poucos cliques, fazer movimentações bancárias em qualquer lugar, estudar por meio de plataformas diversas, etc.*" (FREITAS; RODRIGUES, 2022, p. 306).

O uso das TDICs demanda o entendimento de múltiplas linguagens que estão presentes no mundo digital. Sendo o multiletramento o processo que propicia ao indivíduo "*o entendimento de diversos tipos de textos que compõem o cenário virtual e social atual*" (NASCIMENTO, 2021, p. 5).

A utilização dessas ferramentas digitais depende que o indivíduo desenvolva habilidades/competências, que se tornaram o aspecto condicional para que se tenha uma efetiva incorporação dos dispositivos como:

> (...) ferramentas de colaboração, comunicação, de produção de materiais, canais de veiculação de informações e conhecimentos e, principalmente no sentido de compreender as consequências boas e ruins de estarmos inseridos nesse universo (NASCIMENTO, 2021, p. 17).

A aprendizagem digital é um aspecto importante do multiletramento, a expressão costuma estar vinculada com a educação e intrinsecamente ligada aos tempos atuais, em que o aspecto informacional domina as esferas social e escolar. As TDICs possuem operacionalidade intuitiva, permitindo que o indivíduo manuseie o equipamento com independência para que o seu conhecimento seja potencializado (NASCIMENTO, 2021).

Os ambientes de aprendizagem devem ser repensados sob esse aspecto, com a intenção de busca de novas ferramentas e práticas de ensino para que o atendimento à diversidade seja garantido, e de forma equilibrada. O processo de aprendizagem deve ser mais atraente,

interativo, inovador e significativo. O conhecimento do aluno e do professor deve ser priorizados dentro de sala de aula, onde a interação e a troca se estabeleçam de forma colaborativa, transcendendo os limites da lectoescrita. Sabe-se que o sujeito moderno deve dominar, manusear e compreender com eficiência os novos recursos, que são: "*as tecnologias de games/jogos interativos, produção e edição de vídeo, áudio e imagem, diagramação, armazenamento em nuvem, blogs, entre outros (...)*" (DIAS; SILVA, 2022, p. 158).

As novas tecnologias digitais incutiram mudanças nas formas da pessoa ser, estar, conhecer, comunicar, etc. Essas podem ser ferramentas pedagógicas valiosas, que garantem a construção de uma educação moderna, qualificada e atendem às necessidades educativas atuais. Elas devem ser utilizadas pelo professor com o intuito de tornar a aprendizagem mais atraente e significativa para as gerações que nasceram em constante contato com as tecnologias. Entende-se que as tecnologias colaboram para o "*desenvolvimento das novas habilidades exigidas pela sociedade pós-moderna nos alunos, principalmente por oferecer variadas possibilidades de interação e construção*" (DIAS; SILVA, 2022, p. 161).

Apesar do uso desses aparatos digitais terem sido cada vez mais naturalizado nas atividades humanas diárias, essa aplicação ainda precisa ser ampliada nas práticas docentes. A presença desses artefatos tecnológicos dentro das escolas como ferramentas pedagógicas propõe a viabilidade de práticas de multiletramento com os sujeitos

envolvidos (professores e alunos). Infelizmente, o letramento digital no universo escolar apresenta uma perspectiva que mostra a necessidade de mais avanços e investimentos em políticas públicas.

O uso didático das novas tecnologias ainda não é uma realidade vivenciada em muitas escolas[2]. Observa-se a existência da necessidade de se "*reconhecer que inserir as TDICs na rotina escolar é uma das demandas que a escola precisa adotar para inserir-se na cultura digital*" (FREITAS; RODRIGUES, 2022, p. 308).

Essa não é uma tarefa simples, ao passo que a presença das TDICs dentro da realidade escolar apresenta impasses que muitas vezes são difíceis de solucionar. A aplicação adequada desses recursos nas aulas é um deles. Alguns autores lembram que "*a mera inserção das tecnologias digitais na sala de aula não garante o aprendizado e o letramento digital*" (FREITAS; RODRIGUES, 2022, p. 307).

O conceito de multiletramento confirma a necessidade de renovação da prática de ensino e do modo de aprendizagem atual. Para isso, é preciso que a utilização dos aparatos tecnológicos seja respaldada pela formação continuada e capacitação dos professores (DIAS; SILVA, 2022).

---

[2] Moran (2008, p. 1) entende que a escola precisa reaprender a ser uma organização efetivamente significativa, inovadora, empreendedora. O ambiente de ensino precisa deixar de ser previsível e burocrático demais, pouco estimulante para os bons professores e alunos. Não há receitas fáceis, nem medidas simples, mas essa escola está envelhecida nos seus métodos, procedimentos, currículos. A maioria se mantém distante da sociedade, das demandas atuais.

Deve-se chamar a atenção para a quantidade de aparelhos e a variedade de recursos digitais disponíveis ao passo que a tecnologia avança. A cada dia que passa, esse número se torna cada mais vultuoso. Para Moran (2012, p. 12), as pessoas nunca tiveram o acesso livre a tantas informações, e isso faz com que seja "*muito difícil conhecer*".

Para o professor, isso significa que a constante inovação e o surgimento de novos recursos tecnológicos resultarão em novas exigências de formação continuada para a inserção desses dispositivos nos planejamentos diários. Deve-se concordar que não é possível fazer uso de algo que não se tem ideia de como funciona e a formação se tornou caminho mais acertado para isso (FREITAS; RODRIGUES, 2022).

A incorporação das novas tecnologias em atividades pedagógicas demanda a aquisição de conhecimentos, competências e habilidades específicas. O professor deve ser capaz de planejar aulas mais dinâmicas, interativas e interessantes. A ideia é que ele busque a aproximação com o mundo digital e as novas formas de ensino, aprendendo a fazer escolhas acertadas e traçar um caminho de aplicação das novas tecnologias, para que a educação não seja apenas marcada pela transição do off-line para o remoto, do impresso para o virtual (DIAS; SILVA, 2022).

É preciso que o professor tenha habilidades e competências para garantir a transformação da passividade (ensino convencional) para a autonomia (aprendizagem significativa). A escola da vida moderna precisa encontrar formas de colocar o aluno no papel de

protagonista da própria aprendizagem. Como resultado, a função do professor passou a ser ressignificada: de transmissor, ele passou a atuar como mediador do conhecimento, tendo o seu trabalho amparado pela reformulação do currículo e dos modelos metodológicos obsoletos (DIAS; SILVA, 2022).

Observa-se a necessidade, também, da mudança de postura dos professores, que eles estejam abertos a experimentar novos aprendizados, na certeza de que o caminho formativo adotado colaborará para a construção de uma aprendizagem significativa, próxima da realidade do aluno. Esse também pode ser um trajeto viável para o aprimoramento do letramento digital do professor e aluno, com a incorporação, de modo pertinente, das novas tecnologias. Elas servem para incentivar *"o aluno a construir seu próprio conhecimento"* (FREITAS; RODRIGUES, 2022, p. 306).

2.1.1 A importância da Aprendizagem Significativa

Em geral, uma situação de ensino pode ser compreendida como a forma intencional que uma pessoa se dispõe em ajudar a outra a aprender algo. Tanto o ato de ensinar como o de aprender podem ser mediados através de diferentes representações a respeito do mesmo conhecimento: *"a do professor, a do aluno e a do material de ensino"* (AGRA et. al., 2019, p. 259).

Desta forma, a dinâmica de aprendizagem corresponde a um processo progressivo e contínuo. Este, por sua vez, possui natureza idiossincrática e pessoal, permitindo intencionalmente que o aluno relacione a nova informação com as ideias relevantes existentes em sua estrutura cognitiva. O processo requer uma atividade mental ativa, tornando-se dinâmico, não linear, com trocas, interações entre sujeitos e informações/conhecimentos prévios. Isso permite a geração de "*um produto sempre provisório caracterizado por um conhecimento particular produzido em um determinado momento e contexto*" (AGRA et. al., 2019, p. 259).

Sabe-se que o ensino de qualidade demanda prévia organização e gerenciamento das atividades didáticas. A ideia é que os alunos tenham a possibilidade de fazer a conexão entre o que "*aprendem intelectualmente e as situações reais, experimentais, profissionais ligadas aos seus estudos*". Isso permite que o processo de aprendizagem em sala de aula seja mais "*significativo, vivo, enriquecedor*" (MORAN, 2008, p. 4-5).

Essa é a perspectiva de aprendizagem significativa proposta em 1963, por David Ausubel. O psicólogo educacional criou a Teoria da Aprendizagem Significativa, que se mostrou uma estratégia valiosa e que deve ser aplicada em situações formais de ensino. Ela oferece elevado grau de importância as manifestações e as linguagens (corporais, afetivas e cognitivas) que o aluno possui e considera que este deve ser o foco da aprendizagem (AGRA et. al., 2019).

Dentre todos os fatores, esse é o aspecto considerado pela teoria como ponto de partida do ensino. Sendo este processo caracterizado pela aquisição de novas informações a partir da valorização e o resgate dos conhecimentos prévios (subsunçores). Sabe-se que o professor deve levar em consideração "*as expectativas vividas, os objetos incorporados na vida de cada um, das condições existenciais e não apenas o aspecto intelectual*" (AGRA et. al., 2019, p. 259).

Aqui, a aprendizagem passa a ser ancorada por representações, conceitos e ideias que estão disponíveis na estrutura cognitiva do indivíduo (ANDRADE; CAMARGO, 2020). Compreende-se que as sucessivas e progressivas interações com o subsunçor faz com que as informações acessadas tenham novos significados, esse é um aspecto que torna a aprendizagem "*mais ricas, mais refinadas, mais diferenciadas, servindo de âncora para novas aprendizagens significativas*" (AGRA et. al., 2019, p. 259).

É preciso desvendar o que o aluno já sabe, pois, como um ser social, cada criança possui as próprias experiências de aprendizagem. Elas são adquiridas no ambiente familiar e social, antes mesmo do início da vida escolar. Rojo (2012) destaca que a educação deve partir do repertório que o aluno leva para o pátio da escola, do seu modo de ser, de estar no mundo e da cultura da comunidade que ele faz parte. Além de serem valorizados em sala de aula, esses aspectos também devem ser considerados durante a escolha e seleção das ferramentas a serem adotadas para a mediação do ensino.

O professor deve estar aberto para se capacitar, buscar nas novas metodologias e no uso das tecnologias mais modernas o apoio para a oferta de um ensino que atenda suas preocupações, necessidades e curiosidades, que pode ocorrer através de pesquisas, jogos, de momentos colaborativos e individuais de aprendizagem (MORAN, 2008).

A escola precisa partir de onde o aluno está e buscar caminhos para a construção de um currículo que dialogue continuamente com a vida, com o cotidiano da criança. Com a oferta de mais atividades significativas do que aulas expositivas (MORAN, 2008).

A educação essencialmente centrada no aluno e não no conteúdo desperta a curiosidade e o interesse da criança. O trabalho deve ser realizado através de "*situações concretas, de histórias, cases, vídeos, jogos, pesquisa, práticas*" (MORAN, 2008, p. 1). O que permite um despertar do estado de inércia e que o aluno saia da posição de expectador, sentindo-se parte do processo de aprendizagem e motivado a fazer novas descobertas; resultando no maior envolvimento desse aluno com as informações, reflexões e teorias de várias áreas de conhecimento. Isso faz com que ele tenha uma postura proativa, voltada para a pesquisa, a busca, a comparação, a produção e a comunicação do conhecimento (MORAN, 2008).

2.2 A Cultura Digital e a Aprendizagem Escolar

Uma das principais diferenças entre “estar” e “ser” do mundo conectado é a presença de algo chamado mobilidade. Esse é um aspecto da vida moderna, que trouxe autonomia para a rotina do usuário que passou a navegar nas redes e acessar conteúdo de qualquer lugar.

Observa-se, também, a crescente integração de recursos tecnológicos, surgindo o que se conhece hoje como convergência digital. Esta pode ser de redes, serviços e terminais, o que possibilita a conexão de dispositivos através do sinal de internet ou wi-fi. São alguns exemplos de convergência digital: o uso da televisão Smart para exibir vídeos no YouTube e ouvir as músicas preferidas no Spotify; pedir a Alexa para fazer uma ligação, transmitir um sinal de rádio; até trocar o canal e controlar o volume da TV pelo celular.

Sabe-se que a maioria dos alunos são usuários de internet e também utilizam as ferramentas digitais para fazer atividades escolares. A escola deve procurar caminhos para estabelecer a cultura digital e garantir que esteja antenada a respeito das tendências da educação e saiba como despertar o interesse dos alunos. Kenski (2015) destaca que o professor não pode ignorar que o avanço tecnológico possibilitou o surgimento de uma nova cultura, na qual as atividades diárias são executadas pelas pessoas com o auxílio de recursos digitais. É importante compreender que:

> a cultura contemporânea está ligada à ideia da interatividade, da interconexão e da inter-relação entre pessoas, e entre essas e os mais diversos espaços virtuais de produção e disponibilização das informações (KENSKI, 2015, p. 62).

Essa realidade mostra que a presença desses recursos em sala de aula também é relevante, visto que as estratégias de ensino devem ser elaboradas para atender às novas situações de aprendizagem impulsionadas pelo multiletramento, algo que exige a busca e a implementação de novos métodos de ensino.

A cultura digital é um movimento que envolve conhecimento, tecnologia, economia e hábitos. Ela é prioritariamente virtual e acessada por interfaces que prometem mudar ainda mais a maneira como as pessoas se relacionam com o mundo e com os outros. Esse é um termo que expressa a incorporação de inovações e avanços nos conhecimentos mediados pelo uso das tecnologias digitais. Aqui, as conexões em rede servem para o estabelecimento de novos tipos de interação, comunicação, compartilhamento e ação na sociedade (KENSKI, 2018).

Ela exige a realização de adaptações - escola, trabalho, vida social -, que se tornam necessárias para o acompanhamento dos avanços tecnológicos. A transformação digital propõe o uso de ferramentas digitais em atividades cotidianas e a reflexão sobre isso; o que pressupõe o surgimento de posturas inovadoras sobre a maneira de pensar o ensino, de como se deve ensinar e aprender na realidade pós-moderna (FREITAS; RODRIGUES, 2022).

Essas ferramentas podem ser integradas às práticas pedagógicas, não usando-as apenas de maneira pontual — como em apresentações de slides ou exibição de vídeos durante as aulas. A cultura digital demanda a comunicação, a circulação, a escrita e a leitura de textos que apresentam características diferentes de linguagens, modos, mídias e culturas (ROJO, 2012 apud KAELLE; FOFONCA, 2021).

2.2.1 A tecnologia na BNCC

A tecnologia pode ser entendida como invenção, processo ou recurso que tenha o intuito de melhorar a qualidade de vida das pessoas. Ela faz parte da história da evolução humana desde a descoberta do fogo, invenção da roda, da lâmpada, da vacina, etc. Hoje, o uso de novas tecnologias exige que as pessoas adquiram habilidades e competências que transcendem o simples processo de alfabetização. O mundo digital apresenta novas perspectivas de conhecimento e a navegação das pessoas nesse ambiente demanda o uso competente e frequente de leitura, escrita e comunicação; não é à toa que o ensino precisa contar com o multiletramento (DIAS; SILVA, 2022).

Os desafios encontrados no ambiente escolar, causados pelas transformações sociais ligadas ao desenvolvimento tecnológico e cultural, fizeram com que o Ministério da Educação elaborasse a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esse é um documento que enfatiza quais as competências, conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que os alunos precisam adquirir na escola para

lidar com as práticas sociais na vida moderna. Ele aponta e orienta as decisões pedagógicas que devem ser adotadas para o letramento digital e mostra os aspectos de aprendizagem que devem estar presentes em cada fase escolar (KAELLE; FOFONCA, 2021).

A BNCC coloca às TDICs no cerne dos processos educativos na atualidade e propõe que o aluno tenha um papel ativo nas ações de aprendizagem. O documento dispõe que a vida contemporânea demanda o desenvolvimento de habilidades e competências específicas Determina-se que o indivíduo deva se tornar capaz de “produzir, de configurar, de disponibilizar, de replicar e de interagir” (BRASIL, 2018, p. 68). O que demanda o uso dos mais variados gêneros textuais (multimodais, multimidiáticos e/ou multissemióticos).

Isso significa que o trabalho pedagógico deve prever uma espécie de educação midiática e o uso de diversos recursos provenientes da cultura digital (KAELLE; FOFONCA, 2021). Ao olhar para a inserção das TDICs na Educação Infantil, o que se espera é que crianças tenham contato com recursos que favoreçam novas aprendizagens, sem subestimar a sua capacidade de produzir conhecimento. A ideia é levar a cultura digital para os espaços da escola, “*seja por meio de jogos digitais, utilização da Mesa Educacional Alfabeto, etc.*" (SANTOS; KARWOSKI, 2021, p. 7).

A Educação Infantil precisa que o ensino esteja envolvido com diversas estratégias de consolidação de aprendizagem significativa e o desenvolvimento integral das crianças. A inclusão das TDICs pode ajudar no processo de descoberta das coisas do mundo, permitindo a exploração de “movimentos, gestos, sons, formas”, e o contato com “texturas, cores, palavras, emoções” (BRASIL, 2018, p. 38).

A tecnologia pode permitir o alcance de “transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela”; além da ampliação de “saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as artes, a escrita, a ciência (...)” (BRASIL, 2018, p. 38). Percebe-se que a interação das crianças com as mais diversas tecnologias digitais pode auxiliar a aprendizagem em sala de aula. De maneira lúdica e prazerosa, elas são incentivadas a ocupar o lugar de protagonistas, interagindo com seus pares, agindo com curiosidade e fazendo perguntas sobre as coisas que estão a sua volta. Compreende-se que a interação com o mundo virtual possibilita:

> (...) a socialização com as plataformas digitais, jogos direcionados ao seu perfil, empregando tecnologia de ponta como aliada na alfabetização desde a primeira infância, seja no ensino de matemática ou leitura e escrita. Este recurso promove a interação e uso por computador, podendo trabalhar com recursos de aprendizagem colaborativa, incentivando assim a socialização, pois, contém animações, vídeos, sons e realidade aumentada para atrair a atenção da criança e tornar o aprendizado mais natural e divertido (SANTOS; KARWOSKI, 2021, p. 9).

(A inserção das TDICs torna-se possível um trabalho direcionado pela proposta da Pedagogia dos Multiletramentos na Educação Infantil. Ele deve ser marcado pelas práticas sociais da leitura e da escrita, pelas vivências lúdicas e atrativas, onde o ensino possa ser permeado por situações diversas (SANTOS; KARWOSKI, 2021).

O professor precisa, também, priorizar o desenvolvimento integral da criança e a oferta de atividades que proponham o uso dos mais diversos recursos digitais, como o trabalho em rede. Deve-se, aqui, valorizar os conhecimentos prévios da criança e suas especificidades. A intenção é que ela seja conduzida "*a uma aprendizagem plena de significados*" (SANTOS; KARWOSKI, 2021, p. 8).

2.2.2 O Uso das Novas Tecnologias Digitais e dos Textos Multimodais em Sala de Aula

Ao longo da vida, os sujeitos estão inseridos em situações sociais de convivência, troca, interação e comunicação, que demandam a construção de saberes que vão além dos conhecimentos obtidos com os processos de escolarização. É possível dizer que o letramento faz com que as pessoas sejam capazes de atuar em situações mais complexas e multifacetadas. Isso permite o convívio em "*esferas do cotidiano permeadas por culturas singulares e apresentação de textos que envolvem o uso de aspectos verbais e não verbais*" (ARAÚJO, 2020, p. 7).

Deve-se lembrar que o sujeito letrado digitalmente não é aquele que consegue ligar e usar o computador, seus softwares e periféricos, ou que possui o acesso às ferramentas digitais e sabe realizar comandos simples, como ligar e desligar a televisão, instalar e desinstalar um aplicado no celular, etc. O letramento digital é um aspecto que vai além e exige uma concepção amplificada sobre os limites e possibilidades de interação em ambientes digitais. Dentre as habilidades necessárias para interagir nesses espaços, está a compreensão de signos e símbolos gráficos que compõem a interface do usuário (NOVAIS, 2008 apud FREITAS; RODRIGUES, 2022).

A variação de linguagens e a multiplicidade de canais e meios de comunicação trouxeram textos oriundos da multiculturalidade, como os multimodais, híbridos, semióticos. A Pedagogia dos Multiletramentos propõe o reconhecimento e a valorização das mais variadas formas de comunicação, como palavras, gestos, imagens, vídeos, animações, etc. (SANTOS; KARWOSKI, 2021).

Essa perspectiva aponta para outras possíveis relações entre os leitores/receptores e os gêneros textuais na cultura digital. Em geral, são dispostos em sites, livros digitais, blogs, redes sociais e outros artefatos que apresentam o texto não somente pela escrita, mas também por imagens, sons e movimentos (ROJO; MOURA, 2019).

A possibilidade de apresentação hipertextual, multimidiática e hipermidiática surge como um novo modo de significar e configurar o texto eletrônico, o que trouxe novos layouts e possibilidades de letramento(s).

Hoje, não basta mais que o sujeito realize apenas a leitura do texto verbal escrito. Ele precisa ser posto em contato com o conjunto de signos e outras modalidades de linguagem (SANTOS; KARWOSKI, 2021).

Essa multiplicidade de signos/linguagens (multissemiose) costuma estar vinculada com a produção, recepção e circulação de diferentes formas de comunicação através de imagem (estática e em movimento), som, fala, links, etc. Esse aspecto ajuda a oferecer sentido mais apurado aos textos, tornando-os híbridos (SANTOS; KARWOSKI, 2021).

A difusão e produção desses textos multimodais da cultura digital resultaram em novos gêneros discursivos (verbal, visual, auditivo, espacial, gestual e comportamental), que, por sua vez, têm impactado significativamente na leitura, na compreensão do conteúdo e construção de sentidos para ser e estar no mundo moderno e globalizado (SANTOS; KARWOSKI, 2021).

Sabe-se que os textos multimodais convocam a prática de novos letramentos, pois exigem não somente a “leitura do sistema de escrita alfabética, mas do conjunto de signos que permeiam a modernidade” (ARAÚJO, 2020, p. 4). É por isso que a criança deve ter o contato com diversos tipos de texto, mesmo sem ter o domínio apropriadamente dito da leitura (alfabetização). Essa experiência pode ser enriquecedora e permitir “a construção de um letramento abrangente” (NASCIMENTO, 2021, p. 16-17).

Esse se tornou um aspecto de grande importância para a escola e serve para ampliar os horizontes de linguagens nas práticas educativas. Diante disso, o uso eficiente dos textos multimodais pelo professor deve fazer parte da rotina pedagógica da sala de aula, sendo esse um desafio ainda a ser incorporado em boa parte do cenário educacional (FREITAS; RODRIGUES, 2022).

É preciso que as práticas pedagógicas sejam repensadas frente às demandas do mundo digital, o que exige a disponibilidade e o trabalho com conhecimentos, que fazem parte do cotidiano dos alunos (ARAÚJO, 2020).



SEQUÊNCIA DIDÁTICA E A CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA DE DOCENTES

A Sequência Didática (SD) pode ser definida como um conjunto de atividades estruturadas, ordenadas e articuladas, que servem para o alcance de certos objetivos educacionais. Ela permite a modelização didática e transforma o saber em algo "*ensinável, o que possibilita seu planejamento*" (ROJO, 2023, p. 1).

A SD possui o objetivo de unir várias atividades dentro de um planejamento. O que torna a ferramenta muito útil para a prática pedagógica, que exige a prévia organização de meios, processos e métodos de execução.

O ensino e a aprendizagem em sala de aula devem ser viabilizados pela mediação do professor, sendo a SD uma proposta de organização de um trabalho pedagógico que respeite a idade, o nível de aprendizagem e o conhecimento prévio do aluno.

Deve-se destacar que o trabalho bem desenvolvido é o que permite a oferta de uma aprendizagem significativa para o aprendente. Entretanto, o uso da Sequência Didática permite a realização de: "um conjunto de atividades escolares planejadas e organizadas, de maneira sistemática, em torno de um objeto de ensino" (ROJO, 2023, p. 4).

Ela é estruturada de forma a estabelecer a conexão dos subsunçores com os conhecimentos aplicados em sala de aula, de forma fragmentada e cadenciada. Essa ferramenta possui um grande valor formativo e permite a construção do conhecimento através de etapas contínuas, sequenciadas e integradas. O que permite a junção de

"*toda a complexidade da prática, ao mesmo tempo que (...) permitem incluir as três fases de toda intervenção reflexiva*: *planejamento, aplicação e avaliação*" (ZABALA, 1998, p.18).

3.1 Fases da Sequência Didática

Não basta somente que o professor tenha o desejo de usar a SD em atividades a serem desempenhadas em sala de aula, é preciso que ele tenha ciência das seis fases (Fig. 1) de desenvolvimento propostas Arantes (2022). É preciso destacar que seguir esses passos fará com que o foco do trabalho pedagógico seja a construção do conhecimento da criança, podendo ser disponibilizado a partir as tarefas organizadas, de modo contínuo e gradativo.

Figura 1. Seis fases de uma Sequência Didática



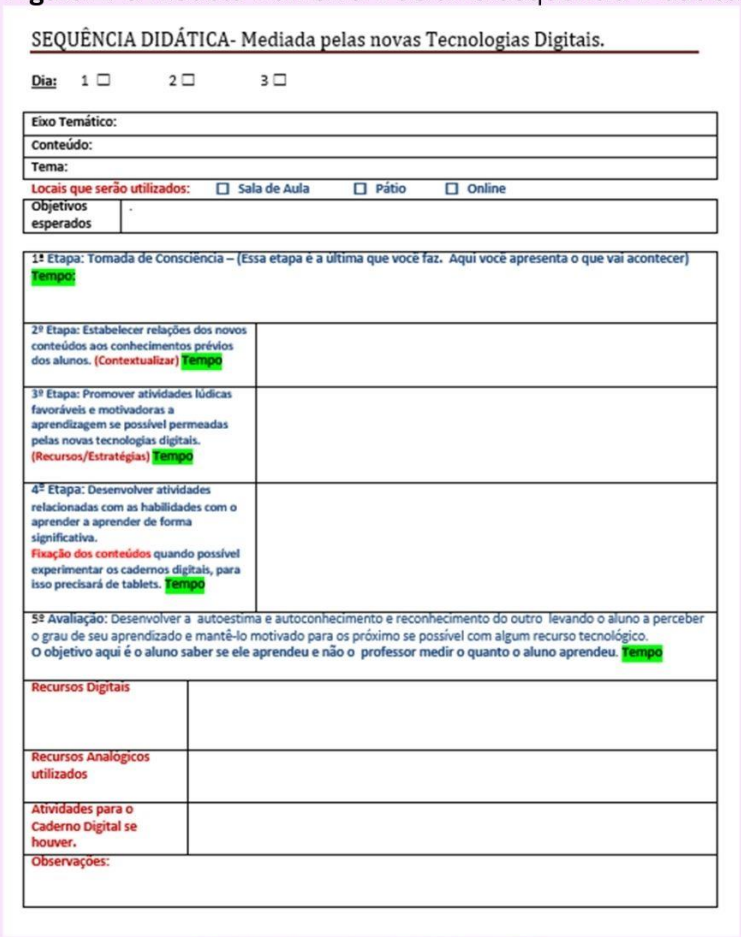
Fonte: Arantes (2022, p. 78).

As seis fases descritas acima permitem que o professor tenha ideia global das atividades, possibilitando a reflexão sobre os métodos e processos que serão aplicados na aprendizagem. Em caso de necessidade, as aulas podem ser corrigidas e adaptadas.

3.2 O modelo Framework

A SD possui um modelo framework disponibilizado para o uso e aplicação de qualquer professor que tenha acesso a essa base (Fig. 2). Arantes (2022), esse é um método muito utilizado por desenvolvedores e garante a construção das sequencias didáticas de forma padronizada: *"(...) especialmente para os que trabalham com projetos que precisarão ser reutilizados repetidas vezes, e para se otimizarem o tempo e o trabalho"* (ARANTES, 2022, p. 77).

Figura 2. O modelo framework de uma Sequência Didática



SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

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

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

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

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

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

Fonte: Arantes (2022, p. 79).

O modelo é simples e de fácil compreensão, pode ser adaptado para as aulas de todos os seguimentos e anos de escolaridade. Ele é composto por etapas (Fig. 3) que ajudam a organizar as atividades e permitem a estruturação do material, de modo que se possa identificar as funcionalidades, os meios e métodos estabelecidos.

A parte inicial do framework contém um cabeçalho com o espaço para o preenchimento do eixo temático, conteúdo e tema escolhidos para o trabalho, contemplando também os objetivos a serem alcançados. Em seguida, encontra-se as outras etapas de desenvolvimento, que são:

1) Tomada de Consciência com a apresentação do tema e a descrição do trajeto escolhidos para o ensino. Serve para informar o que está por vir, é uma forma de despertar o interesse e a curiosidade da criança.

2) Contextualização com a conexão dos novos conceitos e os conhecimentos prévios dos alunos. Aqui, o professor deve privilegiar a aprendizagem significativa.

3) Realização das atividades com a promoção de atividades lúdicas, interativas e dinâmicas. O uso das tecnologias digitais é o que permite a aprendizagem ativa da criança e que ela se mantenha no centro da aprendizagem.

4) Fixação do conteúdo com atividades conectadas com o aprender a aprender de forma significativa. Essa etapa permite que o professor reforce o conhecimento construído durante a aplicação da SD e realize a fixação dos conceitos/habilidades adquiridos.

5) Avaliação para que o aluno se reconheça como um sujeito de aprendizagem e perceba o grau de aprendizado obtido. A autoestima e o autoconhecimento são fatores que o mantém motivado a participar das próximas atividades.


RECURSOS TECNOLÓGICOS
USADOS NA SEQUÊNCIA
DIDÁTICA

RECURSOS TECNOLÓGICOS USADOS NA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

O ensino passou a contar com o auxílio das novas tecnologias, algo que já fazia parte da rotina dos alunos, que praticamente nasceram com o mouse e controle remoto na mão. Entende-se que esses recursos podem ser adaptados a diversos contextos de ensino-aprendizagem, vislumbrando novas formas de comunicação e de acesso à informação aliadas as práticas de produção e análise de textos/contextos.

Isso permitirá a concretização de novos letramentos, onde a contextualização social da leitura e a escrita demandam a compreensão de variados aspectos multimodais e multiculturais. Percebe-se que este cenário tem resultado:

> (...) em novas exigências para o processo de ensino-aprendizagem, que além da exigência de utilizar as TDIC como ferramenta pedagógica, vê-se na obrigação de desenvolver estratégias de letramento em diferentes linguagens (...) (NASCIMENTO, 2021, p. 7).

O mundo digital tem influenciado as necessidades do ensino e o comportamento da criança dentro dos ambientes escolares. Isso faz com que se torne importante que o multiletramento seja realizado desde a Educação Infantil.

O que levantou a necessidade de discussões sobre as "*práticas pedagógicas no contexto da cultura digital e os modos de apreensão dos docentes sobre sua formação profissional*"; assim como a compreensão das

"*contribuições de práticas de letramento e de multiletramentos*" para o ensino das novas gerações (FERRAZ, 2019, p. 8-9).

O uso das novas tecnologias digitais tornou-se em um fator importante para o trabalho do professor, visto que elas são instrumentos eficientes de aprendizagem dentro e fora da sala de aula. A seguir, serão apresentados os recursos digitais utilizados durante a formação dos profissionais que atuam com crianças pequenas.

4.1 Mentimeter

É uma plataforma on-line que permite a criação de apresentações interativas (slides) e oferece ao público a possibilidade de interagir com as apresentações, respondendo a perguntas de qualquer dispositivo ou lugar.

Figura 3. Página inicial do Mentimenter



Fonte: https://www.mentimeter.com/pt-BR

Compreende-se que a utilização do Mentimeter viabiliza o atendimento dos seguintes objetivos específicos em sala de aula:

> a) diversificar as linguagens utilizadas no processo de ensino; b) proporcionar a participação ativa dos alunos; c) atender aos diferentes estilos de aprendizagem; d) facilitar o processo de avaliação contínua no decorrer da aula; e) possibilitar a identificação de dificuldades e facilidades da turma a fim de utilizá-las na explicação do conteúdo de forma direcionada (MORAIS e REIS, 2022, p. 2-3).

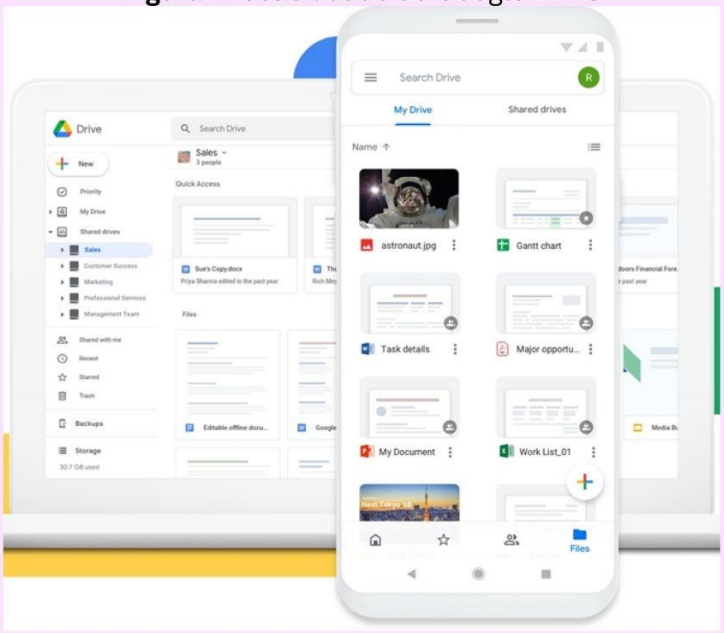
Essa ferramenta tecnológica colabora para a participação no fomento de ideias e discussões resulta em uma experiência de aprendizagem enriquecedora, pois os conteúdos visuais (gráficos, tabelas, infográficos, imagens, etc.) contribuem para a melhor compreensão dos assuntos.

4.2 Google Drive

Segundo Fonseca e Vaz (2019, p. 2) o atendimento às novas exigências da atualidade depende da implementação de *"novas metas e métodos de conhecimentos que se adequem com os anseios do novo aluno".*

O Google Drive é um serviço de armazenamento em nuvem responsável por sincronizar os arquivos entre diferentes dispositivos e máquinas através da conexão com a internet, podendo ser acessados de qualquer lugar.

Figura 4. Usabilidade do Google Drive



Fonte: https://www.google.com/intl/pt-br/drive/

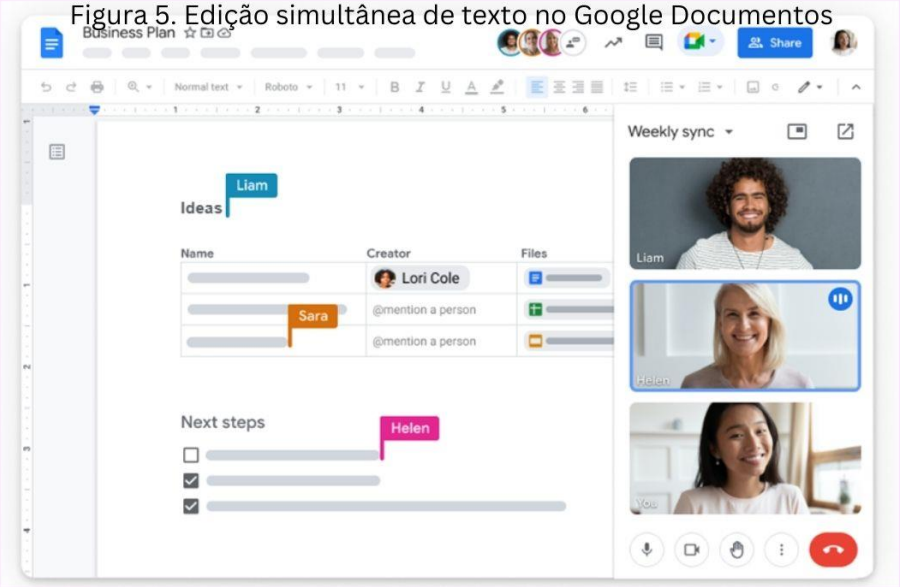
Essa plataforma não necessita de instalação local, um servidor específicos e facilita *"a entrada (login) na plataforma e a integração de diversas ferramentas online disponibilizadas pelo Google"* (FONSECA e VAZ, 2019, p. 6). Ela reúne em um só lugar todos os arquivos e documentos dos aplicativos desenvolvidos pelo Google: Docs, Fotos, Sheets, Forms e Slides.

O que facilita a rotina dos usuários e permite a criação, o compartilhamento, a edição dos arquivos de forma colaborativa e em tempo real. A plataforma permite a criação, modificação, salvamento e até o compartilhamentos de arquivos com diferentes pessoas. Todo o material *"produzido pode ser editado simultaneamente e em tempo real, identificando quem modificou o que em um documento ou planilha (...)"* (FONSECA e VAZ, 2019, p. 7).

4.2.1 Google Documentos (Docs)

Esse processador de texto on-line pode ser usado na criação e edição de documentos de texto no navegador do usuário, sem ter que fazer a instalação do Word. Ele permite o trabalho colaborativo e o trabalho simultâneo de várias pessoas.

Figura 5. Edição simultânea de texto no Google Documentos



Fonte: https://www.google.com/intl/pt-BR/docs/about/

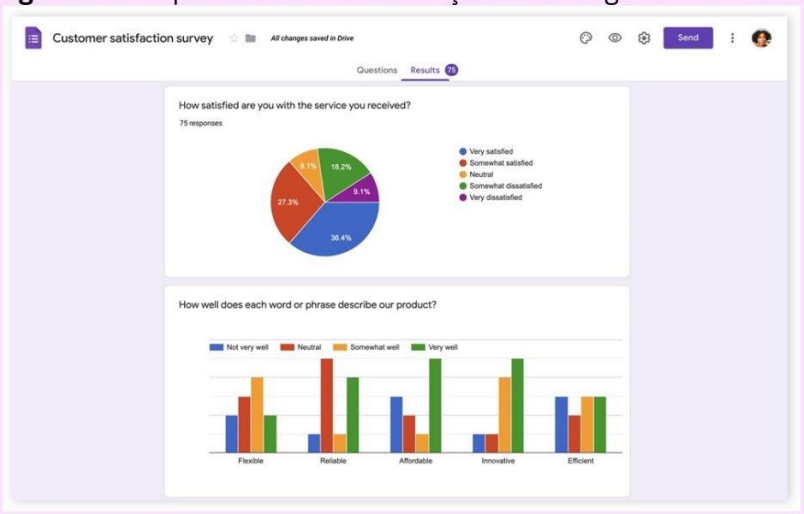
O compartilhamento do arquivo é seguro, fácil, permite o a realização de comentários, sugestões e ações necessárias em tempo real. Ele pode ser aberto de qualquer dispositivo e cada mudança realizada no texto pelo usuário é salva de forma automática e realizada no navegador de internet.

Observa-se que essa é uma "*proposta de atividade em grupo para a turma com modificações colaborativas e uma ideia muito boa para trabalhar com os alunos*" (FONSECA e VAZ, 2019, p. 7).

4.2.2 Google Formulários (Forms)

É um aplicativo de gerenciamento de pesquisas on-line do Google. Os usuários podem fazer levantamento de dados e coletar informações de outras pessoas de qualquer lugar e/ou dispositivo móvel. Ele também pode ser usado para a elaboração de questionários e formulários de registro.

Figura 6. Compilamento de informações no Google Formulários



Fonte: https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/

Os dados são compartilhados facilmente através de e-mail, links ou sites. O acesso aos formulários pode ocorrer "*em smartphones e tablets, seja para responder ou criar os questionários*" (DIAS et. al., 2021, p. 8).

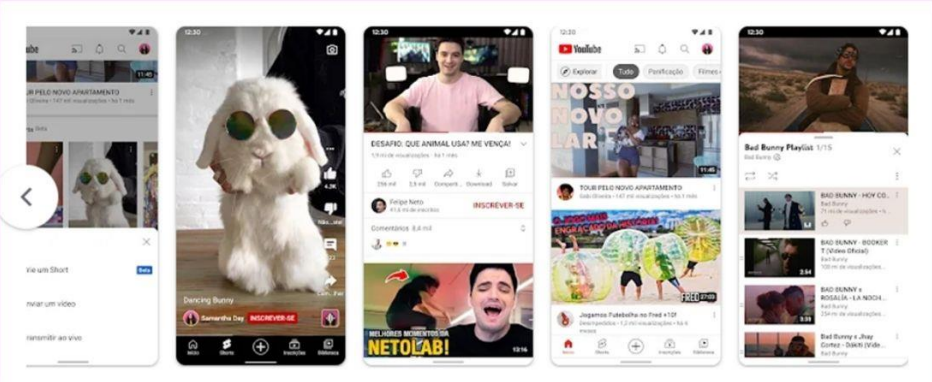
As respostas são analisadas em tempo real, com a geração de gráficos e tabelas automáticos para a análise mais profunda do cenário encontrado pelo usuário. A ferramenta permite a personalização "*com cores, a criação de diversos tipos de perguntas, como de múltipla escolha, caixas de checagem, escalas, listas suspensas (...)*" (DIAS et. al., 2021, p. 8).

4.3 YouTube

É uma plataforma de compartilhamento de vídeos que pode ser acessada em smartphones, notebooks e tablets. Ela oferece ao usuário o entretenimento e informação sobre os mais variados assuntos (música, games, beleza, moda, política, educação, etc.), de qualquer lugar do mundo. O YouTube é uma rede social que permite o estabelecimento de relação diferenciada do usuário com outras mídias. Ela possui um "*caráter democrático e permite que qualquer pessoa publique vídeos com os mais diversos conteúdos*" (MOURA e FREITAS, 2018, p. 259).

O usuário pode se inscrever nos canais e receber notificações de novas postagens sobre os conteúdos de seu interesse, além de ter a possibilidade de compartilhar os vídeos preferidos com os amigos e parentes. Essa "*participação ativa, tanto na escolha quanto na produção de conteúdo foi o grande diferencial para os usuários*" (MOURA e FREITAS, 2018, p. 259).

Figura 7. Páginas no YouTube



Fonte: https://www.youtube.com/?hl=pt

Essa plataforma é bastante democrática e permite que os usuários saiam do papel de consumidor de conteúdos na plataforma e possam produzir os próprios vídeos. O YouTube pode ser visto como um instrumento de mediação e de abordagem de diferentes olhares:

> o posicionamento da instituição de ensino; o uso como parte complementar da prática docente; a relação do sujeito que busca de maneira autônoma determinados conhecimentos através dos vídeos (MOURA e FREITAS, 2018, p. 260).

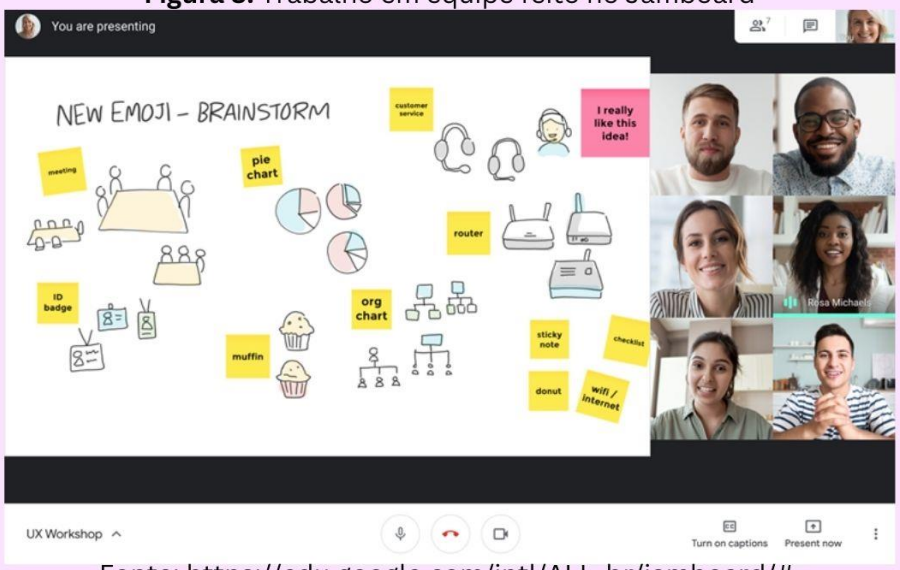
Ela também é uma ferramenta de aprendizagem muito útil quando bem utilizada e tem transformado a maneira como as pessoas, principalmente crianças e jovens, acessam os conteúdos escolares.

4.4 Jamboard

Existem muitos recursos tecnológicos disponíveis, porém o professor precisa de aparatos que ele possa utilizar de "*forma prática, de fácil acesso e manipulação por parte dos professores e alunos (...)*" (FONTES et. al. 2022, p. 5).

O Google Jamboard é um recurso que cumpre todos esses requisitos. É uma tela inteligente que permite a visualização rápida das imagens pesquisadas no Google e dos trabalhos salvos na nuvem. Essa ferramenta oferece a sensação de estar usando um quadro branco (igual ao da sala de aula), permitindo o desenho de formas, a escrita à mão, a inserção de imagens/figuras, etc.

Figura 8. Trabalho em equipe feito no Jamboard



Fonte: https://edu.google.com/intl/ALL_br/jamboard/#

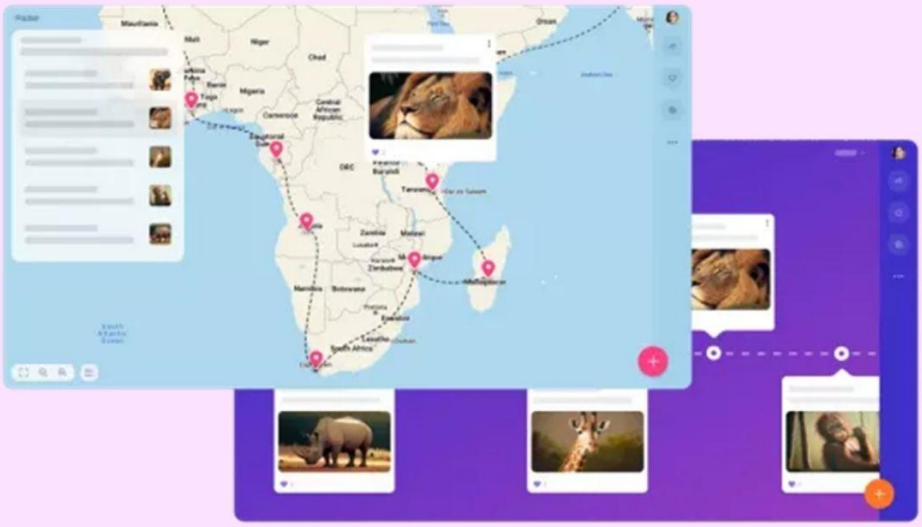
Esse recurso torna a aprendizagem visível e acessível, dando o espaço para o uso da criatividade em sala de aula. Os alunos são incentivados a colaborar e participar ativamente do processo aprendizagem. O fato é que o Jamboard permite que o professor desperte "*a atenção dos participantes, se mostrando uma ferramenta que pode auxiliar no processo ensino-aprendizagem*" (FONTES et. al. 2022, p. 10).

4.5 Padlet

O Padlet é uma "*interface on-line que permite a criação de murais criativos e interativos a partir de vídeos, textos e/ou imagens (...)*" (OLIVEIRA; FONTES e LUCENA, 2022, p. 56). É o exemplo de ferramenta que pode ser integrada ao ambiente educativo, pois permite a criação quadros visuais ou murais dinâmicos e interativos. Servindo para

registar, organizar, guardar e apresentar conteúdos (fotos, áudios, vídeos, textos) de algum trabalho individual e/ou atividade realizada em grupo.

Figura 9. Trabalho em grupo no Padlet



Fonte: https://padlet.com/site/product

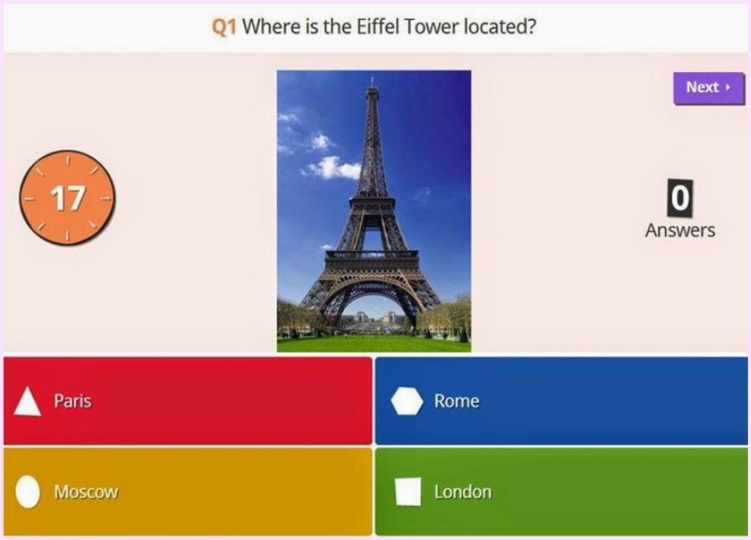
A atualização é feita em tempo real e o arquivo pode ser compartilhado de várias maneiras. A tela compartilhada com o grupo permite a realização de comentários, votações e curtidas das publicações. Compreende-se que Padlet pode permitir *"que os educandos sejam protagonistas dos seus próprios saberes no estudo das mais variadas ciências"* (OLIVEIRA; FONTES e LUCENA, 2022, p. 56).

4.6 Kahoot

Uma plataforma de aprendizado baseada em gamificação e muito utilizada como tecnologia educacional para a avaliação e verificação do ensino de crianças, jovens e adultos.

Essa é uma tecnologia de origem norueguesa e pode ser utilizadas no ensino, pois o Kahoot é uma plataforma digital que possui características similares ao jogo e "*por meio da qual é possível realizar interações em tempo real com os alunos (...)*" (FONTES et. al., 2020, p. 2).

Figura 10. Quiz feito no Kahoot



Fonte: https://kahoot.com/

O Kahoot vem ganhando destaque no meio educacional, pois permite que o professor tenha acesso a "*uma série de materiais prontos, disponíveis para o uso em sala de aula, bem como criar seus próprios materiais*" (FONTES et. al., 2020, p. 2).

Os jogos de aprendizado são formados por testes de múltipla escolha, quizzes e desafios que servem para saber nível de conhecimento do aprendente sobre o conteúdo ensinado. Eles permitem a construção de atividades para o trabalho com temas diversos e aumenta o interesse das crianças pelas aulas.

O uso do Kahoot em sala de aula ajuda o professor a se desvencilhar "*do modelo tradicional de aula, e assumir o papel de mediador na construção do conhecimento, por meio de uma aula leve e dinâmica (...)*" (FONTES et. al., 2020, p. 3).

4.7 LearningApps.org

É um site da Web 2.0 que visa auxiliar os processos de ensino-aprendizagem. Ele disponibiliza ao usuário módulos interativos que podem ser utilizados diretamente em sala de aula e/ou em estudos individuais.

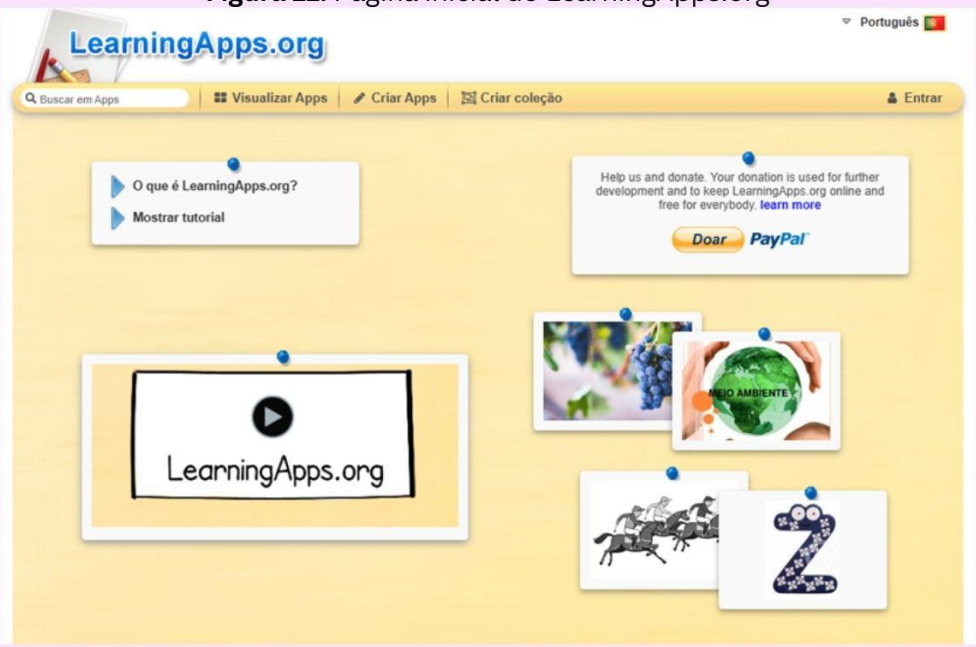
A utilização de sites on-line, como é o caso de LearningApps, colabora para a construção de jogos e outros recursos interativos para a aprendizagem de diversos conteúdos (SOUZA, 2021).

O site permite a criação de atividades e jogos educativos através de blocos (chamados também de Apps). O que enriquece o ensino, torna a aprendizagem mais dinâmica e divertida.

Essa é uma possibilidade que o professor tem de "*criar, consolidar e aprender com exercícios diversos e gamificação*". O que permite a elaboração de diferentes tipos de atividades para serem aplicadas em aula, por

exemplo: "*jogo dos pares, sopa de letras, resposta de escolha múltipla, palavras cruzadas, jogo da forca (...)*" (GRAÇA; QUADROS-FLORES; RAMOS, 2021, p. 100).

Figura 11. Página inicial do LearningApps.org

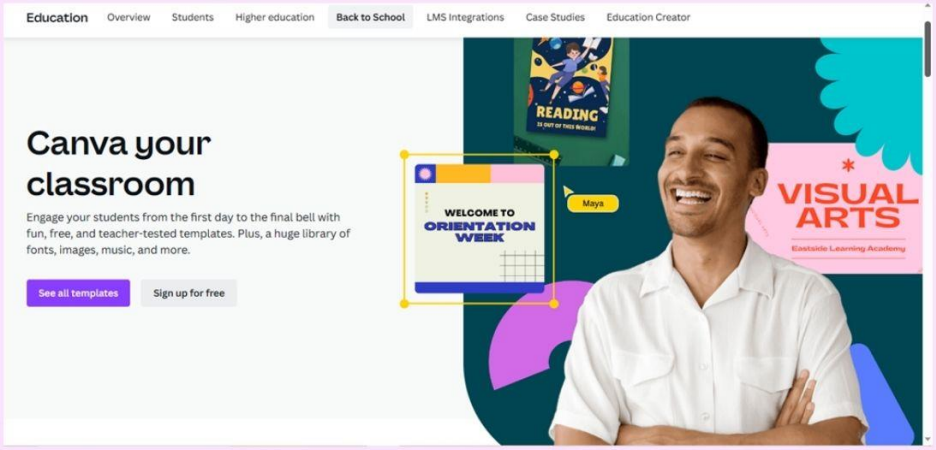


Fonte: https://learningapps.org/

4.8 Canva

É uma plataforma que permite a criação de conteúdos visuais para a personalização das aulas a partir de layouts prontos. Ele integra milhões de imagens, fontes, modelos e ilustrações. A tela inicial do site mostra "*inúmeras figuras prontas para utilização, caso opte, poderá apenas modificá-las e utilizar para diferentes finalidades*" (KIEFER e BATISTA, 2020, p. 149).

Figura 12. Página do Canva para Professores



Fonte: https://www.canva.com/education/back-to-school/

Os professores podem ter acesso a planos de aula, infográficos, cartazes, vídeos, slides, infográficos, informativos, etc. O material está disponível de forma gratuita, on-line e pode ser acessado em quaisquer dispositivos móveis.

Esses são os novos tempos da educação, marcados por métodos de ensino que desafiam escola, alunos e professores a compreenderem *"a educação sem a visão tradicional"* (KIEFER e BATISTA, 2020, p. 146). O Canva pode ajudar o professor nesse difícil desafios de tornar as aulas mais interessantes.

4.9 WhatsApp

Um aplicativo de mensagens instantâneas. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos, documentos em doc/xls/PDF e fazer ligações/ chamadas de voz gratuitas por meio da conexão com a internet.

O WhatsApp é considerado aplicativo mais popular do planeta. Ele está disponível em mais de cento e oitenta países e possui mais de dois bilhões de usuários no mundo. O cenário não é diferente no Brasil e o aplicativo possui uma popularidade é enorme, pois "*estima-se que mais de cento e vinte milhões de brasileiros utilizam o aplicativo*" (WHATSAPP, 2021 apud NEGRÃO e NEUENFELDT, 2022, p. 5).

Figura 13. Exemplo de enquete no WhatsApp



Fonte: https://weni.ai/blog/como-fazer-enquete-no-whatsapp/

Durante pandemia de Covid-19 ele foi muito utilizado pela comunidade escolar, servindo como instrumento de comunicação e de envio das atividades, conteúdo das aulas, etc. Observa-se que a escolha pelo aplicativo nesse

período ocorreu "*por considerar a possibilidade dos pais, em sua maioria, ter o celular em casa para as interações que as aulas mediadas pelo WhatsApp iriam propor*" (NEGRÃO e NEUENFELDT, 2022, p. 5).

A atualização do aplicativo fez com que o recurso ganhasse algumas funções que podem ser enriquecedoras para o ensino, como a criação do Avatar e realização de enquete (Fig. 13).

pág. 62

CONCLUSÃO

O presente material didático mostrou as transformações do ensino nesses novos tempos educativos, marcados pelos aspectos da cultura digital. A adaptação pedagógica nesse cenário torna-se um processo de descoberta, a passos lentos, que serão dados para alcançar o redirecionamento da prática de ensino

Observou-se que algumas adaptações nas práticas de ensino feitas durante a Pandemia foram interessantes para o professor e instigantes para as crianças. Ainda mais em turmas de Educação Infantil, onde a motivação para aprender está atrelada à proposta de atividades dinâmicas, participativas e lúdicas. Esse é o caso dos jogos digitais, aplicativos, recursos audiovisuais.

A necessidade de lidar com os novos letramentos/ multiletramentos surgidos com a cultura digital ainda é uma situação que dificulta o trabalho dos professores. Esse é um assunto que se encontra em estágio embrionário, visto que a compreensão dos contextos de leitura-escrita na vida moderna ainda está longe de ser priorizado no trabalho em sala de aula.

Observa-se que muitos professores ainda não possuem o devido preparo para o uso de jogos digitais e/ou outros recursos tecnológicos nas aulas, o que demanda a elaboração de práticas formativas dentro dos muros da escola.

A elaboração dessas práticas deve contar com a aplicação de Sequencias Didáticas e mostrar aos professores como as aulas podem ser adaptadas para atender as necessidades educativas dos dias atuais, com a promoção do multiletramento, da aprendizagem significativa e o interesse do aluno.

Espera-se que este material sirva como instrumento de apoio para enriquecer da prática docente, em seu conteúdo podem ser encontradas propostas de ensino mediadas pelas sequências didáticas. Além das tecnologias digitais disponíveis para enriquecer o ensino em sala de aula

Essa será a oportunidade para o professor repensar o letramento das crianças da Educação Infantil e o caminho até então escolhido por ele para ensinar os nativos digitais.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA, Glenda et. al. Análise do conceito de Aprendizagem Significativa à luz da Teoria de Ausubel. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 1, p. 258-265, 2019.

ANDRADE, Micael Doria de; CAMARGO, Rosangela Andrade Aukar de. Promoção da aprendizagem significativa no contexto da saúde, educação e cultura. **Temas em Educação e Saúde**, Araraquara, v. 16, n. 1, p. 201-214, jan./jun., 2020.

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

ARAÚJO, Elisane Barbosa de. **Letramento e multiletramentos:** pensando os fazeres e dizeres de uma intervenção didática. Maceió: Universidade Federal de Alagoas, 2020. 29 f. – (Trabalho de Conclusão de Curso em Pedagogia)

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular. A educação é a base**. Brasília: MEC/SEB, 2018.

DIAS, Fabyane Rabelo; SILVA, Sônia Maria Ramos da. **(Multi)Letramento(s) Digital(is) na Escola:** uma breve reflexão sobre a importância das práticas pedagógicas e sua interatividade com as Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino. Sociedade, Saúde e Educação: Desafios e Perspectivas Futuras. Rio de Janeiro: Editora Epitaya, 2022.

DIAS, Gustavo Nogueira et. al. A utilização do Formulários Google como ferramenta de avaliação no processo de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia de Covid-19: Um estudo em uma escola de educação básica. **Research, Society and Development,** v. 10, n. 4, e44910414180, 2021

FERRAZ, Obdália [org.]. **Educação, (multi)letramentos e tecnologias:** tecendo redes de conhecimento sobre letramentos, cultura digital, ensino e aprendizagem na cibercultura. Salvador: EDUFBA, 2019. [recurso digital]

FONSECA, Célia Regina; VAZ, Josiane Cleide Fonseca. **O uso do Google sala de aula como ferramenta de apoio na educação.** Disponível em: https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/peru2019/M9xoErU9hoSgmblVcLkwKCJS79kUFdALJKOxss1O.pdf. Acesso em 20 jun. 2023.

FONTES, Adriana da Silva et. al. **Contribuições da plataforma digital Kahoot para o ensino.** Disponível em: https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/download/1082/789/. Acesso em 20 jun. 2023.

FONTES, Adriana da Silva et. al. Possibilidades para o ensino interativo com o quadro virtual Jamboard. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, e44111132679, 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREITAS, Fabiana Martins de Fabiana Martins de; RODRIGUES, Jacinta Antônia Duarte Ribeiro. Letramento digital, multimodalidade e multiletramentos: desafios e caminhos possíveis para a educação. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 23, n. 52, p. 304-323, maio/ago. 2022.

GRAÇA, Vânia, QUADROS-FLORES, Paula; Ramos, Altina. O potencial das ferramentas cognitivas Educaplay e LearninApps na consolidação de saberes. In: FERNÁNDEZ MIRANDA, Marina et. al. **La evaluación de las enseñanzas en los contextos digitales:** nuevas perspectivas y enfoques evaluativos. Madrid: Editorial Dykinson, 2021. pp. 98-110. Disponível em: https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/18877/1/CAPL_Gra%c3%a7aV%c3%a2nia_2021.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

KAELLE, Jociana Maria Bill; FOFONCA, Eduardo. A apropriação dos multiletramentos pela BNCC: perspectivas para uma educação do século XXI. In: FOFONCA, Eduardo; CAMAS, Nuria Pons Vilardell (orgs.). **Dos letramentos aos multiletramentos:** percursos históricos e práticas escolares na cultura digital. Rio de Janeiro: BG Business Graphics Editora, 2021. p. 12-26.

KENSKI, Vani M. Cultura Digital. In: MILL, Daniel (org.). **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Editora Papirus, 2018.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e tempo docente**. 8.ed. Campinas: Papirus, 2015.

KIEFER, Ana Paula; BATISTA, Natália Lampert. Pensando a Sala de Aula Invertida e o Canva como ferramentas didáticas para o ensino remoto. **Metodologias e Aprendizado**, v. 2, p. 143-156, 2020.

MORAIS, Roberta Alves de; REIS, Deyse Almeida dos. Recursos digitais como instrumentos didáticos: utilização do Mentimeter para uma aula interativa. R**esearch, Society and Development,** v. 11, n. 11, e23111133128, 2022.

MORAN, J. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo**. Rio de Janeiro: Tecnologia Educacional, 2012.

MORAN, José. **Aprendizagem significativa.** Entrevista concedida ao Portal Escola Conectada da Fundação Ayrton Senna, em 01/08/2008. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_inovadora/significativa.pdf. Acesso em: 26 mai. 2023.

MOURA, Gabriela Beatriz Ferraz de; FREITAS, Lúcia Gonçalves de. O YouTube como ferramenta de aprendizagem. **REVELLI**, v.10 n.3, p. 259- 272, set. 2018.

NASCIMENTO, Alexandre Henrique Costa do. **A criança, o smartphone e o multiletramento.** Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2021. 32 f. – (Trabalho de Conclusão de Curso em Pedagogia)

NEGRÃO, Manoel Maria Silva; NEUENFELDT, Derli Juliano. O ensino mediado pelo WhatsApp: reflexões sobre a prática docente no Ensino Fundamental. **EaD em Foco**, v. 12, n. 1, e1672, 2022.

OLIVEIRA, Elisânia Santana de; FONTES, Nayara Evellyn Santos; LUCENA, Simone. Educação on-line: prática pedagógica com o uso do padlet. **Revista Internacional de Educação de Jovens e Adultos**, v. 05, n. 09, p. 53-67, jan./jun. 2022.

ROJO, R. H. R.; MOURA, E. **Letramentos, mídias, linguagens**. São Paulo: Parábola, 2019.

ROJO, Roxane. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. [orgs.] **Multiletramentos na Escola.** São Paulo: Parábola, 2012.

ROJO, Roxane. Sequências Didáticas para ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa. Adaptado de ROJO, R. H. R. O papel dos materiais didáticos no ensino de línguas (materna e estrangeira). In: MOITA-LOPES, L. P. da (Org.). **O estado da arte da Linguística Aplicada Brasileira** [no prelo]. Disponível em: https://sgmd.nute.ufsc.br/content/especializacao-cultura-digital/portugues-em/medias/files/anexo.pdf. Acesso em 14 jun. 2023.

SANTOS, Wagno da Silva; KARWOSKI, Acir Mário. A educação infantil e a pedagogia dos multiletramentos. **Perspectiva,** Florianópolis, v. 39, n. 1 p. 01-21, jan./mar. 2021.

SOARES, M. **Novas práticas de leitura e escrita**: letramento na cibercultura. Campinas: Educação e Sociedade, 2002.

pág. 69

SOARES, Magda. Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. [recurso digital]

SOUZA, Laís dos Santos. **A cultura maker na educação**: perspectivas para o ensino e a aprendizagem de matemática. Valparaíso, Goiás: Instituto de Federal de Educação, 2021. 67 f.– (Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Matemática)

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar.** Trad. Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

APÊNDICE

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐

Autor: Marcele Alves Martins Lannes	E-mail: marcelelannes@gmail.com
Revisores: Sheila Arantes	E-mail: sheila@csaber.com.br
Público Alvo Geral: Professores da Educação Infantil.	Duração do dia: 2 horas.
Eixo Temático: Letramento Tecnológico; Cultura Digital; Capacitação Tecnológica de Docentes	Público Alvo específico: Professores da UMEI Prof. Denise Mendes Cardia
Conteúdo: A importância do letramento desde a Educação Infantil e o uso das novas tecnologias digitais no trabalho do professor em sala de aula como um instrumento eficiente de aprendizagem.	
Tema: Letramento, multiletramentos, a função do professor no mundo digital e o uso das novas tecnologias digitais	

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

Objetivos esperados	• Mostrar aos professores o conceito de letramento; • Destacar a importância do multiletramento no cenário educativo atual; • Apresentar os conteúdos na capacitação que servirão para ressignificar a prática do professor para oferecer um ensino letrado na Educação Infantil e amparado pelo uso das novas tecnologias digitais.

1ª Etapa: Tomada de Consciência – Tempo: 10 min.
A presente sequência didática trata sobre a importância do multiletramento e o papel das novas tecnologias digitais no ensino infantil atual. Ela será destinada a professores da Educação Infantil, com intuito de investigar como o letramento é visto por esses profissionais e propõe a realização de reflexão crítica respaldada pelo olhar didático-pedagógico em relação a esses recursos, como eles se tornaram um fator relevante para o trabalho docente e sua eficiência nos processos de aprendizagem infantil. Este será o primeiro contato para a aplicação de um plano sequencial que contará com três dias dedicados a formação desses docentes, que ocorrerá de forma presencial e ocasionalmente em ambientes virtuais, quando surgir a necessidade. O processo será Iniciado com conversa informal para a apresentação e a explanação da proposta de estudo, com a troca de contato (telefone e e-mail) entre os participantes para a realização das etapas posteriores, a serem realizadas em dias pré-determinados e informados no grupo de WhatsApp.

2ª Etapa: Momento de apresentação dos participantes com apresentação de um vídeo de Antonio Nóvoa.

3ª Etapa: realização de roda de conversa para a realização de troca de experiências e apontar o que puderam aprender durante as atividades anteriores e elaboração de texto colaborativo no Google Documento.

4ª Etapa: apresentação de como da Cultura Digital afeta a aprendizagem das crianças nos dias atuais no Jamboard e criação de mural no Padlet.

5ª Etapa: Após esse passo, será realizada avaliação dos participantes com quiz no Kahoot.

2º Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 20min.	*1º Momento*: Apresentação breve dos integrantes do grupo onde todos possam se conhecer e falar sobre suas expectativas a respeito da atividade formativa (https://www.menti.com/alfavrnyjido). Logo em seguida, serão verificadas as informações obtidas com o questionário (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSclTdslAy1sFNgU9E5WiFETW5nRfPhDsuokIEUY6ge04-1igA/viewform), enviado via celular antes do primeiro dia, depois da inscrição, para fazer o levantamento imediato das necessidades formativas e como eles podem se sentir adaptados a Pedagogia dos Multiletramentos. A ideia é saber se eles costumam utilizar as novas tecnologias com as crianças da Educação Infantil, quais são as dificuldades encontradas no dia a dia e durante as aulas. Esse primeiro levantamento servirá para compreender a relação desses profissionais como a tecnologia em si e se eles enxergam essas ferramentas como aliada da prática de ensino. *2º Momento*: Exibição da entrevista de Antonio Nóvoa sobre a necessidade de formação dos professores: https://www.youtube.com/watch?v=KqopJQO3K0E (9:27) Propor Roda de Conversa com os participantes para discutir as questões apontadas sobre a educação contemporânea e quais são as propostas da BNCC para esse cenário. A intenção usar o mentimenter (https://www.menti.com/alrg9vxgdkug) para fazer um link com os vídeos anteriores e promover a reflexão sobre norteada pela seguinte questão: o professor está preparado para a lidar com as novas tecnologias digitais e promover o multiletramento do aluno? Essa será a oportunidade dos participantes compartilharem os aprendizados deste vídeo e todos os outros que foram proporcionados até aqui. **Obs.**: apresentação do conceito Pedagogia dos Multiletramentos Envio de vídeo com mensagem de boas-vindas para os participantes e envio prévio de dois vídeos da professora Roxane Rojo sete dias antes pelo WhatsApp. Eles devem assistir antes do primeiro encontro e serão avisados que sobre a realização de uma atividade sobre os vídeos. https://www.youtube.com/watch?v=IRFrh3z5TSw (13:45) https://www.youtube.com/watch?v=uj4gNjksb88&t=18s (12:33)
3º Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo 40min.	*1º Momento*: Os pontos observados na Roda de Conversa serão destacados em um frame do Jamboard (https://jamboard.google.com/d/1SOlCr8SRt3-EO3eTxez2SSeraewfBYqaF_iPRGCIqIQ/edit), com a exposição da colaboração de cada participante sobre o tema. Na ocasião serão destacados os trechos da BNCC que mencionam a cultura digital e os multiletramentos de crianças. *2º Momento*: Os participantes serão divididos em grupos menores para a realização de troca de experiências e apontar o que puderam aprender durante as atividades anteriores. Essa parte será finalizada com a elaboração de um texto colaborativo no Google Documento com o seguinte título: "A tecnologia na BNCC e a pedagogia de multiletramentos na Educação Infantil – desafios e possibilidades" (https://docs.google.com/document/d/1nczwZ1YwLr9LgIOvwLivwcIPWcdjGp9Q2YWSuEtBnzc/edit?usp=drivesdk) O material será feito em 15 minutos e enviado por cada grupo para a pesquisadora, que fará uma seleção das produções e exposição das que se destacaram. Todos os participantes serão parabenizados pela autoria do texto.

4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. **Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 35min.**	*1º momento*: a pesquisadora focará na Cultura Digital com o intuito de fazer um link com o que já foi estudado pelos participantes nos vídeos. Também será mencionado como a Cultura Digital afeta as diretamente crianças nos dias atuais, e, como consequência os meios de aprendizagem. Sua relevância e notoriedade em um mundo conectado, dinâmico e integrado como o que vivemos serão compreendidas na apresentação conduzida com o auxílio de frames feitos no Jamboard. (https://jamboard.google.com/d/1SOlCr8SRt3-EO3eTxez2SSeraewfBYqaF_iPRGCIqIQ/edit) *2º momento*: Criação de mural no Padlet (https://padlet.com/marcelelannes/my-fearless-padlet-cdww4xsycwavvy46) onde os participantes serão induzidos a fazer reflexões sobre as atividades propostas até o momento. Esse será um meio para cada professor expressar as dúvidas, opiniões e expectativas em relação as novas tecnologias digitais. Os participantes poderão escolher um tópico para deixar perguntas ou respostas a algum colega, funcionando como um fórum. Finalizando o dia com a exibição de um tutorial para a criação de um quiz com o modelo de jogo chamado "Jogo Milionário" (https://youtu.be/cYK8Cpfmbl8) (7:30)
5º **Avaliação**: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo 15min.** Condução de autorreflexão e auto avaliação por parte dos professores, que responderão perguntas no Kahoot. A ideia é que eles tenham a percepção do aprendizado de forma lúdica, de como eles compreenderam o conteúdo e como eles se sentem mediante a capacitação. Link da sala de controle: https://kahoot.it/challenge/0207608?challenge-id=685912f6-9392-487e-9a7d-8af72285ffd1_1684161688643 ou PIN: 0207608	
Recursos Digitais	Computador, projetor, celular, vídeos do YouTube
Recursos Analógicos utilizados	Caderno de anotação, caneta, papel A4.
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ▮ 3 ☐

Autor: Marcele Alves Martins Lannes	E-mail: marcelelannes@gmail.com
Revisores: Sheila Arantes	E-mail: sheila@csaber.com.br
Público Alvo Geral: Professores da Educação Infantil.	Duração do dia: 2 horas.
Eixo Temático: Letramento Tecnológico; Cultura Digital; Capacitação Tecnológica de Docentes	Público Alvo específico: Professores da UMEI Prof. Denise Mendes Cardia

Conteúdo: A importância do letramento desde a Educação Infantil e o uso das novas tecnologias digitais no trabalho do professor em sala de aula como um instrumento eficiente de aprendizagem.
Tema: A presença das ferramentas digitais em sala de aula

Locais que serão utilizados: ▮ **Sala de Professores** ☐ **Pátio** ☐ **Online**

Objetivos esperados	• Mostrar como os textos multimodais podem ser usados em sala de aula; • Destacar as ferramentas colaborativas e interativas como elementos pode contribuir para a Pedagogia dos Multiletramentos; • Apresentar os desafios e as possibilidades encontradas no cenário de ensino atual e a necessidade de usar as novas tecnologias na Educação Infantil.

1ª Etapa: Tomada de Consciência – (Essa etapa é a última que você faz. Aqui você apresenta o que vai acontecer) **Tempo: 10 min.**

A presente sequência didática discute como os textos multimodais e as ferramentas digitais podem ser usadas em sala de aula, buscando a compreensão de como elas se relacionam com as competências da BNCC e com a Pedagogia dos Multiletramentos. Sabe-se que a cultura digital pode ser levada para a rotina a Educação Infantil por meio de jogos digitais, aplicativos, etc. Aqui, os professores participantes da pesquisa terão a oportunidade de montar de jogos educativos no LearningApps de forma articulada com os campos de experiências. Essa será a oportunidade que eles terão para compreender e compartilhar experiências a respeito dos desafios e possibilidades da aplicação desses recursos em sala de aula. Assim como identificar as exigências do cenário de ensino atual para o usar das novas tecnologias e a necessidade de formação do professor se adequar a esse processo.

2ª Etapa: roda de conversa para retomar o que foi aprendido no primeiro dia de formação e brincadeira com o "jogo milionário". Além de abordagem e conversa sobre os textos multimodais.

3ª Etapa: mostrar aos participantes como a cultura digital pode ser levada para dentro das escolas, com a finalização da criação do quiz "Jogo Milionário" e a montagem de jogo educativo no LearningApps escolhido por cada grupo.

4ª: Etapa: debate com o grupo sobre os desafios e as possibilidades encontradas no cenário de ensino atual e a necessidade de usar as novas tecnologias na Educação Infantil. Assim como, a importância da formação do professor para se adequar a essa realidade.

5ª Etapa: realização de avaliação da turma através de um quiz feito no Kahoot!

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 20min.	*1º momento*: Roda de conversa para retomar o conteúdo aprendido até o momento Vamos brincar aprendendo? Link do jogo referente ao conteúdo aprendido no dia 1: https://learningapps.org/display?v=p3jeni52k23 *2º Momento*: infográfico – Com o conteúdo sobre Textos Multimodais Links do infográfico: https://www.canva.com/design/DAFi5IKahU0/09IxPT5dNC5ow4AUJDQgPQ/view?utm_content=DAFi5IKahU0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink Vamos conversar sobre este conteúdo.

3ª Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo 40min.	*1º momento*: explicar como a cultura digital pode ser levada para a rotina das escolas. Seja por meio de jogos digitais, aplicativos, entre tantas outras possibilidades Link de acesso aos slides sobre cultura digital: (https://www.canva.com/design/DAFjAoAiFIU/SluzoTuimnqZQXi_3-nX4g/view?utm_content=DAFjAoAiFIU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink) *2º Momento: Mão na massa!* *Vamos elaborar o nosso jogo....* Finalizando com a exibição do passo a passo para a criação de um quiz com o modelo de jogo chamado "Jogo Milionário". Links do passo a passo para a criação do Quiz: *https://www.canva.com/design/DAFiSAF_VH4/4OLtTtm_QIHpmkU119OgAA/view?utm_content=DAFiSAF_VH4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink* Vamos fazer uma rodada do jogo com os participantes: (https://learningapps.org/display?v=p3jeni52k23) 3º momento: cada grupo executará a proposta para a montagem de jogos educativos no LearningApps.
4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 40min.	*1º momento:* debate com o grupo sobre as experiências que cada um obteve, quais os desafios identificados e as possibilidades encontradas no Jamboard (https://jamboard.google.com/d/1MNRt3fOfwv3ziPp-LSDLeV2XnT1NpeHwPtYVmNHhigU/edit?usp=sharing). Fazendo inferência da proposta realizada com os conteúdos abordados na SD anterior. Aqui, o participante terá a oportunidade de reconhecer a necessidade de formação do professor para se adequar a esse processo. *2º momento:* Após a exposição do jogo produzido pelos grupos na 3ª etapa no retroprojetor e o compartilhamento de experiências dos participantes, os professores juntamente com a pesquisadora, montarão uma nuvem de palavras (https://www.menti.com/aluzzmyywy7y) sobre o cenário atual de ensino e a necessidade de usar as novas tecnologias na Educação Infantil. PIN: 7779 0942
5º Avaliação: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo 10min.** Os professores responderão um quiz feito no Kahoot! A ideia é que eles tenham a percepção do aprendizado de forma lúdica, de como eles compreenderam o conteúdo e como eles se sentem mediante o processo de capacitação. Página de controle: https://kahoot.it/challenge/02142681?challenge-id=685912f6-9392-487e-9a7d-8af72285ffd1_1684161731570 ou PIN: 02142681	
Recursos Digitais	Computador, internet, retroprojetor, celular.
Recursos Analógicos utilizados	Caderno de anotação, caneta, papel A4.
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

SEQUÊNCIA DIDÁTICA- Mediada pelas novas Tecnologias Digitais.

Dia: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒

Autor: Marcele Alves Martins Lannes	E-mail: marcelelannes@gmail.com
Revisores: Sheila Arantes	E-mail: sheila@csaber.com.br
Público Alvo Geral: Professores da Educação Infantil.	Duração do dia: 2 horas.
Eixo Temático: Letramento Tecnológico; Cultura Digital; Capacitação Tecnológica de Docentes	Público Alvo específico: Professores da UMEI Prof. Denise Mendes Cardia

Conteúdo: A importância do letramento desde a Educação Infantil e o uso das novas tecnologias digitais no trabalho do professor em sala de aula como um instrumento eficiente de aprendizagem.
Tema: Práticas de ensino e o enriquecimento da aprendizagem com tecnologias digitais

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

Objetivos esperados	• Mostrar as práticas de ensino que podem ser enriquecedoras da aprendizagem; • Destacar as ferramentas digitais que podem contribuir para a Pedagogia dos Multiletramentos; • Enfatizar algumas práticas de ensino que podem ser enriquecedoras, como os avatares e o WhatsApp.

1ª Etapa: Tomada de Consciência – (Essa etapa é a última que você faz. Aqui você apresenta o que vai acontecer) **Tempo: 10 min.**
Na oportunidade serão tratadas algumas práticas de ensino que podem ser enriquecedoras da aprendizagem e na capacitação do professor será trabalhado o uso das ferramentas digitais, como os avatares e o WhatsApp podem contribuir para a Pedagogia dos Multiletramentos.

2ª Etapa: Realização *de roda de* conversa para a retomada dos assuntos tratados no primeiro e segundo dia de formação. Em seguida, será apresentada a dinâmica e as atividades que serão realizadas no terceiro dia de formação.

3ª Etapa: a elaboração do próprio avatar no WhatsApp e elaboração do plano de aula no Wikipédia por cada um dos três grupos. A ideia é propor a utilização de avatar em aulas na Educação Infantil e compreender como essa proposta é amparada pela BNCC.

4ª Etapa: Momento de discussão sobre os desafios encontrados na realidade escolar para a execução do plano de aula elaborado pelos professores e a criação de nuvem de palavras no mentimeter.

5ª Etapa: Realização de avaliação do nível de satisfação dos participantes através de cinco enquetes no WhatsApp. As perguntas ajudarão a ter uma noção do que os participantes acharam das atividades desenvolvidas na formação; como foi o desempenho deles na realização das atividades propostas; se elas impactaram a prática pedagógica desses professores. Além de permitir que a pesquisadora saiba se o conhecimento adquirido na formação já foi aplicado em sala de aula e o público-alvo pretende procurar outros meios de capacitação para o uso de novas tecnologias na Educação Infantil.

2ª Etapa: Estabelecer relações dos novos conteúdos aos conhecimentos prévios dos alunos. (Contextualizar) Tempo 30min.	*1º Momento:* Conversa com os participantes para retomar os assuntos tratados no primeiro e segundo dia de formação. Será feita a criação de um mural no padlet (https://padlet.com/marcelelannes/retomando-os-assuntos-trabalhados-tib3l0qxyw53t2oh). *2º Momento:* Apresentação da dinâmica a ser realizada e as atividades que serão realizadas ao longo do terceiro dia de formação. Exibição do material

	feito no Canva (https://www.canva.com/design/DAFjBDynddA/Rvc1cksIXR1jN03Q7i2NnA/view?utm_content=DAFjBDynddA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink) e conversa com o grupo sobre o uso do avatar em sala de aula. *3º Momento:* colocar em prática junto com eles o passo a passo para fazer o avatar para colocar no perfil do WhatsApp: 1) a tela inicial do aplicativo, se você usa Android, toque no ícone ⋮ (Mais opções). Usuários de iPhone podem ir em "Configurações"; 2) No topo, toque em "Avatar"; 3) Depois, "Criar avatar"; 4) Siga as etapas na tela para criar seu personagem e, então, toque em "OK".
3ª Etapa: Promover atividades lúdicas favoráveis e motivadoras a aprendizagem se possível permeadas pelas novas tecnologias digitais. (Recursos/Estratégias) Tempo 40min.	*1º Momento*: oportunidade para relembrar a atividade realizada no Jamboard para confecção do avatar no WhatsApp e o esclarecimento de dúvidas dos professores. https://jamboard.google.com/d/1gs6qUco5cvKuyrb3EjcIrDAYvNPQI2mt2mmuAqf6zts/edit?usp=sharing *3º Momento*: dividir os participantes em três grupos para que cada um faça a montagem do plano de aula no Google Docs (https://docs.google.com/document/d/1RP7aX6rLrmAVqpdsud7egHQbMd1nyGeqoRkyKYEoXa8/edit?usp=drivesdk) propondo a utilização de avatar com as crianças da Educação Infantil. 4º Momento: Após a atividade, cada grupo terá um momento para explicitar aos outros quais foram as propostas escolhidas e como isso é sustentado pela BNCC.
4º Etapa: Desenvolver atividades relacionadas com as habilidades com o aprender a aprender de forma significativa. Fixação dos conteúdos quando possível experimentar os cadernos digitais, para isso precisará de tablets. Tempo 30min.	*1º Momento*: discutir com os professores quais são os desafios que costumam ser encontrados na realidade escolar para a execução do plano de aula elaborado por eles. *2º Momento*: criação de nuvem de palavras com os professores no mentimeter (https://www.menti.com/almaidconvvk)
5º **Avaliação**: Desenvolver a autoestima e autoconhecimento e reconhecimento do outro levando o aluno a perceber o grau de seu aprendizado e mantê-lo motivado para os próximo se possível com algum recurso tecnológico. **O objetivo aqui é o aluno saber se ele aprendeu e não o professor medir o quanto o aluno aprendeu. Tempo 10min.** A avaliação por meio de cinco enquetes feitas pelo aplicativo WhatsApp e disponibilizadas no grupo da turma. Será solicitado no final do dia que cada professor responda as enquetes para saber o nível de satisfação com a formação: Enquete 1: O que você achou das atividades desenvolvidas na formação? Respostas: Excelente/Bom/Regular/Ruim Enquete 2: Como foi o seu desempenho na realização das atividades propostas? Respostas: Excelente/Bom/Regular/Ruim Enquete 3: As atividades impactaram sua prática pedagógica na Educação Infantil conhecimento sobre utilização de tecnologias na Educação Infantil? Respostas: Sim/ Indiferente/ Não Enquete 4: Já aplicou o conhecimento adquirido na formação em sala de aula? Respostas: Sim/ Não Enquete 5: pretende procurar outros meios de capacitação para o uso de novas tecnologias em sala de aula? Respostas: Sim/ Não	
Recursos Digitais	Computador, internet, retroprojetor, celular.
Recursos Analógicos utilizados	Caderno de anotação, caneta, papel A4.
Atividades para o Caderno Digital se houver.	
Observações:	

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar da Pesquisa “A importância do multiletramento desde a Educação Infantil – o ensino aliado ao uso das novas tecnologias digitais”, sob a responsabilidade do/a pesquisador/a Marcele Alves Martins Lannes, a qual pretende investigar a importância do letramento desde a Educação Infantil, como o uso das novas tecnologias digitais pode ser um fator importante no trabalho do professor em sala de aula e um instrumento eficiente de aprendizagem. Sua participação é voluntária e se dará por meio de estudo de caso com a oferta de quatro dias de Formação Continuada Tecnológica através da aplicação de Sequências Didáticas, sendo os dados obtidos para a análise através de questionário. Sua participação na pesquisa não oferece riscos à saúde física e mental. O que pode acontecer é o atraso na realização das atividades por conta de falhas técnicas quanto à utilização das ferramentas digitais. Caso uma dessas vivências ocorra, será solicitada a presença de apoio técnico e/ou pessoa indicada para resolver tal situação. Se o/a Sr. (a) aceitar participar, as respostas obtidas por esta pesquisa poderão contribuir como professor na busca de seu caminho no mundo digital, tecnológico e desenvolvimento da capacidade de oferecer espaços em sala de aula amparados pelas novas tecnologias e que sirvam para a compreensão de diversas culturas que sempre foram desvalorizadas ou ignoradas no contexto escolar. 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 dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O/a Sr. (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração referente a esta pesquisa. Entretanto, caso o/a Sr. (a) tenha alguma despesa decorrente desta pesquisa, será totalmente ressarcido/a pelo pesquisador/a responsável. 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 o/a pesquisador/a no seguinte endereço: Rua José Bonifácio, 56, Ingá, Niterói - RJ, CEP: 24210-230, pelo telefone (21) 96478-8969, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa.

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

_____
Assinatura do/da participante da pesquisa

_____
Assinatura do Pesquisador responsável

ANEXO B – Termo de Autorização de Uso de Imagem, Vídeo e Voz

Termo de Autorização Uso de Imagem, Voz e Apresentação

Nome completo: _____
CPF:_____ E-mail:_____
_____
Instituição do Participante: _____
Nome do evento: Formação Continuada Tecnológica ara Docentes

Data de realização: 27 e 28/09/2024; 02 e 04/10/2024

Nome do Curso: A Cultura Digital e o Multiletramento na Educação Infantil.

Termo de autorização:

Autorizo, para todos os fins em direito admitidos, a utilização da minha imagem e voz constantes em fotos, gravações e filmagens decorrentes da minha participação no evento acima especificado, assim como autorizo a divulgação da minha apresentação em slides, sob a responsabilidade da Escola Nacional de Administração Pública (Enap), sendo que a referência ao meu nome, que constitui um direito moral, deverá ser respeitada sempre.

As imagens, voz e apresentação poderão ser exibidas nos relatórios parcial e final do referido evento, em apresentações audiovisuais do mesmo, em publicações e divulgações disponibilizadas em acesso aberto, por meio do portal, dos perfis em redes sociais, e do Repositório Institucional da Enap, bem como de outros sistemas de disseminação da informação e do conhecimento.

A autorização neste termo especificada é gratuita e por prazo indeterminado. Por ser esta a expressão de minha vontade, nada terei a reclamar a título de direitos conexos à minha imagem e voz.

_____ _____/_____/_____

Local Data

_____

Assinatura