



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA –
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

GLEIDSON COSTA DA SILVA

**EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS INCLUSIVAS DE DOCENTES NA
UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 (2020-2022)**

**MACAPÁ
2025**



GLEIDSON COSTA DA SILVA

**EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS INCLUSIVAS DE DOCENTES NA
UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 (2020-2022)**

Dissertação de Mestrado apresentada por Gleidson Costa da Silva, ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional (PROFEI), da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva. Linha de Pesquisa: Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

Orientadora: Profa. Dra. Selma Gomes da Silva.

Coorientador: Prof. Dr. Rafael Pontes Lima.

**MACAPÁ
2025**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central/UNIFAP-Macapá-AP
Elaborado por Cristina Fernandes – CRB-2 / 1569

S586e Silva, Gleidson Costa da.

Experiências educacionais inclusivas de docentes na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022) / Gleidson Costa da Silva. - Macapá, 2025.

1 recurso eletrônico.

152 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Amapá, Coordenação do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede - PROFEI - UNIFAP, Macapá, 2025.

Orientadora: Selma Gomes da Silva.

Coorientador: Rafael Pontes Lima.

Modo de acesso: World Wide Web.

Formato de arquivo: Portable Document Format (PDF).

1. Educação inclusiva. 2. Inclusão digital. 3. Pandemia COVID19. I. Silva, Selma Gomes da, orientadora. II. Lima, Rafael Pontes, coorientador. III. Universidade Federal do Amapá. IV. Título.

CDD 23. ed. – 371.9

SILVA, Gleidson Costa da. **Experiências educacionais inclusivas de docentes na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022)**. Orientadora: Selma Gomes da Silva. Coorientador: Rafael Pontes Lima. 2025. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Educação Inclusiva. Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2025.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
INCLUSIVA – MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA
PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**



TERMO DE APROVAÇÃO

GLEIDSON COSTA DA SILVA

**“EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS INCLUSIVAS DE DOCENTES NA
UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 (2020-2022)”**

**Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre,
do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – Mestrado Profissional
em Educação Inclusiva em Rede Nacional (PROFEI), da Universidade Federal do
Amapá (UNIFAP), pela seguinte banca examinadora:**

Membros da Banca:

Profa. Dra. Selma Gomes da Silva (UNIFAP - Orientadora/Presidente)

Prof. Dra. Aparecida Meire Calegari Falco (UEM – Maringá-PR - Membro externo)

Profa. Dra. Maria do Carmo Lobato da Silva (UNIFAP - Membro interno)

MACAPÁ-AP, 29 DE ABRIL DE 2025.

Dedico este trabalho à minha querida mãe Maria das Graças Amaral da Costa (*in memoriam*), cujo empenho em me educar sempre veio em primeiro lugar. Aqui estão os resultados dos seus esforços, com muita gratidão. Também dedico este trabalho ao meu querido irmão Josimar (*in memoriam*), que me acompanhou em minha caminhada inicial na vida estudantil diante das adversidades da vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me mantido na trilha certa durante este projeto de pesquisa com saúde e forças para chegar até o final, pois sem ele nada seria possível.

À minha querida esposa Albiane pelo seu amor incondicional e por compreender minha dedicação ao projeto de pesquisa e a minha família pelo apoio que sempre me deram durante toda a minha vida.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento, reconhecimento e incentivo à formação continuada de professores com grau de excelência, através do apoio à pesquisa e ao desenvolvimento científico.

Ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional (PROFEI), realizado em diversas Instituições de Ensino Superior (IES) e na Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) pela oportunidade dessa formação tão rica e importante para a minha prática docente.

Agradeço à confiança depositada nesta pesquisa pela Profa. Dra. Selma Gomes da Silva, minha orientadora. Obrigado pela sua dedicação, paciência e por me manter motivado durante todo o processo. Seus conhecimentos fizeram grande diferença no resultado deste trabalho.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Rafael Pontes Lima, pelas valiosas contribuições durante todo o processo.

A todo corpo docente do PROFEI/UNIFAP que sempre proporcionou um ensino de alta qualidade e comprometimento científico.

As minhas colegas do PROFEI/UNIFAP pelas trocas de ideias e ajuda mútua. Juntos conseguimos avançar e ultrapassar todos os obstáculos.

“Inclusão é simplesmente fazer tudo pensando nas pessoas que existem. E não considerando pessoas que você gostaria que existissem.”

(Werneck, 2016).

SILVA, Gleidson Costa da. **Experiências educacionais inclusivas de docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022)**. Orientadora: Profa. Dra. Selma Gomes da Silva. Coorientador: Prof. Dr. Rafael Pontes Lima. 2025. n° de folhas 152 f. Dissertação (Mestrado em Educação Inclusiva) – Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2025.

RESUMO

A educação inclusiva e o desenvolvimento de alunos da educação especial sofreram transformações nas relações educacionais durante a pandemia da COVID-19 e no ensino remoto, impulsionando a reflexão sobre o uso de TDICs no ensino e aprendizagem. Esta pesquisa de mestrado profissional, intitulada “Experiências educacionais inclusivas de docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022)”, tem como objetivo analisar as experiências educacionais inclusivas de professores do AEE e do Ensino Regular da rede pública estadual na utilização de TDICs para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE em um processo de Inclusão Digital. Apresenta como problemática central a seguinte questão: De que forma os professores do AEE e do Ensino Regular utilizaram as TDICs como estratégias pedagógicas de desenvolvimento do conhecimento e da aprendizagem para os alunos da educação especial em um processo de Inclusão Digital durante a pandemia? Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa de natureza aplicada, exploratória e descritiva. Os instrumentos de construção de dados aplicados foram questionários *on-line*: um sobre o perfil socioeconômico, outro sobre os impactos da pandemia sobre aprendizagem e o terceiro sobre a formação e a experiência docente com perguntas abertas, através do *Google Forms*. Foram realizadas rodas de conversa com os professores da escola (Ensino Regular e AEE) para a construção de uma metodologia inclusiva. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com uso de roteiros. Os dados da caracterização dos participantes foram sistematizados na Plataforma do *Google Forms* para construção de tabelas e gráficos. Para os dados qualitativos foi realizada análise de conteúdo através do programa *Atlas.ti*, para a compreensão desses discursos. O estudo foi realizado, inicialmente, com 60 professores da rede pública estadual do Amapá e, posteriormente, com 14 professores do AEE e do Ensino Regular da escola estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares (professores do Ensino Fundamental II e Médio), no município de Macapá-Amapá. Participaram os docentes que atenderam alunos do AEE durante o período da Pandemia (2020-2022). A pesquisa evidenciou que os celulares e *notebooks* foram as ferramentas mais utilizadas pelos professores. Plataformas, aplicativos e recursos audiovisuais foram descobertos a partir de experiências individuais e de forma aleatória. Esses docentes sentiram a necessidade de orientações sistematizadas e de formação no uso dessas tecnologias. Como resultado dessa pesquisa, desenvolveu-se o recurso educacional denominado “Curso de formação continuada de professores: construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais, elaborado em ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*” para a incorporação do uso dessas tecnologias em sua prática docente.

Palavras-chave: Educação Inclusiva; Inclusão Digital; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; Pandemia COVID19; Amapá.

SILVA, Gleidson Costa da. **Inclusive educational experiences of teachers in the use of Digital Information and Communication Technologies during the COVID-19 pandemic (2020-2022)**. Advisor: Prof. Dr. Selma Gomes da Silva. Co-advisor: Prof. Dr. Rafael Pontes Lima. 2025. number of pages 152 f. Dissertation (Master's Degree in Inclusive Education) – Federal University of Amapá, Macapá, 2025.

ABSTRACT

Inclusive education and the development of special education students have undergone transformations in educational relationships during the COVID-19 pandemic and remote teaching, prompting reflection on the use of DICTs in teaching and learning. This professional master's research, entitled "Inclusive educational experiences of teachers in the use of Digital Information and Communication Technologies during the COVID-19 pandemic (2020-2022)", aims to analyze the inclusive educational experiences of AEE and Regular Education teachers in the state public network in the use of DICTs for the development and learning of AEE students in a process of Digital Inclusion. It presents as its central problem the following question: How did AEE and Regular Education teachers use DICTs as pedagogical strategies for developing knowledge and learning for special education students in a process of Digital Inclusion during the pandemic? This is a qualitative research of an applied, exploratory and descriptive nature. The data collection instruments used were online questionnaires: one on the socioeconomic profile, another on the impacts of the pandemic on learning, and the third on teacher training and experience with open-ended questions, through Google Forms. Discussion groups were held with the school's teachers (Regular Education and special education) to develop an inclusive methodology. Semi-structured interviews were conducted using scripts. The data on the participants' characteristics were systematized on the Google Forms platform to create tables and graphs. For the qualitative data, content analysis was performed using the Atlas.ti program to understand these discourses. The study was initially conducted with 60 teachers from the public school system in Amapá and, later, with 14 special education and Regular Education teachers from the state school Professora Josefa Jucileide Amoras Colares (elementary and high school teachers), in the city of Macapá, Amapá. Teachers who served AEE students during the Pandemic period (2020-2022) participated. The research showed that cell phones and notebooks were the tools most used by teachers. Platforms, applications and audiovisual resources were discovered through individual experiences and at random. These teachers felt the need for systematic guidance and training in the use of these technologies. As a result of this research, the educational resource called "Continuing education course for teachers: construction of inclusive methodologies in the use of digital technologies, developed in a virtual learning environment Moodle" was developed to incorporate the use of these technologies into their teaching practice.

Keywords: Inclusive Education; Digital inclusion; Digital Information and Communication Technologies; Pandemic 2019; Amapá.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares	53
Figura 2 - Nuvem de palavras das entrevistas	59
Figura 3 - Nuvem de palavras das conversas individuais	60
Figura 4 - Apresentação da roda de conversa	61
Figura 5 - Professores participantes das rodas de conversa	61
Figura 6 - Vídeo 1 “Veja a primeira reportagem sobre a retrospectiva 2020: A pandemia”	63
Figura 7 - Vídeo 2 “Exclusão escolar: Entenda os impactos da pandemia na educação”	64
Figura 8 - Plano de aula história	110
Figura 9 - Plano de aula de história: sugestões de adaptação	111
Figura 10 - Plano de aula inglês	112
Figura 11 - Plano de aula inglês: sugestões de adaptação	113
Figura 12 - Plano de aula inglês: metodologia	114

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Área de atuação dos professores participantes do estudo	56
Gráfico 2 – Tecnologias e ensino	106
Gráfico 3 – Tecnologias atrativas	106
Gráfico 4 – Metodologia e planejamento	107
Gráfico 5 - Validação do recurso	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descritores de busca nas plataformas da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES por categorias, fontes e ocorrências	24
Tabela 2 - Produções sobre tecnologias na pandemia	25
Tabela 3 - Produções sobre Educação Especial na pandemia	26
Tabela 4 - Produções sobre Inclusão na pandemia	27
Tabela 5 – Métodos ativos na educação	42
Tabela 6 - Quadro de participantes e atividades desenvolvidas	54
Tabela 7 - Organização da roda de conversa	62
Tabela 8 – Perfil socioeconômico (idade, sexo, estado civil e religião, cor/raça, quantitativo de moradores, número de filhos e renda familiar)	74
Tabela 9 – Perfil socioeconômico (Parentes ou amigos que moram na mesma residência e atividade de complementação de renda)	76
Tabela 10 – Formação e experiência docente	77
Tabela 11 - Conteúdo do curso	95
Tabela 12 - Comparativo sobre educação inclusiva e inclusão digital	99
Tabela 13 – Comparativo do conhecimento sobre TDICs	100
Tabela 14 - Comparativo sobre DUA	101
Tabela 15 - Comparativo sobre PEI	102
Tabela 16 - Comparativo sobre metodologias ativas	104
Tabela 17 - Expectativa sobre a construção metodológica	105
Tabela 18 - Avaliação sobre o plano de aula	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado
AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNCC – Base Nacional Comum Curricular
BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CAPES - Catálogo de Teses e Dissertações
CEE/AP - Conselho Estadual de Educação do estado do Amapá
CEP – Comitê de Ética e Pesquisa
CNE – Conselho Nacional de Educação
CNS - Conselho Nacional de Saúde
CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
COVID-19 - *Corona Virus Disease 2019*
DU - Desenho Universal
DUA – Desenho Universal de Aprendizagem
ESPIN - Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional
EAD - Educação a distância
MEC – Ministério da Educação
MS – Ministério da Saúde
NEES/AP Núcleo de Educação Especial do estado do Amapá
NTDICS - novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
OMS – Organização Mundial de Saúde
PAEE – Público-alvo da Educação Especial
PEI – Plano de Ensino Individualizado
PNEEPEI - Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
PROFEI - Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva
SEED/AP – Secretaria Estadual de Educação do estado do Amapá
SRM – Sala de Recursos Multifuncionais
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
UEM – Universidade Estadual de Maringá – PR
UFES – Universidade Federal do Espírito Santo
UNIFAP – Universidade Federal do Amapá

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
1 INTRODUÇÃO	17
2 DA REVISÃO DE LITERATURA	23
3 INCLUSÃO DIGITAL E DOCÊNCIA NA PANDEMIA DA COVID-19: CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E TEÓRICA	30
3.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA PANDEMIA DA COVID-19: MUDANÇAS E ADAPTAÇÕES NO ENSINO	30
3.2 INCLUSÃO DIGITAL E INCLUSÃO SOCIOECONÔMICA	35
3.3 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	38
3.4 METODOLOGIAS ATIVAS	40
3.5 DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM	43
3.6 PLANO DE ENSINO INDIVIDUALIZADO	45
3.7 METODOLOGIAS DIGITAIS E O DESCOMPASSO COM A ESCOLA	47
4 PERCURSO METODOLÓGICO: o contexto educacional amapaense	51
4.1 ABORDAGEM DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE	51
4.2 TIPO DE ESTUDO	52
4.3 CARACTERIZAÇÃO E <i>LOCUS</i> DA PESQUISA	53
4.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA	53
4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS	55
4.5.1 Questionário 1: Os impactos da pandemia na aprendizagem (<i>on-line</i>) - (Apêndice 1)	56
4.5.2 Questionário 2: Perfil socioeconômico - (Apêndice 2)	57
4.5.3 Questionário 3: Formação e experiência docente - (Apêndice 3)	58
4.5.4 Entrevistas semiestruturadas - (Apêndice 4)	58
4.5.5 Conversas Individuais e Roda de Conversa - (Apêndices 5 e 6)	59
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	65
5.1 OS IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA APRENDIZAGEM ESCOLAR, NA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DAS ESCOLAS ESTADUAIS DO AMAPÁ	65
5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	74
5.2.1 Perfil socioeconômico dos professores	74
5.2.2 Formação e experiência docente	77

5.3 ANÁLISE DAS CATEGORIAS	80
5.3.1 Primeira Categoria: as dificuldades, aprendizados e benefícios vivenciados nas atividades remotas	80
5.3.2 Segunda Categoria: Tecnologias utilizadas com alunos da Educação Especial durante as atividades remotas	85
5.3.3 Terceira categoria: sugestões dos professores para promover práticas educacionais inclusivas na utilização dessas tecnologias digitais no AEE e no Ensino Regular	88
6 RECURSO EDUCACIONAL - CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: CONSTRUÇÃO DE METODOLOGIAS INCLUSIVAS NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS, ELABORADO EM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE	92
6.1 INTRODUÇÃO	92
6.2 OBJETIVOS	93
6.3 METODOLOGIA	93
6.4 CARACTERIZAÇÃO E LOCUS DA APLICAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL	94
6.5 PARTICIPANTES DO CURSO	94
6.6 ESTRUTURA DO CURSO PARA APLICAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL	94
6.7 CONSTRUÇÃO, AVALIAÇÃO DA METODOLOGIA CONSTRUÍDA E VALIDAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL	97
6.8 RESULTADOS	98
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
REFERÊNCIAS	118
APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO ONLINE: OS IMPACTOS DA PANDEMIA NA APRENDIZAGEM	126
APÊNDICE II - QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO	129
APÊNDICE III - QUESTIONÁRIO FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA DOCENTE	131
APÊNDICE IV - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	134
APÊNDICE V - ROTEIRO DE CONVERSAS INDIVIDUAIS	137
APÊNDICE VI - ROTEIRO DE RODA DE CONVERSA	138

APÊNDICE VII - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	140
APÊNDICE VIII - TERMO DE ANUÊNCIA PARA A PESQUISA	143
APÊNDICE IX - AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA (PRÉ-TESTE)	144
APÊNDICE X - AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO ADQUIRIDO, RECURSO EDUCACIONAL E PLANO DE AULA (PÓS-TESTE)	146
ANEXO I - TERMO DE ANUÊNCIA PARA A PESQUISA ASSINADO	148
ANEXO II - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP APROVADO	149

APRESENTAÇÃO

A educação inclusiva sempre esteve presente em minha vida desde minha formação inicial e atuação profissional. No curso de magistério, em formações continuadas e em minha formação acadêmica no curso de licenciatura em História pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), acompanhei este processo entre colegas de formação e excelentes professores. As possibilidades de superação de barreiras físicas e curriculares sempre eram destacadas em relação às barreiras atitudinais, de compreender as pessoas com alguma deficiência ou transtorno não pela sua limitação ou condição, mas na promoção da acessibilidade ao conhecimento, permanência e sucesso escolar, no desenvolvimento de suas potencialidades.

Este interesse pela participação das pessoas com necessidades educacionais nos diferentes espaços e contextos sociais me incentivou a atuar na área como docente. O conhecimento adquirido na modalidade da Educação Especial, através de cursos de pós-graduação e aperfeiçoamento na área da educação especial e inclusiva, permitiu-me fazer parte de um processo de inclusão social através da educação escolar. Nesta trajetória, fui aprovado em concursos públicos como professor efetivo da rede estadual de educação no estado do Amapá, na área da Educação Especial.

Como docente, atuo há 19 anos nesta modalidade de ensino, exercendo minhas atividades na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), espaço destinado ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) das escolas estaduais. Como uma de minhas atribuições docentes, trabalho no auxílio e suporte de professores e familiares de alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação sobre adequação curricular, estratégias de aprendizagem, tecnologias assistivas e recursos tecnológicos, bem como projetos de sensibilização e conscientização acerca da inclusão nas escolas, em um trabalho colaborativo entre professores do AEE, professores do Ensino Regular e comunidade escolar.

A dinâmica da educação em seu processo de ensino e aprendizagem sempre me levou a buscar novos desafios. Novas abordagens e estudos sobre a educação inclusiva, educação a distância, acessibilidade e inovações tecnológicas trouxeram a necessidade de ressignificar o processo de inclusão. Em um momento triste e de profundo impacto mundial, de crise na saúde causada pela pandemia da COVID-19,

e de medidas de distanciamento social e quarentena, a educação mundial teve de ser repensada, reorganizada, para garantir o acesso à educação de muitos estudantes. As consequências da pandemia revelaram processos de exclusão causados por questões sociais e econômicas de contextos distintos, o que me levou a realizar a pesquisa sobre este período.

As minhas observações e experiências no convívio com docentes e comunidade escolar, neste momento delicado de atuação educacional durante a pandemia, serviram como fonte de reflexão e de busca de novas possibilidades de aprendizagem em um processo marcado pela utilização de tecnologias digitais. O maior desafio foi encontrar formas metodológicas de inclusão dos alunos do AEE neste movimento de inclusão digital, mesmo com as evidências do processo de exclusão da população economicamente carente acentuadas pelo período do isolamento social.

Esta pesquisa surgiu de minhas inquietações sobre o processo de inclusão com alunos do AEE na utilização de tecnologias digitais durante as atividades remotas. Um olhar, um ponto de vista e a percepção diferenciada de outros docentes sobre o mesmo fenômeno que permitam contribuições, construções e novas propostas para uma educação inclusiva, agora voltadas para as tecnologias digitais.

Nesse sentido, a pesquisa aborda as dificuldades enfrentadas nesse processo. As problemáticas enfrentadas na relação de ensino e aprendizagem também evidenciaram outra necessidade, a de cursos de formação continuada voltados para as tecnologias digitais na prática docente em um processo de inclusão digital.

Desejo que essas percepções e análises deste período despertem em cada docente novas ideias e novos aprendizados, pois cada dificuldade traz em si a possibilidade de novas soluções.

1 INTRODUÇÃO

A educação brasileira sofreu profundas transformações decorrentes da pandemia da COVID-19, o que ocasionou uma reestruturação das atividades de ensino e aprendizagem em todos os níveis, etapas e modalidades educacionais, bem como na utilização de novas metodologias, envolvendo as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs)¹. Este percurso foi marcado pela crise na saúde e na educação pública brasileira devido à alta demanda de pessoas contaminadas, que em pouco tempo evidenciou o caos na saúde e dificuldades de aprendizagem em todo o país.

Em janeiro de 2020 o vírus se disseminou para outros países e no Brasil o Ministério da Saúde (MS) declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV)², através da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Em 11 de fevereiro de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) nomeou a doença causada pelo novo coronavírus de COVID-19. O governo Federal estabeleceu em 06 de fevereiro de 2020 normas de quarentena e medidas de combate ao coronavírus, antes do surgimento de casos no país.

Devido ao surgimento e rápido crescimento de números de casos de contaminação pela COVID-19 no país e de casos de morte em grandes proporções, as atividades presenciais como as aulas da rede pública e privada e atividades de atendimento ao público foram suspensas a partir de 11 de março de 2020 e cada estado organizou as medidas de distanciamento social e quarentena. O Ministério da Educação (MEC) através da Portaria nº 343, em 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020)

¹De acordo com Anjos e Silva (2018), alguns pesquisadores como Kenski (2008) conceituam TDICs como tecnologias digitais conectadas a uma rede. Autores como Valente (2013) utilizam o termo TDICs para a convergência de tecnologias, tais como vídeos, *softwares*, aplicativos, *smartphones*, imagens, *consoles*, jogos virtuais, que unidas compõem novas tecnologias. As TDICs relacionam-se a equipamentos eletrônicos variados que se conectem à internet, ampliando as possibilidades de comunicabilidade de seus usuários (Valente, 2013).

²Os primeiros casos surgiram em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, onde a Organização Mundial de Saúde (OMS) emitiu o primeiro alerta sobre casos de uma misteriosa pneumonia. As análises sequenciais do vírus realizadas pelos chineses identificaram um novo coronavírus semelhante ao da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). De acordo com o MS, algumas pessoas são assintomáticas. Outras apresentam sintomas leves como febre, cansaço e tosse seca. O quadro pode se agravar, levando à morte por insuficiência respiratória, síndrome do desconforto respiratório agudo, formação de coágulos nos vasos sanguíneos, infecção generalizada, insuficiência de múltiplos órgãos, incluindo lesão do coração, fígado ou rins. (Biblioteca Virtual em Saúde. Covid 19, 2021).

autorizou em caráter excepcional a substituição das aulas presenciais por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação nas instituições de ensino superior durante a pandemia. Em 18 de março do mesmo ano, o Conselho Nacional de Educação (CNE) veio esclarecer aos sistemas e redes de ensino de todos os níveis, etapas e modalidades a necessidade de reorganização das atividades acadêmicas (BRASIL, 2020).

No Estado do Amapá, o Conselho Estadual de Educação (CEE/AP) publicou a Resolução nº 033/2020 (AMAPÁ, 2020), que tratava sobre a reorganização dos calendários escolares e de aulas e atividades escolares não presenciais. A Secretaria de Educação do Estado do Amapá (SEED/AP) publicou a Instrução Normativa nº 002/2020 (AMAPÁ, 2020), que estabelecia diretrizes e orientações para as atividades pedagógicas não presenciais na rede estadual de ensino, definindo essas atividades como aquelas mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação, desenvolvendo aprendizagens e habilidades contempladas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no currículo, bem como no projeto político pedagógico da instituição escolar. De acordo com as orientações da SEED/AP as escolas públicas e privadas passaram a atuar de forma síncrona e assíncrona, através de Atividades Remotas.

Devido às dificuldades enfrentadas pelos alunos da educação especial no atendimento de suas aprendizagens e a vulnerabilidade socioeconômica de muitas famílias, a SEED/AP, no ano de 2020, informou no Portal do Governo do Amapá que as escolas estaduais disponibilizariam aos alunos da Educação Especial atividades pedagógicas adaptadas com materiais didáticos individualizados e jogos educativos, produzidos por professores do Ensino Regular e professores do AEE, em forma de *kits* de atividades pedagógicas. Estes *kits* foram entregues juntamente com o *kit* merenda na casa desses alunos.

Sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores do AEE, a SEED/AP também promoveu nos dias 28 e 29 de maio em seu canal do *YouTube* uma formação através de suas *lives* com instruções para gestores e professores que atuam com esses alunos, com o tema “Como trabalhar o atendimento educacional especializado-AEE em tempo de pandemia”, com abordagens sobre o autismo, deficiências intelectual, visual e auditiva e as altas habilidades/superdotação. Em 25 de agosto de 2020, a SEED/AP, através do Núcleo de Educação Especial (NEES), realizou a *live*

de lançamento do Guia de orientações para a Educação Especial no Amapá em tempos de pandemia.

No dia 07 de março de 2022, início do ano letivo, o Governo do Estado do Amapá publicou o Decreto nº 1113, anunciando o retorno de 100% das atividades presenciais nas escolas públicas e privadas do Estado a partir do dia 08 de março por 28 dias (AMAPÁ, 2022).

Sobre o fenômeno descrito acima, este estudo intitulado “Experiências educacionais inclusivas de docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022)”, aprovado em 23 de junho de 2023 pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP/UNIFAP) nº 6.138.957, discorre sobre a temática da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e experiências educacionais no contexto da pandemia, no uso de tecnologias digitais na educação amapaense.

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, pois apresenta uma análise das mudanças no uso de TDICs na prática docente para o ensino e aprendizagem dos estudantes público-alvo da Educação Especial (PAEE) no contexto da pandemia, em um processo de inclusão digital e as diferentes percepções dos professores para descrever o fenômeno abordado.

Em um primeiro momento, o estudo foi realizado através de pesquisa exploratória com a aplicação de um questionário *on-line* com 11 perguntas abertas para 60 professores da rede pública estadual do Amapá. Esses participantes foram professores de várias escolas do estado, para analisar a percepção desses docentes sobre os impactos da pandemia na educação.

Em seguida, foram aplicados questionários de perfil socioeconômico, formação e experiência docente, entrevistas semiestruturadas com uso de roteiros, conversas individuais e rodas de conversa em uma escola da rede estadual de educação, Professora Josefa Jucileide Amoras Colares, localizada no município de Macapá-Amapá. Os sujeitos da pesquisa foram 14 professores que aceitaram participar do estudo, que atuam no AEE e no Ensino Regular da escola e que atenderam alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação durante o período da pandemia (2020-2022).

Esta pesquisa surgiu da percepção do pesquisador em sua prática docente frente às angústias e anseios dos professores do AEE e do Ensino Regular durante o

período da pandemia e da retomada das aulas presenciais. É fundamental os avanços de pesquisas neste cenário pandêmico e pós pandêmico, na utilização das TDICs e de recursos assistivos para a inclusão digital de estudantes do PAEE. A temática aqui desenvolvida justifica-se pelas dificuldades enfrentadas na relação de ensino e aprendizagem na escola Josefa Jucileide, que necessitava de novas metodologias para garantir a aprendizagem desses alunos.

O recorte temporal desta pesquisa de 2020 a 2022 refere-se ao período do distanciamento social e da quarentena, com retomada das atividades educacionais através de atividades remotas e presenciais em um sistema híbrido de ensino.

A partir desta contextualização, esta pesquisa apresenta a seguinte questão-problema: De que forma os professores do AEE e do Ensino Regular utilizaram as TDICs como estratégias pedagógicas de desenvolvimento do conhecimento e da aprendizagem de acordo com as especificidades do público da educação especial em um processo de inclusão digital durante a pandemia?

Esta questão central foi desdobrada nas seguintes questões norteadoras: 1) Quais foram as tecnologias digitais de informação e comunicação utilizadas como estratégias pedagógicas de desenvolvimento do conhecimento e da aprendizagem por parte dos professores do AEE e do Ensino Regular? 2) Quais foram os aprendizados e benefícios das experiências obtidas no período pandêmico para a continuidade da utilização desses recursos no período pós-pandêmico? 3) De que forma pode-se contribuir com propostas e sugestões metodológicas aos professores do AEE e do Ensino Regular através de um recurso educacional para a criação de outros espaços digitais educacionais inclusivos (Ambientes virtuais de Aprendizagem) para a incorporação do uso dessas tecnologias em sua prática docente?

Este estudo tem como objetivo central analisar as experiências educacionais inclusivas de professores do AEE e do Ensino Regular da rede pública estadual na utilização de TDICs para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE em um processo de Inclusão Digital.

Para isso, como objetivos específicos, pretende-se: 1) identificar quais tecnologias digitais foram utilizadas como estratégias pedagógicas de aprendizagem por parte dos professores do AEE e do Ensino Regular, de acordo com as necessidades educacionais desses alunos durante o período de pandemia; 2) analisar as dificuldades, aprendizados e benefícios dessas experiências para a continuidade

da utilização desses recursos no período pós-pandêmico; 3) apresentar contribuições e propostas metodológicas aos professores do AEE e do Ensino Regular através do recurso educacional proposto a partir desta pesquisa denominado “Curso de formação continuada de professores: construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais elaborado em ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*” para a incorporação do uso dessas tecnologias em sua prática docente.

Os dados da pesquisa desenvolvida ratificam que os professores participantes do estudo conseguiram promover a aprendizagem dos alunos da educação especial através da utilização das TDICs como ferramentas facilitadoras de ensino durante a pandemia em um processo de inclusão digital.

A estrutura desta dissertação de mestrado apresenta 5 (cinco) seções. A primeira seção discorre sobre a revisão de literatura, com o levantamento de pesquisas e estudos desenvolvidos nos últimos 5 (cinco) anos (2020 a 2024), auge da pandemia da COVID-19. Esta análise foi realizada sobre teses e dissertações acerca do referido período. Como fonte destas produções, utilizou-se a plataforma da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

A segunda seção traz o referencial teórico da pesquisa com o título “Inclusão digital e docência na pandemia da COVID-19: contextualização histórica e teórica”. Aborda a educação inclusiva na pandemia da COVID-19: mudanças e adaptações no ensino, a inclusão digital e a inclusão socioeconômica, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, as metodologias ativas, o desenho universal para a aprendizagem, o plano de ensino individualizado e as metodologias digitais e o descompasso com a escola.

A terceira seção, com o título “Percurso metodológico: o contexto educacional amapaense” discorre sobre a metodologia de estudo, com a apresentação dos participantes, caracterização e *locus* da pesquisa, instrumentos de construção de dados utilizados.

A quarta seção apresenta os resultados e análises dos dados quantitativos do perfil dos participantes e os resultados dos dados qualitativos das entrevistas, conversas individuais e rodas de conversa.

A quinta seção apresenta a proposta de Recurso Educacional como resultado da pesquisa, intitulado “Curso de formação continuada de professores: construção de

metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais, elaborado em ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*". Este recurso visa a formação de professores na construção de uma metodologia inclusiva e validação do recurso educacional pelos docentes. O curso foi criado e disponibilizado dentro da plataforma *Moodle*, que é um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) destinado à criação de cursos de aprendizagem na modalidade de educação a distância (EAD), mediado por tecnologias.

2 DA REVISÃO DE LITERATURA

A temática do estudo desenvolvido sobre o período da pandemia da COVID-19, seus impactos na educação brasileira e a utilização de tecnologias em metodologias inclusivas apresenta sua abordagem sobre um fenômeno recente. A utilização de tecnologias nas atividades remotas ressignificou o processo de inclusão dos alunos na prática docente. As experiências adquiridas pelos professores ocorreram conforme o surgimento de novas ferramentas e recursos, em tentativas de melhor disponibilização de conteúdos e atividades, de forma intuitiva e compartilhada entre seus pares.

As consequências na defasagem da aprendizagem dos alunos, ocasionado pelo distanciamento social são perceptíveis no momento de pós-pandemia. As escolas tentam alternativas de compensação do conhecimento não aprendido, necessário para o desenvolvimento dos alunos em suas competências e habilidades, através da recomposição da aprendizagem, com momentos de recuperação dentro das disciplinas do currículo escolar. O decreto nº 11.079/22, que institui a Política Nacional para a Recuperação das Aprendizagens na Educação Básica, visa a implementação de programas, estratégias e ações para recuperar perdas educacionais decorrentes deste período da pandemia (Brasil, 2022).

Para compreender o processo de utilização de tecnologias na educação e das experiências docentes, realizou-se o levantamento de pesquisas e estudos desenvolvidos nos últimos 5 anos (2020 a 2024), que apresentaram análises do período de 2020 a 2022, ápice da pandemia da COVID-19.

Como fonte de pesquisa dessas categorias de análise, utilizou-se a plataforma da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Para este trabalho, com o título “Experiências educacionais inclusivas de docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022)”, os descritores foram relacionados aos termos deste título. Este levantamento fez referência aos termos “experiências”, “tecnologias”, “pandemia”, “inclusão” e “Educação Especial” por se tratar de uma abordagem do contexto docente no atendimento aos alunos dessa modalidade de educação durante a pandemia da COVID-19.

Para a realização da revisão de literatura utilizou-se os seguintes descritores: “Inclusão na pandemia”; “Experiências docentes na pandemia”; “Inclusão Digital na Educação Especial”; “Educação Especial na pandemia”; “Tecnologias na pandemia da COVID-19”. A tabela a seguir apresenta os resultados deste levantamento.

Tabela 1 - Descritores de busca nas plataformas da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES por categorias, fontes e ocorrências.

Descritores	Fontes	Ocorrências
Inclusão na pandemia	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	0 Teses 2 Dissertações (2021)
	Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	0 Teses 5 Dissertações (2021 e 2023)
Experiências docentes na pandemia	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	2 Teses (2023) 10 Dissertações (2022 e 2023)
	Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	0 Teses 4 Dissertações (2021 e 2023)
Inclusão Digital na Educação Especial	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	0 Teses 1 Dissertação (2022)
	Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	0 Teses 1 Dissertação (2022)
Educação Especial na pandemia	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	0 Teses 3 Dissertações (2023)
	Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	0 Teses 2 Dissertações (2023)
Tecnologias na pandemia	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	1 Tese (2022) 19 Dissertações (2020, 2021, 2022, 2023 e 2024)
	Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	3 Teses (2021 e 2022) 17 Dissertações (2021, 2022 e 2023)

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Neste recorte temporal de 5 anos, com descritores relacionados e fechados, houve a produção de apenas 2 teses na categoria “Experiências docentes na pandemia” e 4 teses em “Tecnologias na pandemia”. Nesse mesmo período, houve a produção de 64 pesquisas de dissertação nas 5 categorias.

Entre teses e dissertações, a categoria “Tecnologias na pandemia” teve maior destaque, com 36 ocorrências. A categoria “Experiências docentes na pandemia” apresentou 16 ocorrências; “Inclusão na pandemia”, 7 ocorrências; “Educação Especial na pandemia”, 5 ocorrências e a categoria “Inclusão digital na Educação Especial” apenas 2 ocorrências.

As pesquisas desenvolvidas em dissertações foram mais expressivas do que as produções de teses. Esse levantamento evidencia uma maior preocupação sobre a utilização de tecnologias no período da pandemia e as experiências neste processo.

A seguir, são apresentados os resultados das pesquisas sobre as categorias acima. Foram selecionados os trabalhos relacionados à tecnologia e à Educação Especial, excluindo-se os trabalhos repetidos nas duas plataformas de pesquisa.

Tabela 2 - Produções sobre tecnologias na pandemia

“Tecnologias na pandemia”					
Plataforma	Título	Autores	Objetivo	Metodologia	Resultados
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	Formação em tecnologia digital e assistiva para professores de educação especial durante a pandemia.	Barreto, Lara Lyss de Almeida. (2022)	Analisar uma experiência de formação de professores das salas de AEE no que se refere ao uso de tecnologias digitais e assistivas para as aulas remotas.	Pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo pesquisa-ação colaborativo-crítica.	Os professores apresentavam muita dificuldade nos recursos tecnológicos e não utilizavam e não tinham tido nenhum tipo de formação específica com foco nas tecnologias.
Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	A aceitação tecnológica quanto ao uso do sistema tutor inteligente MAZK pelos docentes da educação básica: um estudo de caso em tempos de pandemia.	Medeiros, Josiane dos Santos. (2021)	Analisar a aceitação tecnológica dos docentes da educação básica referente ao uso do sistema de tutor inteligente MAZK de forma remota emergencial.	Estudo de caso com docentes da rede de ensino fundamental de Sombrio - Santa Catarina.	Evidenciou-se a aceitação do sistema tutor inteligente MAZK pelos envolvidos, contudo, identificaram-se alguns fatores que aumentaram o grau de ansiedade quanto ao uso do sistema tutor inteligente.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Acima, destaca-se os estudos relacionados a categoria “Tecnologias na pandemia”, com uma breve descrição dos títulos, autores, objetivos, metodologias e resultados das pesquisas.

Ao analisar as referidas pesquisas sobre a categoria “Tecnologias na pandemia”, pode-se observar que as tecnologias tiveram uma abordagem mais genérica em relação ao termo “educação” em diversas temáticas, no que diz respeito a utilização dessas tecnologias de forma metodológica. O trabalho de Barreto (2022)

foi o mais específico ao relacionar a utilização de tecnologias digitais e assistivas aos professores da educação especial no contexto das atividades remotas.

Já a pesquisa de Medeiros (2021) refere-se à utilização do sistema tutor inteligente *MAZK*, um ambiente inteligente de aprendizagem, onde professores e alunos se cadastram e realizam aulas e atividades em plataforma organizada com várias ferramentas educacionais. Este estudo traz reflexões sobre as dificuldades que os professores enfrentavam em encontrar ferramentas e recursos em um só lugar, diferentemente da realidade vivenciada dos professores que utilizavam recursos de forma aleatória e dispersa.

O levantamento sobre os descritores “Experiências na pandemia”, “Inclusão Digital na Educação Especial” foi bastante amplo. Por serem divergentes desta pesquisa, essas produções foram excluídas da análise.

A categoria “Educação Especial na pandemia” apresentou produções mais próximas entre a Educação Especial e as tecnologias digitais, apesar de serem apenas 3 pesquisas de dissertação. Destaca-se, a seguir, as pesquisas encontradas na categoria “Educação Especial na pandemia”, com seus principais resultados.

Tabela 3 - Produções sobre Educação Especial na pandemia

“Educação Especial na pandemia”					
Plataforma	Título	Autores	Objetivo	Metodologia	Resultados
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	Desafios dos professores com o público-alvo da educação especial na pandemia da covid-19.	Santos, Renata Araujo dos. (2023)	Identificar a percepção dos professores, da educação infantil ao ensino médio, sobre o processo de ensino-aprendizagem do PAEE, no ensino remoto.	Pesquisa quantitativa com 108 professores das redes pública e particular que atuaram com estudantes do PAEE, na modalidade do ensino remoto, durante o período pandêmico.	Os professores conseguiram se adaptar, de diversas formas, aprendendo a utilizar as TDIC e adotando outros recursos, como materiais impressos.

Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	Estratégias educacionais para o público-alvo da educação especial durante o período pandêmico em Salvador-BA.	Conceição, Cristiane Silva. (2023)	Refletir sobre as estratégias educacionais para o público-alvo da educação especial durante o período pandêmico na cidade de Salvador, nos anos de 2020, 2021 e 2022;	Abordagem qualitativa, estudo de caso. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com uma gestora, uma professora do AEE, uma professora da classe comum, uma mãe de um estudante.	As estratégias realizadas pela SMED pouco contribuíram para a aprendizagem. A escola demonstrou preocupação com os estudantes do PAEE.
	Educação Especial e pandemia da Covid-19: o caso da Rede Municipal de educação de Vila Velha/ES.	Souza, Francisca Kátia Barbosa de. (2023)	Compreender as ações implementadas pela Rede Municipal de Educação de Vila Velha/ES para suprir as demandas de escolarização de alunos com deficiências.	Pressupostos qualitativos e na pesquisa exploratória; consulta documental relativa a Educação Especial na Rede de Ensino investigada.	A Rede Municipal de Ensino seguiu a tendência nacional e buscou implementar ações por meio de uma plataforma.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A análise dos trabalhos apresentados sobre a categoria “Educação Especial na pandemia” demonstra a preocupação pela busca de estratégias metodológicas através de tecnologias digitais para alcançar os alunos da Educação Especial. Destacam a importância da família neste processo e da aproximação entre os docentes, além das dificuldades encontradas pelos professores no uso de tecnologias. Das 3 pesquisas apresentadas, apenas o trabalho de Conceição (2023) não está presente na plataforma de Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

A categoria “Inclusão na pandemia” trouxe produções diversificadas, sendo apenas 2 referentes à abordagem desta pesquisa. Destaca-se, a seguir, as referidas produções. A seguir, apresenta-se o levantamento da categoria “Inclusão na pandemia”, com seus principais resultados de forma resumida.

Tabela 4 - Produções sobre Inclusão na pandemia

“Inclusão na pandemia”					
Plataforma	Título	Autores	Objetivo	Metodologia	Resultados

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	A sala de aula na sala de estar: as percepções da criança e sua família nos processos de inclusão e aprendizagem, em tempos de pandemia do Covid 19.	Tonocchi, Mônica Diva Barddal. (2021)	Analisar, a partir da perspectiva das crianças e suas famílias, quais as aprendizagens construídas num contexto de inclusão.	Abordagem qualitativa. Para coleta de dados, foram feitas entrevistas semiestruturadas com doze sujeitos, entre eles foram cinco crianças com deficiência e seus pais (sete adultos).	As famílias foram fortemente impactadas com a mudança de rotina imposta pela pandemia, expondo as dificuldades de pais, filhos e escola no processo de inclusão e aprendizagem.
Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	Caracterização do Atendimento Educacional Especializado para o Aluno com Deficiência Intelectual nas Salas de Recursos Multifuncionais.	Lima, Luciene Barbosa Vitor. (2021)	Caracterizar e analisar o AEE destinado ao aluno com deficiência intelectual nas salas de recursos multifuncionais antes e durante a pandemia de COVID-19.	Pesquisa exploratória descritiva, com abordagem qualitativa. para a coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas e sessões de grupo focal.	Descrição das práticas pedagógicas desenvolvidas nas salas de recursos multifuncionais, organização do serviço, as relações entre os docentes e as famílias.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

As produções acima trazem discussões interessantes sobre a educação especial. Um olhar sobre a percepção das famílias na aprendizagem de seus filhos e reflexões sobre a utilização das Salas de Recursos Multifuncionais (SRMs) na promoção dessas aprendizagens.

Tonocchi (2021) apresenta a mudança de ambiente nessas aprendizagens, com destaque para as contribuições das famílias e das crianças nesse processo de inclusão, suas dificuldades e soluções encontradas naquele momento. Lima (2021) apresenta o AEE para os alunos com Deficiência Intelectual (D.I.) nas SRMs antes e após a pandemia, principalmente na produção de recursos adaptados para os alunos. Identifica a busca de uma aproximação entre o professor dessa sala com o professor da sala comum e metodologias que promovam o desenvolvimento de alunos com D.I.

Este levantamento, como revisão de literatura em produções de teses e dissertações dos últimos 5 anos a respeito do impacto da pandemia da COVID-19 na educação, destacaram a necessidade de um aprofundamento sobre a temática desenvolvida acerca de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais.

As experiências e contribuições dessas pesquisas favorecem novas possibilidades de aprendizagens, metodologias, reforçou a necessidade da participação da família e de formação continuada para todos os sujeitos envolvidos na educação.

Importante entender este processo de mudanças da educação presencial em atividades remotas em um contexto de inclusão dos alunos do AEE no campo digital, levando em consideração contextos sociais e econômicos carentes, que foram acentuados pela suspensão de atividades de trabalho, de oferta de produtos e serviços.

3 INCLUSÃO DIGITAL E DOCÊNCIA NA PANDEMIA DA COVID-19: CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E TEÓRICA

Nesta seção, apresenta-se o referencial teórico da pesquisa. O recorte teórico fundamenta-se nas seguintes categorias e autores: Educação inclusiva na pandemia da COVID-19: mudanças e adaptações no ensino, Barreto (2022); Rabelo et al. (2024); Mantoan (2017); Mendes (2017); Santos (2023); Silva (2020); Uchôa e Chacon (2022). Inclusão Digital e inclusão socioeconômica: Lemos (2002); Kenski (2018); Cruz e Silva (2018); Bergmann (2006); Andrade et al. (2020). Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação: Palu, Mayer e Schutz (2020); Moreira e Schlemmer (2020); Castro, Mill e Costa (2022). Metodologias ativas: Castro, Mill e Costa (2022); Coutinho e Azevedo (2024). Desenho Universal para a aprendizagem: Bock, Gesser e Nuernberg (2018); Prais e Vitalino (2018). Plano de Ensino Individualizado: Tannús-Valadão e Mendes (2018); Prais e Vitalino (2018). Metodologias digitais e o descompasso com a escola: Castro, Mill e Costa (2022); Lapa, Lacerda e Coelho (2016).

3.1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA PANDEMIA DA COVID-19: MUDANÇAS E ADAPTAÇÕES NO ENSINO

A produção científica realizada sobre o período da pandemia evidenciou as dificuldades da utilização de tecnologias digitais na promoção da inclusão dos alunos do AEE durante as atividades remotas. Barreto (2022) em sua pesquisa sobre a formação em tecnologia digital e assistiva para professores da educação especial durante a pandemia destacou essas dificuldades vivenciadas pelos professores do AEE,

os professores apresentavam muita dificuldade no uso dos recursos tecnológicos, afirmavam não utilizar a tecnologia para promover aprendizagem e, mesmo com a pandemia, não foi fornecida nenhuma formação que pudesse ampará-los para iniciar o Atendimento Educacional Especializado de forma remota (Barreto, 2022, p. 97).

Esses docentes não estavam preparados para exercer a docência de forma *on-line* em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) devido à falta de formação tecnológica para esse fim.

A mudança de uma prática docente presencial para uma prática docente virtual foi o maior desafio devido à falta de familiaridade sobre a utilização de recursos

tecnológicos na organização de conteúdos, produção de atividades neste formato e domínio de plataformas educacionais gratuitas. Em sua pesquisa, Santos (2023) investigou os desafios enfrentados por professores que trabalham com o público-alvo da Educação Especial no contexto da pandemia da COVID-19. A autora constatou que, previamente à pandemia, numerosos docentes realizavam adaptações de conteúdo para atender às necessidades dos alunos da PAEE. No entanto, durante o período de ensino remoto, essa adaptação tornou-se significativamente mais complexa, em virtude da ausência de interação presencial e da escassez de recursos tecnológicos adequados.

os professores acabaram desenvolvendo e criando seus próprios materiais e recursos pedagógicos, a fim de tentar atingir todos os estudantes, mas enfrentaram muitos entraves, como a falta de acompanhamento de responsáveis que, naquele momento, estavam em casa, todavia, trabalhando remotamente, para garantir seus empregos, a dificuldade de avaliar esses estudantes, pois se encontravam longe e, por isso, ficava difícil de entender se os estudantes tinham realmente aprendido e desenvolvido as atividades, ou se seus responsáveis as faziam para que seu filho entregasse (Santos, 2023, p. 69).

Barreto (2022) também destaca que esses professores relataram não se sentirem capacitados para utilizar recursos digitais e assistivos, além de não terem recebido suporte ou treinamento adequado para o ensino remoto. A autora afirma que “Estar com os professores durante esse período de formação deixou muito evidente a necessidade de suporte tecnológico e de formação para que consigam utilizar a tecnologia de forma reflexiva e com mais autonomia” (Barreto, 2022, p. 95).

A educação inclusiva surgiu do engajamento social mundial pela inclusão, como ação política, social, cultural e pedagógica na garantia de direitos de aprendizagem coletiva e participativa de todos os alunos no combate à discriminação. Segundo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI, 2008),

A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis, e que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (BRASIL, 2008, p. 05).

Este paradigma define a educação inclusiva como um direito de todos por uma educação de qualidade, com condições igualitárias de aprender e de participar da vida escolar, sem distinções socioeconômicas ou outras diferenças excludentes. Maria

Teresa Eglér Mantoan (2017) destaca a importância da instituição escolar nesse processo,

A escola é um desses ambientes e integra o esforço comum de todos os que estão envolvidos na inclusão em sua concepção estrita e ampla. Uma questão de coerência a impele no sentido de, no lugar de categorizar, escolher seus alunos e de garantir o direito de todos os cidadãos à educação (Mantoan, 2017, p. 43).

Para uma educação inclusiva, a educação especial enquanto modalidade de educação, disponibiliza como serviço pedagógico o AEE para atender a demanda de alunos com algum tipo de necessidade educacional no âmbito da educação escolar. De acordo com a PNEEPEI (2008), o AEE é o conjunto de serviços, recursos pedagógicos e de acessibilidade ofertados de forma complementar ou suplementar ao ensino comum, de acordo com a especificidade dos alunos (Brasil, 2008, p. 16).

O AEE é desenvolvido no contraturno, preferencialmente, na SRM da educação especial, que favorece o desenvolvimento e a aprendizagem desses alunos em seu contato direto, presencial, com os professores do AEE. Neste espaço são realizadas atividades diversificadas na produção de materiais e de recursos físicos ou tecnológicos e na adaptação curricular para garantir o acesso à informação e a inclusão desses alunos na vida escolar. De acordo com as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial:

Art. 4º Para fins destas Diretrizes, considera-se público-alvo do AEE: I – Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial. II – Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de *Rett*, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação. III – Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade. (BRASIL, 2009. p. 1).

Esse atendimento tem como característica a participação presencial e o contato entre os professores do AEE e dos alunos público-alvo da educação especial. A ausência da participação desses alunos no AEE compromete a rotina de atividades diárias no seu desenvolvimento, havendo uma ruptura na aprendizagem, na comunicação ou em sua socialização, evidenciando a importância do atendimento

presencial com o professor do AEE e da convivência desses alunos em um espaço adequado.

A inclusão é resultado de um longo processo de lutas e conquistas em aspectos legais para a garantia da participação social dos sujeitos nos mais diversos espaços, bem como na garantia do direito à educação para todos, na superação das barreiras discriminatórias tão presentes no contexto brasileiro. No contexto escolar, Mendes (2017) compreende a inclusão como aspecto central sobre a escolarização de alunos PAEE. A autora sugere que o termo “inclusão escolar” seja utilizado “quando se refere à política ou prática de escolarização do referido público nas classes comuns de escolas regulares” (Mendes, 2017, p. 65), pois esse entendimento abarca questões de especificidades ou diferenças dos alunos da Educação Especial, que os destacam do conjunto de vários estudantes.

Este movimento sempre apresentou dificuldades em sua implementação por vários motivos: falta de estrutura adequada ou de adaptação desses espaços, falta de professores com formação específica na Educação Especial, falta de materiais pedagógicos e de recursos para a manutenção da estrutura das Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) do Atendimento Educacional Especializado, falta de formação inicial ou continuada de professores para processos inclusivos. As pesquisas de Rabelo et al., (2024) em uma revisão de literatura sobre a inclusão escolar, identificaram “várias barreiras significativas, incluindo a falta de formação adequada dos professores, a escassez de recursos materiais e tecnológicos, e atitudes sociais negativas.” (p. 2214).

Mesmo com todos os desafios para a organização e oferta desse serviço, o surgimento da COVID-19 interrompeu de forma intensa o contato entre professores e alunos do AEE, impondo o desafio de desenvolver as habilidades desses alunos através de recursos tecnológicos, dependendo da disponibilidade desses recursos.

No início da pandemia, os noticiários de TV e as informações das redes sociais davam grande visibilidade ao caos da saúde pública, ao aumento exponencial de casos de contaminação e de mortes e o drama de muitas famílias na corrida para ajudar seus parentes, além da repercussão dos enterros coletivos sem a possibilidade de despedida de entes queridos. Como não havia até então nenhuma perspectiva sobre a produção de vacinas e o foco era voltado para o distanciamento social e

quarentena como único recurso de combate ao vírus, muitas pessoas começaram a apresentar crises de ansiedade e depressão. De acordo com Silva (2020),

Nesses tempos de pandemia, de alta tensão psicológica, guerra de nervos, estresse, perdas, mortes e luto, o sofrimento psicológico gerado por todo o contexto atual é inegável. O sofrimento psicológico vivido poderá se traduzir em possíveis emoções negativas ou até mesmo em transtornos psicológicos, portanto, entender o sofrimento psíquico vivido pelas pessoas com a chegada do novo coronavírus merece um destaque. (Silva, 2020. p. 137).

Nesse contexto de angústias, medo e preocupações, evidenciados pela autora, em que muitas pessoas sofreram grande impacto emocional devido às perdas de familiares e amigos, dificuldades no trabalho e nas relações pessoais causadas pelo distanciamento social, a educação inclusiva enfrentou novos desafios sobre o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos do AEE, agora em um processo de inclusão digital.

As relações educacionais sofreram mudanças, onde as incertezas frente ao período da pandemia e da retomada das aulas presenciais trouxeram à reflexão alternativas de ensino e aprendizagem através das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, de seus recursos tecnológicos e assistivos por parte dos professores, sem colocar em risco a saúde desses sujeitos. Foi necessário repensar metodologias e estratégias que também favorecessem a aprendizagem dos alunos do AEE, desafio acentuado pelas necessidades educacionais específicas de cada aluno.

Esse contexto exigiu um novo olhar sobre a cultura escolar, da necessidade de acolhimento, de formação da equipe escolar. Uchôa e Chacon (2022) apontam a necessidade de oportunizar uma aprendizagem a todos, sendo que essa responsabilidade “cabe aos profissionais da educação e ao Estado, sociedade e famílias que devem constituir uma parceria para a consolidação de uma nova cultura escolar.” (Uchôa e Chacon, 2022, p. 16). Os aspectos de saúde mental também fazem parte desse acolhimento e criações de redes solidárias de apoio foram importantes para a compreensão do sofrimento vivenciado pelos sujeitos. Silva (2020) enfatiza que viver as circunstâncias do sofrimento e ter coragem de explorar esse momento não é negá-lo, mas ressignificar a forma de como o sujeito interpreta e se relaciona com este sentimento.

A pandemia também acentuou a exclusão educacional de muitos alunos, inclusive os atendidos na educação especial. Além do choque de realidades completamente antagônicas por fatores sociais e econômicos que refletem nas

condições de acesso, permanência e sucesso escolar, a falta de estrutura tecnológica e de conexão, bem como de recursos tecnológicos por parte de muitas famílias evidenciaram este processo de exclusão, mostrando também a falta de investimentos do poder público.

Para entender este processo, é importante compreender como a utilização de tecnologias dependem das condições socioeconômicas e como estas intensificam as desigualdades e excluem a participação dos alunos e o seu acesso à educação. A implementação de estratégias educacionais em atividades remotas com acesso à internet e recursos tecnológicos para a promoção da inclusão digital, e de estratégias de superação de barreiras sociais ou econômicas tornaram-se ações importantes na garantia do acesso e participação desses alunos na educação.

3.2 INCLUSÃO DIGITAL E INCLUSÃO SOCIOECONÔMICA

A educação inclusiva busca a participação plena de todos no espaço escolar e na vida em sociedade, bem como promover a acessibilidade e a autonomia dos alunos em seu desenvolvimento e aprendizagem. Essas relações também vão se modificando conforme o avanço da tecnologia no dia a dia, através de novas ferramentas e recursos disponibilizados para facilitar a vida das pessoas. Lemos (2002) define a cibercultura como “cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais” (Lemos, 2002, p.01.). Kenski (2018) afirma que a cultura digital, termo mais amplo, em que as tecnologias digitais de informação e comunicação permeiam de forma vasta todos os setores sociais. Segundo a autora,

a expressão integra perspectivas diversas vinculadas à incorporação, inovações e avanços nos conhecimentos proporcionados pelo uso das tecnologias digitais e as conexões em rede para a realização de novos tipos de interação, comunicação, compartilhamento e ação na sociedade. (Kenski, 2018 p. 01).

A cultura digital permite que os usuários possam conviver e interagir em espaços e tempos diferentes, apresentando-se prioritariamente como uma virtualização das relações humanas. André Lemos (2021) afirma que, nesta cultura digital, a sociedade vive uma profunda dataficação da vida. Esse processo envolve a transformação da informação em dados digitais e o mapeamento dos comportamentos nesses espaços virtuais. O autor define a dataficação como “um processo de tradução da vida em dados digitais rastreáveis, quantificáveis, analisáveis, performativos” (Lemos, 2021, p. 194). A vida social passa a ser dataficação, com a manipulação de

dados que podem ser controlados e rastreados, tanto nas redes sociais, quanto no trabalho, até mesmo trazendo preocupações sobre o sigilo de dados bancários ou de documentos pessoais.

As tecnologias digitais apresentam um conjunto de ferramentas e dispositivos que utilizam redes de conexão para promover a interação e a troca de informações entre os usuários. Na educação, esses recursos tornam-se mais presentes no dia a dia através dos celulares, *notebooks*, *tablets*, que permitem a otimização das relações de trabalho e do tempo. No entanto, foi no contexto da pandemia que a necessidade da utilização das tecnologias se tornou mais evidente, principalmente pelo distanciamento social.

As dificuldades encontradas na aprendizagem nesse contexto acentuaram também a necessidade da Inclusão Digital para os alunos público-alvo da educação especial, levando em consideração as necessidades de cada aluno e as dificuldades de utilização de determinadas ferramentas digitais, de forma a encontrar estratégias e metodologias acessíveis a cada situação por parte dos professores. De acordo com Cruz e Silva (2018), Bergmann (2006) afirma que a inclusão social está relacionada à inclusão digital. Assim,

o conceito de inclusão digital tem como objetivo macro a inclusão social, tendo em vista a promoção do desenvolvimento cultural e econômico de pessoas e comunidades, estabelecendo pontes entre o conhecimento técnico, as informações disponibilizadas no meio digital e o conhecimento dos diferentes ramos de saberes ou disciplinas, de acordo com as capacidades de cada indivíduo (Bergmann, 2006, p. 16 apud Cruz; Silva, 2018, p. 18).

A reorganização das atividades não presenciais foi acompanhada pela expansão da Educação a Distância através de cursos de capacitação, de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, de Atividades Remotas, de produção de materiais audiovisuais, de canais de informação e comunicação na utilização de tecnologias digitais disponíveis e produzidas a partir da emergência/exigência do isolamento social. Houve a necessidade de troca de informações nas relações de ensino e aprendizagem e de comunicação nas relações interpessoais.

Com esse impacto da pandemia da COVID-19 na sociedade, a educação começou a sofrer transformações em um processo de inclusão digital, em um desenvolvimento lento em busca de alternativas viáveis para a aprendizagem. O MEC autorizou a substituição de aulas presenciais por aulas que utilizassem tecnologias nas instituições de ensino superior. O CNE veio esclarecer aos sistemas

e redes de ensino de todos os níveis, etapas e modalidades a necessidade de reorganização das atividades acadêmicas (BRASIL, 2020). Contudo, condições para isso ocorrer não foram dadas. No entanto, não foram criadas as condições necessárias para essa finalidade.

A Secretaria de Educação do Estado do Amapá (SEED/AP) seguiu as orientações para as atividades não presenciais, definindo atividades remotas como aquelas mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação, desenvolvendo aprendizagens e habilidades contempladas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no currículo, bem como no projeto político pedagógico da instituição escolar.

O distanciamento social e a suspensão das atividades econômicas evidenciaram que a inclusão digital dependia das condições sociais e econômicas de muitas famílias. De acordo com Andrade et al., (2020), a sociedade estava vivenciando um momento delicado e de insegurança. Esse quadro apresentava

Profissionais exaustos/as, alunos/as desmotivados/as, famílias desempregadas, muitas sem ter o que comer e sem condições sanitárias adequadas. A saúde de todos/as está afetada, em especial a saúde mental, ou seja, os sentimentos, as necessidades, as preocupações e as prioridades estão alteradas. (Andrade et al., 2020, p. 06).

Nesse sentido, a pandemia aprofundou a desigualdade social e expôs a fragilidade da falta de meios e recursos digitais pelas famílias mais carentes, sua situação econômica desfavorável, o medo e a insegurança frente ao caos da crise na saúde pública. A inclusão digital está diretamente ligada à inclusão socioeconômica e a escola surge não apenas como um lugar de aprendizagem, mas um lugar de segurança alimentar, pois muitos alunos não tinham tecnologia e nem alimentação adequada. Devido a vulnerabilidade socioeconômica, as escolas da rede estadual de educação viabilizaram a entrega de kits de alimentação e kits de atividades pedagógicas adaptadas para alunos que não tinham acesso aos meios digitais, o que evidenciou a fragilidade econômica daquele contexto.

Mesmo com todas as dificuldades vivenciadas em jornais televisivos ou redes sociais, a pandemia revelou um choque de realidade, principalmente na questão do acesso aos recursos tecnológicos que garantem acesso à informação ou engajamento e participação no mundo virtual. O país nunca esteve preparado para a integração da tecnologia na vida social, pois as tecnologias também são resultado da demanda de consumo capitalista que é significativamente desigual.

Para entender a necessidade de uso das tecnologias, consequentes do isolamento social, se faz necessário compreender o que são tecnologias digitais e sua importância neste momento de readequações estruturais e de atividades remotas na educação.

3.3 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Durante as atividades remotas e da retomada das atividades presenciais, a escola necessitou ressignificar a inclusão de alunos com necessidades educacionais através da utilização de novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTDICS) no AEE e nas atividades remotas dos professores do Ensino Regular. Os docentes repensaram estratégias tecnológicas para o favorecimento do desenvolvimento e da aprendizagem desses alunos em um processo de Inclusão Digital, principalmente em espaços digitais disponibilizados e criados para esta finalidade. Palu, Mayer e Schutz (2020) definem essas novas tecnologias

ao conjunto de diversas mídias de tecnologias digitais (televisões digitais conectadas à Internet (Smart TV), tablets, notebooks, ultrabooks, smartphones, entre outros). Diferente das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) que “é utilizado para expressar a convergência entre a informática e as telecomunicações, agrupando ferramentas computacionais e meios tele comunicativos como rádio, televisão, vídeo, facilitando a difusão das informações” (Gewehr, 2016, p. 24-25 apud Palu; Mayer; Schutz, 2020, p. 292).

Nesta fase de reorganização da educação, estados e municípios readequaram as atividades presenciais em atividades remotas, seguindo as orientações do MEC a respeito das atividades remotas emergenciais. Moreira e Schlemmer (2020) definem as atividades remotas como

modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pelo COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais. (Moreira; Schlemmer, 2020, p. 08).

Para os autores, mesmo havendo um distanciamento geográfico com aulas síncronas, em tempo real, ela tem seu enfoque no conteúdo, o conhecimento é compartilhado de um professor para muitos alunos e tem suas características no modelo de ensino presencial. Esse ensino tem como objetivo facilitar o uso da

informação, disponibilizar os conteúdos e manter um controle sobre as atividades desenvolvidas.

As dificuldades encontradas na utilização dessas tecnologias repercutiram sobre a necessidade da formação continuada docente sobre a utilização dessas NTDICs como estratégias de desenvolvimento e de aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais. Muitas ferramentas foram sendo descobertas durante a adaptação de conteúdos e de atividades, partindo das ferramentas disponíveis, de acordo com cada contexto pessoal, em celulares, notebooks ou tablets. Porém, as barreiras foram percebidas das mais variadas formas, desde falta de estrutura fornecida para o acesso à internet até a falta de recursos tecnológicos para atender a demanda de contextos sociais isolados e excluídos.

Transformar metodologias presenciais em metodologias digitais evidenciou problemáticas e desafios. Além da preocupação com a saúde, devido ao crescimento da COVID-19 e de prevenção, seguindo os protocolos da OMS, a garantia mínima de ensino dependia da conectividade entre docentes e discentes. Para ter esse canal de comunicação aberto e disponível, esses sujeitos precisariam de recursos tecnológicos o mais acessível possível (celular, por exemplo) disponibilização de rede de qualidade para estabelecer essa conexão, de forma gratuita para famílias de baixa renda, supervisão ou orientação técnica para possíveis contratempos.

Garantindo minimamente esse canal de comunicação, o desafio seria repensar a forma de ensinar e aprender, motivando e aproximando o aluno nessa relação de ensino e aprendizagem. Porém, o distanciamento físico também foi sentido no ambiente virtual, seja em grupos de *whatsapp* ou em redes sociais como *Facebook* ou *Instagram* (redes mais populares e de maior alcance).

As TDICs foram importantes no início da pandemia, pois possibilitaram o acesso à informação do que ocorria a nível mundial e local. Também ajudou no acompanhamento de familiares e seus parentes que estavam doentes ou se sentindo sozinhos. As relações econômicas também se tornaram dinâmicas, no acesso a bens e serviços, alimentação ou trabalho remoto, isso para pessoas que tinham acesso ou condições de adquirir os recursos tecnológicos.

Como consequência desse movimento, a educação também se apropriou do que existia naquele momento, em uma tentativa de reaproximar professores, alunos e comunidade escolar sem prejuízos a formação dos alunos. Castro, Mill e Costa

(2022) afirmam que a mudança digital sempre apresenta um comportamento mutável e constante, mas essa mesma velocidade não ocorre na aproximação entre a cultura digital e a cultura e a cultura educacional, o que é perceptível na formação inicial docente.

Há desarticulações no que concerne aos procedimentos didático-pedagógicos, na formação inicial dos professores, pela falta de infraestrutura escolar, por resistências históricas quanto ao uso das tecnologias digitais no ensino ou por inabilidade política de incorporar a cultura digital nos currículos e atividades formativas. Castro; Mill; Costa, 2022, p. 02).

Os primeiros ensaios de utilização foram através de grupos de whatsapp, compartilhamento de PDF ou arquivos de áudio e vídeo por esta ferramenta, em fase experimental e intuitiva. Com o decorrer do período de distanciamento social e sem uma expectativa de retorno às atividades presenciais, muitos educadores, pais, alunos buscaram ou criaram alternativas de ensino para garantir uma aprendizagem de forma prática e acessível.

Surgiram novas propostas pedagógicas e metodológicas que ajudassem os professores que não tinham nenhuma orientação adequada, a adotar sites educativos, canais de aprendizagem e novas plataformas como salas de aula *on-line*, com registro das atividades docentes e discentes. Nesse processo, a educação inclusiva é potencializada pelas metodologias ativas relacionadas às TDICs, despertando o interesse e a motivação de alunos, em um contexto digital já vivenciado por eles. Por isso, cabe aqui uma discussão sobre essas metodologias no contexto das atividades remotas.

3.4 METODOLOGIAS ATIVAS

As abordagens pedagógicas têm se diferenciado sobre o engajamento e participação dos alunos em sua formação escolar. Aprendizagens colaborativas com reflexões sobre a própria realidade têm dado ênfase a uma educação crítica e participativa, diferentemente dos modelos de uma educação tradicional, vazia ou sem sentido.

As produções a respeito de abordagens criativas têm se aprofundado sobre metodologias ativas, como ações motivadoras na interação entre os sujeitos e de produção do conhecimento. Coutinho e Azevedo (2024) referem-se as metodologias ativas como

estratégias eficientes que podem colaborar para a utilização das TDICs como ferramentas que incentivem o protagonismo dos estudantes na perspectiva de uma educação inclusiva para todos. (Coutinho; Azevedo, 2024, p. 01).

Essas estratégias de desenvolvimento e aprendizagem visam o aluno como protagonista do conhecimento. Esse entendimento enfatiza o papel do professor enquanto mediador e facilitador desse processo. Enquanto estratégia de aprendizagem é muito importante um planejamento colaborativo, traçando recursos tecnológicos com finalidades educativas, sem perder o foco dos objetivos que se quer alcançar. Harbe, Brito e Bergmann (2023) também afirmam que essas metodologias colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, promovendo sua autonomia e protagonismo. Elas envolvem atividades que estimulam o desenvolvimento de processos cognitivos mais elaborados, como analisar, sintetizar, criar, questionar e apresentar conhecimentos que são construídos a partir da interação entre professores e alunos.

De acordo com Harbe, Brito e Bergmann (2023), as metodologias ativas apresentam como características o protagonismo do aluno, em que este é incentivado a produzir conhecimento e não apenas sua reprodução; aprendizagem ativa, com atitudes de pensar, organizar e anunciar o que foi aprendido; interação, através de um processo colaborativo entre docentes e discentes, buscando a exploração e resolução de situações-problema; utilização de tecnologias digitais, que podem ou não ser utilizadas de acordo com a finalidade da ação pedagógica. Nesse sentido,

entendemos tratar-se de modalidade em que a mediação didático-pedagógica se dá mediante a combinação de atividades letivas no espaço escolar e a utilização de recursos que dispensam a presença física, esses podendo ou não ser baseados em dispositivos digitais. Em ambos os momentos, é exigido o acompanhamento docente qualificado para garantir a elaboração e a implementação de propostas e avaliações compatíveis com a qualidade que se espera. (Harbe; Brito; Bergmann, 2023, p. 05).

No campo das inovações pedagógicas, Coutinho e Azevedo (2024) destacam a preocupação com a estruturação das metodologias ativas na construção do conhecimento de forma crítica e participativa por parte dos alunos, pois o capital massifica as informações e culturas, bem como fomenta a alienação dos sujeitos. Os autores compreendem que uma escola inclusiva deve ser espaço de luta e de atuação consciente dos alunos para sua atuação em sociedade, o que também requer leituras de seus contextos sociais.

E não podemos falar em práticas inclusivas sem considerar a realidade dos alunos, imersos em uma cultura digital, onde se faz necessário o uso consciente das TDICs para favorecer o acesso aos saberes de maneira consciente. (Coutinho; Azevedo, 2024, p. 8).

Para Castro, Mill e Costa (2022, p. 02), a mediação pedagógica “é uma ação no processo de ensino e aprendizagem para construção do conhecimento, em um movimento contínuo que transcorre em múltiplos cenários”. Segundo os autores, na cultura digital o professor também assume a função de incentivar e de fazer a ligação entre o conhecimento e o aluno, promovendo a transformação do conhecimento.

As metodologias ativas promovem a transformação do ensino, se organizadas e adaptadas de acordo com os objetivos a serem alcançados na aprendizagem, com o comprometimento de todos. Santos e Castaman (2022) apresentam alguns métodos ativos, com características e aplicações específicas no ensino, conforme a tabela a seguir.

Tabela 5 – Métodos ativos na educação

Métodos ativos	Características
Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)	foca na resolução de problemas reais.
Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP)	envolve a criação de produtos ou soluções.
Estudo de Caso	utiliza situações reais para tomada de decisão.
Sala de Aula Invertida	propõe que os alunos estudem teoria em casa e discutam em sala.
Aprendizagem por Pares	promove debates entre alunos para melhorar a compreensão.
Gamificação	utiliza elementos de jogos para engajar alunos no aprendizado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

As autoras apresentam conceitos e princípios de seis metodologias ativas, destacando suas características e aplicação em sala de aula. A pesquisa bibliográfica realizada por elas visa auxiliar docentes na escolha de métodos que se adequem ao seu perfil e aos objetivos de ensino, sendo observadas também as características da turma e o contexto escolar. Esta tabela é apenas uma exemplificação de várias possibilidades de métodos ativos em que as TDICs podem potencializar de forma positiva o desenvolvimento dos alunos.

No que se refere a educação inclusiva, as atividades colaborativas são construções realizadas entre professores do AEE e professores do Ensino Regular para o planejamento de forma organizada e participativa. Em um processo de inclusão digital, esta aproximação torna bastante rico e dinâmico o acompanhamento de alunos

público-alvo da educação especial. O acompanhamento dos pais nas atividades remotas e o diálogo com os docentes favorece o desenvolvimento do aluno.

Para os alunos do AEE se faz necessária propostas metodológicas em que a socialização e a troca de experiências favoreçam uma aprendizagem para todos. Essa necessidade encontra apoio na perspectiva do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). O DUA é definido como uma abordagem de aprendizagem voltada para todos os alunos, levando em consideração as áreas de interesse ou especificidade dos alunos.

3.5 DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

O Desenho Universal (DU) é um conceito que foi utilizado em 1997. De acordo com Bock, Gesser e Nuernberg (2018), Ronald Mace, arquiteto e diretor do Centro sobre o Desenho Universal no *North Carolina State University* (NCSU) desenvolveu este conceito na criação de produtos e espaços que pudessem ser utilizados por todos, sem a necessidade de recorrer a adaptações estruturais. Mace buscou evitar adaptações específicas para pessoas com deficiência, garantindo acesso aos ambientes e objetos com segurança, autonomia e conforto. A acessibilidade era criada desde o planejamento de espaços ou produtos, levando em consideração as características físicas, sensoriais ou antropométricas.

De acordo com Costa-Renders, Amaral e Oliveira (2020), O Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) é uma abordagem curricular desenvolvida pelo Center for Applied Special Technology (CAST) nos Estados Unidos, na década de 1990. Apresenta como objetivo a eliminação de barreiras no processo de ensino e aprendizagem e a construção de um currículo acessível para todos os estudantes, com ou sem deficiência. Inspirado no conceito de Desenho Universal da arquitetura, o DUA promove flexibilidade ao currículo educacional e expande o acesso à informação por meio de múltiplos meios, recursos e estratégias, incluindo as tecnologias digitais.

O DUA foi pensado para promover a acessibilidade e compreende que os alunos precisam superar barreiras curriculares e atitudinais para que todos os alunos possam aprender. Bock, Gesser e Nuernberg (2018) enfatizam que,

alguns dos pesquisadores desse campo apresentam a perspectiva do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) como mais uma possibilidade no processo de desenvolvimento de ambientes educacionais organizados

para o enfrentamento e a eliminação de barreiras na escolarização de todas as pessoas, dentre elas aquelas com deficiência. (Bock; Gesser; Nuernberg, 2018, p. 144).

Essa abordagem parte da ideia de que os conteúdos, avaliações e formas de aprender dos discentes devem ser explorados de múltiplas formas desde seu planejamento, sendo adaptações já organizadas no início. Em uma construção colaborativa, os docentes podem pensar em alternativas de metodologias diferenciadas, acessibilidade de recursos e avaliações diversificadas. Prais e Vitalino (2018) afirmam que o DUA visa a flexibilização e desenvolvimento do currículo, removendo barreiras de aprendizagem. A abordagem do DUA apresenta um conjunto de princípios que auxiliam nesse processo.

Costa-Renders, Amaral e Oliveira (2020) estruturam o DUA em três princípios: Múltiplos modos de apresentação, que se referem às diferentes formas de apresentação de determinados conteúdos aos alunos; Múltiplos modos de ação e expressão, que são as diferentes formas de demonstrar as habilidades sobre um conhecimento aprendido; Múltiplos modos de autoenvolvimento, que são formas de engajamento e motivação para envolver os alunos em determinada atividade. Essa abordagem incentiva a inclusão na educação escolar, garantindo a igualdade de aprendizado e participação de todos.

No contexto das atividades remotas, a utilização de tecnologias digitais por si só não garante possibilidades de inclusão. É importante elaborar metodologias que sejam atrativas, fáceis e acessíveis, principalmente para os alunos público-alvo da Educação Especial. As tecnologias desempenham um papel essencial ao ampliar as possibilidades de aplicação dos princípios do DUA, permitindo que barreiras à aprendizagem sejam superadas, principalmente no planejamento das atividades. Vieira e Matilde (2024) enfatizam que por meio dessas tecnologias é possível desenvolver o engajamento, através do uso de ferramentas interativas, jogos educativos e plataformas digitais que motivem os alunos e atendam às suas especificidades; a representação, oferecendo conteúdos em diferentes formatos, como vídeos com legendas, áudios, textos diferenciados, atendendo às várias formas de percepção e compreensão; ação e expressão dos alunos, permitindo que demonstrem seu aprendizado de maneiras diferentes, com criatividade em apresentações digitais ou atividades colaborativas.

Para utilizar a abordagem do DUA no favorecimento da aprendizagem, no uso das TDICs, para a inclusão de alunos do AEE, essa construção necessita de um planejamento. Este planejamento leva em consideração as especificidades dos alunos do AEE e as características dos alunos das turmas. Nesse sentido, é desenvolvido o Plano de Ensino Individualizado por todos os professores, com informações e características dos alunos da Educação Especial. Assim, as tecnologias digitais, alinhadas aos princípios do DUA, ajudam a criar ambientes de aprendizagem mais flexíveis, acessíveis e inclusivos, promovendo a participação ativa de todos os estudantes.

3.6 PLANO DE ENSINO INDIVIDUALIZADO

A construção de uma metodologia inclusiva deve levar em consideração o desenvolvimento da aprendizagem de todos os alunos na perspectiva do DUA e a criação de um planejamento personalizado. O Plano de Ensino Individualizado (PEI) é um documento construído para atender as necessidades educacionais específicas dos alunos público-alvo da educação especial dentro de uma construção colaborativa. É uma organização coletiva que leva em consideração os aspectos sensoriais e cognitivos desses alunos.

Sua elaboração é realizada por professores do Ensino Regular, professores do AEE, pela família e demais profissionais que participam do desenvolvimento educacional do aluno. A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) apresenta a necessidade de medidas individualizadas e coletivas para o desenvolvimento acadêmico e social das pessoas com deficiência, garantindo o acesso, permanência e participação em sua aprendizagem.

A PNEEPEI/2008, também se refere a individualização para os alunos da educação especial, evidenciando a necessidade da criação deste plano para atender as especificidades dos alunos. De acordo com Tannús-Valadão e Mendes (2018),

Esse planejamento assume especificações individualizadas, o que faz dele um mecanismo essencial para se garantir os resultados esperados no processo de escolarização diversificado desse alunado. (Tannús-Valadão; Mendes, 2018, p. 04).

Este planejamento torna-se um importante instrumento de desenvolvimento dos alunos, tendo por característica a personalização do ensino, com revisões

periódicas de seus objetivos. Vieira e Matilde (2024) entendem que a abordagem do DUA pode contribuir para práticas inclusivas e novas possibilidades de aprendizagem.

o DUA por meio da flexibilização do currículo e de práticas e estratégias pedagógicas inclusivas possibilita que alunos com características diversas se tornem protagonistas no seu processo de construção do conhecimento. (Vieira; Matilde, 2024, p. 13).

Tannús-Valadão e Mendes (2018) apontam o PEI como essencial para o desenvolvimento educacional e social dos alunos, como um compromisso assumido pelos docentes com metas bem definidas de curto, médio e longo prazo. Sem o envolvimento necessário, o processo de inclusão torna-se ineficaz.

Por outro lado, se continuarmos a planejar o ensino desses alunos de modo independente, na classe comum e nos serviços especializados, vamos ainda produzir muitos estudos para constatar que há queixas recorrentes de que esses alunos não estão avançando no processo de escolarização, que a escolarização para eles tem apenas função de socialização, que os professores da classe comum não sabem como ensiná-los, que alunos adolescentes e adultos precisam tomar um rumo e sair da escola básica, enfim, reforçando a descrença de que a escola comum seja afinal o melhor lugar para escolarizá-los. (Tannús-Valadão; Mendes, 2018, p. 15).

Nesse processo de personalização de metodologias inclusivas aos alunos do AEE por meio do PEI, surgem novas demandas para a incorporação de novas tecnologias e ferramentas como estratégias de valorização da diversidade de sujeitos no atendimento de suas necessidades. No cenário das atividades remotas, as TDICs surgem como facilitadoras essenciais para potencializar o desenvolvimento de novas práticas inclusivas, ampliando as possibilidades de acesso, aprendizagem e participação de todos os alunos e dos alunos do AEE.

Mesmo com a importância da construção do PEI como um recurso de promoção para a inclusão, sua implementação encontra sérios desafios, tais como a falta de formação continuada, tempo reduzido para um planejamento colaborativo, falta ou escassez de recursos assistivos em contextos distintos, barreiras tecnológicas e estruturais e a falta de gerenciamento e acompanhamento adequado do desenvolvimento dos avanços dos alunos. Tatiana et al. (2024) afirma que muitos educadores não possuem treinamento específico para lidar com as necessidades dos alunos com deficiência intelectual, por exemplo, o que dificulta a adaptação de práticas pedagógicas. Além disso, a sobrecarga de trabalho dos professores agravou essa situação. Essas questões dificultam a aplicação do PEI e seus desdobramentos de forma positiva.

Essa realidade demonstra que existe um descompasso entre os avanços tecnológicos e a falta de incentivos na utilização desses recursos, sendo muito forte a resistência sobre a utilização dessas tecnologias e a permanência de um ensino presencial desconectado de um ensino a distância. A seguir, aborda-se essa temática referente ao descompasso entre a escola e as situações que impedem a inclusão digital.

3.7 METODOLOGIAS DIGITAIS E O DESCOMPASSO COM A ESCOLA

A análise das experiências educacionais inclusivas dos docentes que atuam com alunos público da educação especial na utilização das tecnologias digitais pode servir como base para futuras ações pedagógicas, no sentido de levar ao conhecimento de todos os que atuam na educação básica as estratégias elaboradas pelos professores na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação para superar as dificuldades de comunicação na relação de ensino e aprendizagem, bem como no convívio social, diversificando a forma de ensinar e apresentando novas possibilidades de inclusão digital.

O contexto social e econômico de cada família que não possuía nenhum tipo de ferramenta tecnológica ou que tinha disponível apenas um recurso tecnológico como o celular para poder suprir suas necessidades foram fatores que inviabilizavam o ensino e a aprendizagem desses alunos. A inclusão das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, neste momento de profundas transformações necessitou da ressignificação do conceito de inclusão, que também apresenta sua diversidade. A inclusão social também passa pelo desafio da inclusão digital, pela busca da autonomia dos alunos, que também necessitam do apoio familiar e docente.

As metodologias digitais são abordagens que visam modificar a forma de aprender e ensinar, com a utilização de tecnologias de forma ativa, onde os alunos conseguem desenvolver novas formas de aprender e os professores novas possibilidades de ensinar. As metodologias digitais apresentam características das metodologias ativas, em que o aluno está no centro de sua aprendizagem, sendo motivados pelos professores a interagir, participar de atividades e de colaborar em outros grupos de forma autônoma. As tecnologias motivam e impulsionam os estudantes a interagir e encontrar soluções inovadoras em suas atividades diárias.

As metodologias digitais promovem a integração de tecnologias na vida pessoal ou acadêmica, em um ambiente cada vez mais conectado e virtualizado. Medeiros (2021) compreende que os ambientes virtuais são espaços digitais que incluem professores e alunos de forma interativa, possibilitando a realização de atividades em tempo real ou em horários flexíveis. Esse conhecimento aplicado à educação estimula e atrai muitos jovens a investigar um universo vasto de possibilidades de novos aprendizados, seja na pesquisa de assuntos na área de interesse dos alunos, na experimentação científica ou resoluções de problemas de sua própria realidade. Atividades diferenciadas permitem que os sujeitos possam aprender no seu ritmo e tempo, de forma assíncrona ou síncrona, otimizando as experiências vividas.

Porém, o acesso a esses recursos é problemático em cada região brasileira, trazendo particularidades que não possibilitam essas experiências. Escolas públicas apresentam propostas inovadoras e alguns educadores entendem que é possível trazer qualidade na educação com tecnologia. Mas em determinados contextos, se faz necessário políticas públicas que garantam o acesso aos meios digitais e de conectividade, pois famílias de baixa renda apresentam barreiras econômicas que não podem ser despercebidas. Conceição (2023) percebeu em sua pesquisa que cada estudante tem seu tempo próprio de aprendizagem e que, por mais que esses alunos não alcancem o nível desejado, precisam de condições necessárias para avançar em seus estudos.

Infraestruturas desiguais ou precárias não permitem a interação tecnológica de forma efetiva. Ter um celular não é garantia de aprendizado significativo se não existem meios para garantir o mínimo de qualidade de internet ou de suporte técnico. As escolas vivem contradições que precisam ser discutidas e repensadas para possibilitar inovações tecnológicas. De acordo com Tonocchi (2021), apesar das tentativas de promover a inclusão, muitos estudantes enfrentaram a exclusão devido à falta de acesso às tecnologias e recursos, conectividade e suporte adequado para a garantia das atividades remotas.

As mudanças de planejamento e ações com o uso de tecnologias também passam por formação continuada. Souza (2023) traz propostas referentes à formação continuada, com base nas experiências dos docentes nas atividades remotas. A pesquisadora entende que é fundamental investir em formações específicas para o ensino híbrido, na integração entre o ensino presencial e tecnologias digitais. Essas

formações devem ser acessíveis a todos os professores, principalmente para os que atuam em áreas mais vulneráveis, tendo como foco metodologias inovadoras e tecnológicas.

Interessante destacar que depois da pandemia, permanecem hábitos de uma educação tradicional, com avaliações baseadas na memorização ou aulas expositivas com anotações de conteúdo do quadro, enquanto a sociedade está cada vez mais tecnológica, virtualizada e dataficada. Lapa, Lacerda e Coelho (2016) compreendem que as TDICs contribuem para a emancipação e educação para a cidadania da cultura digital e destacam a importância de uma formação crítica para a utilização dessas tecnologias de forma criativa e não como instrumentos de consumo.

Apesar da reconhecida importância da educação, há grande descompasso entre o mundo da cultura digital e as escolas. Se o acesso é ainda uma questão não resolvida, ele é condição necessária, mas não suficiente. Isto é, é essencial uma formação para um uso crítico e criativo das TICs, que permita inclusão como cidadão e não apenas consumidor na cultura digital. (Lapa; Lacerda; Coelho, 2016, p. 30).

Essas inquietações não impedem de repensar as metodologias aliadas a ferramentas tecnológicas. Metodologias ativas como a sala de aula invertida, para antecipar conteúdos e atividades, promovendo discussões em sala de aula, são fundamentais para o AEE. Harbe, Brito e Bergmann (2023), definem o ensino híbrido como uma proposta que abrange

a colaboração entre os pares, uma estratégia que busca que os alunos passem a ter um papel mais ativo e significativo no processo de aprender, unindo o individual e o coletivo, possibilitando condições para a melhoria do conhecimento e compreendendo que uma nova era de desenvolvimento tecnológico digital exige o desenvolvimento de habilidades e competências também nessa área, como forma de inclusão democrática e cidadã de todo indivíduo. (Harbe; Brito; Bergmann, 2023, p. 12).

O ensino híbrido, como alternativa de expansão do conhecimento para além da sala de aula, através da utilização de ambientes virtuais de aprendizagem ou a gamificação, que é a aprendizagem baseada em jogos, são experiências que podem se tornar palpáveis se forem tratadas como prioridade pelo estado e não apenas pela família ou pela escola. Castro, Mill e Costa (2022) afirmam que tecnologias que buscam aprendizagens inovadoras são essenciais para a construção de metodologias ativas.

A aplicação das TDIC no ensino pode propiciar situações de aprendizagem inovadoras, desde que professores ressignifiquem suas práticas, envolvendo

o aluno numa relação de cooperação, de incentivo, de motivação pela construção do conhecimento (Castro; Mill; Costa, 2022, p. 06).

Ambientes virtuais de aprendizagem são ferramentas fundamentais para a educação híbrida e para a transição do ensino tradicional para metodologias mais inovadoras e tecnológicas. Para Medeiros (2021), esses ambientes virtuais são essenciais para a modernização da educação e para atender às demandas da sociedade digital. Dessa forma, as práticas docentes podem ser ressignificadas e podem possibilitar outros caminhos de construção, buscando aprendizagens diferenciadas, com um olhar crítico sobre a utilização de recursos digitais para garantir a participação plena e a inclusão na cultura digital.

4 PERCURSO METODOLÓGICO: o contexto educacional amapaense

Nesta seção, será apresentada a abordagem da pesquisa, o tipo de estudo, caracterização e *locus* da pesquisa, participantes, com critérios de inclusão e exclusão, instrumentos utilizados e procedimentos de cada etapa deste estudo. Em seguida, destaca-se a análise e tratamento dos dados e a apresentação geral do recurso educacional proposto, com o título “Curso de formação continuada de professores: construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais elaborado em ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*”. Este recurso é resultado das discussões e demandas levantadas pelos participantes.

Para atender a Resolução 466/2012³ do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério de Saúde (MS) (BRASIL, 2012), esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP/UNIFAP), cujo parecer nº 6.138.957, sobre a temática da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Este estudo também seguiu as orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual, de acordo com a Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS, emitida pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Nesse sentido, a identidade dos participantes foi resguardada, através da solicitação de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – (Apêndice 6), o qual apresentou informações e explicações sobre sua participação, dados relacionados, riscos e benefícios, sigilo e confidencialidade de forma clara e concisa, bem como de sua recusa ou retirada sem prejuízos.

4.1 ABORDAGEM DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

A pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa, com método de pesquisa de análise de conteúdo de Bardin (2016). A pesquisa qualitativa aborda particularidades de uma realidade que não pode ser quantificada, mas que apresenta vários significados, em que a expressão subjetiva dos indivíduos é captada dentro de um determinado fenômeno, evidenciadas nas ações e relações dos sujeitos, tais como valores, crenças ou motivações (Minayo, 2002).

³ Esta resolução trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, sobre a obrigatoriedade de que os participantes ou seus representantes sejam esclarecidos sobre os procedimentos adotados durante toda a pesquisa, bem como sobre os possíveis riscos e benefícios, além de garantir “a autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade e de assegurar seus direitos e deveres” (BRASIL, 2012, p.1).

Para Creswell (2007) os métodos qualitativos têm como fundamento dados de textos e imagens, compreendidos através das vivências dos participantes em determinadas questões ou problemas. Apresenta várias fontes de dados como entrevistas, observações ou documentos organizados em categorias ou temas em uma relação coerente de ideias para a compreensão do problema de pesquisa. Sampieri, Collado e Lucio (2013) destacam que a pesquisa qualitativa tem seu enfoque em uma perspectiva interpretativa da realidade, no entendimento do significado das ações dos sujeitos e suas instituições. As várias percepções desses sujeitos convergem para a compreensão de um fenômeno, através de observações, gravações, anotações ou documentos. São múltiplas interpretações de um mesmo contexto.

Segundo Bardin (2016), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos referentes às condições de produção e recepção dessas mensagens. Utiliza procedimentos sistemáticos de objetivos da descrição dessas mensagens. Essa metodologia de pesquisa busca uma interpretação sistemática e objetiva de discursos em busca de padrões que são categorizados a partir de relatos dos participantes da pesquisa.

4.2 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de natureza aplicada, exploratória e descritiva, pois visa entender as mudanças geradas pela pandemia na prática docente na utilização das TDICs na relação de ensino e aprendizagem de alunos da Educação Especial em um processo de inclusão digital.

De acordo com Prodanov (2013), a pesquisa de natureza aplicada produz conhecimento sobre verdades e interesses de contexto específico, propondo soluções para estes problemas. Também é exploratória por proporcionar um aprofundamento sobre as informações através de levantamento bibliográfico, entrevistas e análises de contextos comparativos. É descritiva por ser realizado um levantamento sobre um fenômeno, população ou relação entre estes, através de registros dos fatos observados sem a interferência do pesquisador.

4.3 CARACTERIZAÇÃO E *LOCUS* DA PESQUISA

Na primeira etapa deste estudo, foi realizada uma pesquisa exploratória, com a aplicação de um questionário *online* sobre os impactos da pandemia na aprendizagem (Apêndice I) aos professores do AEE e do Ensino Regular (Fundamental II e Ensino Médio) de diversas escolas da rede estadual. Na segunda etapa, a pesquisa foi realizada com docentes da Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares, *locus* deste estudo. A proposta de recurso educacional foi aplicada e desenvolvida com este grupo de professores.

A Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares, do município de Macapá-Amapá, está localizada na Avenida Raimundo Pequilo Gomes de Almeida, nº 147, no bairro Nova Esperança. Atualmente a escola atende alunos do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I (anos iniciais), 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II (anos finais) e alunos do Ensino Médio.

Figura 1 - Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares



Fonte: mapio.net (2025). Disponível em: <https://mapio.net/pic/p-110240662/> Acesso em 20 mar. 2025.

4.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Na pesquisa exploratória, participaram 60 docentes de diversas escolas da rede estadual, através da aplicação de questionário *online* aos professores do AEE e do Ensino Regular (Fundamental II e Ensino Médio).

Com relação à Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares, *locus* deste estudo, participaram 14 professores, três que atuam no AEE e 11 no

Ensino Regular e que atenderam alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação durante o período ápice da Pandemia da COVID-19, de 2020-2022. A seguir, apresenta-se a tabela com participantes e atividades desenvolvidas.

Tabela 6 - Quadro de participantes e atividades desenvolvidas

Profs participantes	TCLE	Quest. socioeconômico	Quest. Formação e experiência docente	Entrevista	Conversa individual	Roda de conversa	Curso de formação docente AVA Moodle
P1 Língua Portuguesa	X	X	X	X	-		
P2 Arte	X	X	X	X	X	X	
P3 Inglês	X	X	X	X	X		
P4 AEE	X	X	X	X	X	X	X
P5 Língua Portuguesa	X	X	X	X			
P6 História	X	X	X	X	X	X	
P7 Geografia	X	X	X	X	X	X	
P8 AEE	X	X	X	X	X	X	X
P9 AEE	X	X	X	X	X	X	X
P10 Matemática	X	X	X	X	X	X	X
P11 Inglês	X	X	X	X		X	X
P12 Ciências	X	X	X	X	X		X
P13 História	X	X	X	X	X	X	X
P14 Fundamental	X	X	X	X	X		X
Total	17	14	14	14	11	9	8

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

A meta estabelecida de número de professores era de 20 participantes, porém, no decorrer do processo, 17 docentes aceitaram participar de acordo com o aceite do TCLE. Alguns destes apresentaram dificuldades de adesão à pesquisa, devido à falta de tempo. Outros, não demonstraram interesse sobre a temática ou apresentaram resistência para participar do referido estudo. Após a assinatura do TCLE, 14 docentes participaram das etapas posteriores, havendo variação entre participação e não participação entre as etapas. Participaram docentes do AEE, docentes das áreas de Arte, Ciências, Geografia, História, Inglês, Matemática, Língua Portuguesa, e do Fundamental I (séries iniciais).

Como pode-se notar na tabela acima, 14 docentes participaram dos questionários de perfil socioeconômico, formação e experiência docente e das entrevistas. Destes, 11 participaram das conversas individuais, 9 das rodas de conversa e 8 participaram da proposta de formação, resultado desta pesquisa. Dos

14 professores do início da pesquisa, 5 concluíram todas as etapas, sendo 3 participantes do AEE e 2 participantes do Ensino Regular.

Foram incluídos os professores do AEE e do Ensino Regular que atuaram com alunos da educação especial durante a pandemia, que demonstraram interesse e disponibilidade e aceitaram participar desta pesquisa, conforme assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para atender a Resolução 466/2012/Conselho Nacional de Saúde (CNS), do Ministério da Saúde (MS) sobre a obrigatoriedade de que os participantes ou seus representantes sejam esclarecidos sobre os procedimentos adotados durante toda a pesquisa e sobre os possíveis riscos e benefícios, além de garantir a autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade e de assegurar seus direitos e deveres (BRASIL, 2012). Foram excluídos os professores do AEE e do Ensino Regular que não atuaram com alunos da educação especial durante a Pandemia, que não demonstraram interesse ou disponibilidade e que não aceitaram participar desta pesquisa.

4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

O estudo utilizou o método qualitativo. Foram aplicados três questionários estruturados: um questionário online sobre os impactos da pandemia na aprendizagem, aplicado a professores de várias escolas da rede estadual de educação, um questionário socioeconômico e outro de formação e experiência docente, aplicados aos professores da Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares. Também houve a realização de entrevistas semiestruturadas com a utilização do *google forms*, conversas individuais com respostas gravadas em áudio e texto através do *whatsapp* e roda de conversa com os professores desta escola, registradas no *google meet* no formato de vídeo.

Segundo Marconi e Lakatos (2021) o questionário como instrumento de coleta de dados é produzido por uma série de perguntas ordenadas que podem ser respondidas sem a presença do pesquisador, envolvendo explicações sobre a importância da pesquisa e necessidade da obtenção das respostas, prazos de entrega e devolução. Para Minayo (2016), a fase exploratória da pesquisa é fundamental para a construção do projeto de investigação. O trabalho de campo aproxima entrevistas, observações e levantamento de documentos para confirmação ou não de hipóteses da pesquisa.

A seguir, apresenta-se os instrumentos e procedimentos de pesquisa.

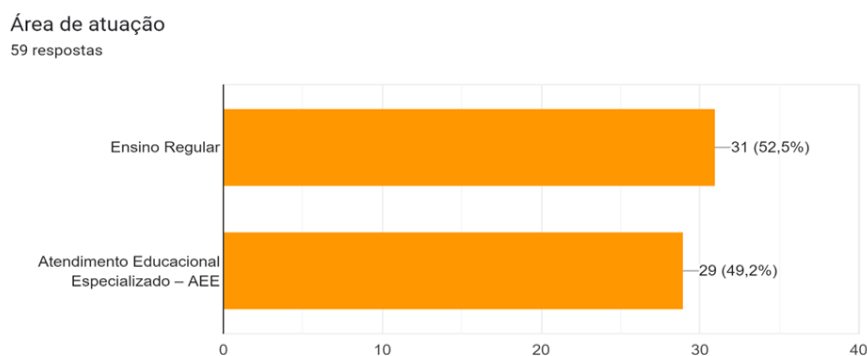
4.5.1 Questionário 1: Os impactos da pandemia na aprendizagem (*on-line*) - (Apêndice 1)

Para compreender a percepção dos professores sobre os impactos da pandemia na aprendizagem, sua formação e conhecimento na utilização de tecnologias educacionais, as dificuldades vivenciadas no uso dessas tecnologias em um processo de inclusão digital bem como propostas para o desenvolvimento de metodologias inclusivas para os alunos da educação especial, foi realizada a aplicação de um questionário online com 11 perguntas abertas aos professores da rede estadual de educação do Amapá de várias escolas. Este questionário foi disponibilizado na plataforma do *Google Forms* para a coleta dos dados da pesquisa, de acordo com as orientações contidas na Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466 de 2012 e na Resolução CNS nº 510 de 2016 para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em Ambiente Virtual (BRASIL, 2021).

O gráfico abaixo mostra a identificação dos participantes em suas áreas de atuação (Ensino Regular ou AEE). Desses, 59 docentes que assinaram o TCLE, 31 professores atuam no Ensino Regular em diferentes áreas do conhecimento e 29 atuam no AEE, sendo que 1 (um) docente atua nas duas áreas (Ensino Regular e AEE).

Gráfico 1 - Área de atuação dos professores participantes do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).



Esses professores atuam no Ensino Regular em diferentes áreas do conhecimento (Arte, Biologia, Educação Física, Geografia, História, Língua Inglesa,

Língua Portuguesa, Língua Francesa, Matemática, Química, do Ensino Fundamental I, II e Ensino Médio) e no AEE, nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) ou em centros de atendimento, atendendo alunos com Deficiências, Transtornos Globais do Desenvolvimento (Transtorno do Espectro do Autismo) ou Altas Habilidades/Superdotação.

Após este levantamento inicial da pesquisa, com professores da rede estadual de educação, as etapas posteriores foram direcionadas aos professores participantes da Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares. Foram aplicados o questionário de perfil socioeconômico, o questionário de formação e experiência docente, entrevistas semiestruturadas, conversas individuais e roda de conversa.

Os dados das entrevistas semiestruturadas, conversas individuais e roda de conversa foram organizados e analisados em três (03) categorias: primeira categoria: as dificuldades, aprendizados e benefícios vivenciados nas atividades remotas; segunda categoria: tecnologias utilizadas com alunos da Educação Especial durante as atividades remotas; terceira categoria: sugestões dos professores para promover práticas educacionais inclusivas na utilização dessas tecnologias digitais no AEE e no Ensino Regular. Esses dados serão apresentados na seção de resultados e discussões desta pesquisa.

4.5.2 Questionário 2: Perfil socioeconômico - (Apêndice 2)

Este questionário foi disponibilizado aos professores da Escola Estadual Josefa Jucileide, na Plataforma do *Google Forms* para a coleta dos dados da pesquisa de forma *on-line*. O questionário socioeconômico foi construído com 11 (onze) perguntas fechadas de múltipla escolha. Essas perguntas apresentaram possíveis respostas abrangendo vários aspectos sobre um mesmo assunto. São perguntas sobre idade, sexo, estado civil, religião, característica étnico-racial, moradia, família, renda e dependentes. Este instrumento permite conhecer padrões, divergências ou tendências que caracterizam um determinado grupo e a realidade de seu contexto.

4.5.3 Questionário 3: Formação e experiência docente - (Apêndice 3)

O questionário de formação profissional foi elaborado com 18 (dezoito) perguntas, sendo 13 perguntas fechadas de múltipla escolha e 05 perguntas abertas. Sua aplicação foi realizada através da plataforma do *Google Forms*, de forma *on-line*. Apresentou questões sobre instituição superior e formação acadêmica, área de atuação, tempo de atuação, carga horária de atuação, situação trabalhista, tempo e modalidade de formação, área de formação e modalidade de pós-graduação, participação em formação continuada antes e durante a pandemia, tempo de atuação com alunos da educação especial. Este instrumento é fundamental para compreender a trajetória acadêmica, desenvolvimento profissional e experiências docentes de sala de aula.

4.5.4 Entrevistas semiestruturadas - (Apêndice 4)

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com uso de roteiros para coletar informações individualizadas, que ajudaram a compreender e aprofundar o debate durante a conversa em grupo. As entrevistas foram disponibilizadas na plataforma do *Google Forms* para a coleta dos dados da pesquisa de forma *on-line*. Este instrumento foi importante para alcançar a percepção dos docentes que tiveram dificuldade de participar da roda de conversa. Marconi e Lakatos (2021) definem a pesquisa como o encontro entre duas pessoas para a coleta de informações por parte do pesquisador, mediante uma conversação de natureza profissional em um processo de investigação social.

Nessas entrevistas abertas, o pesquisador segue um roteiro de tópicos que diz respeito ao problema investigado, tendo liberdade na condução das perguntas que achar adequadas a fim de explorar amplamente determinadas questões. As informações podem ser respondidas em ambientes informais de conversação. Analisa razões e motivos, esclarece situações da pesquisa não seguindo a rigor uma estrutura formal. A seguir na figura 2, apresenta-se alguns termos mais recorrentes nas falas dos participantes.

Figura 2 - Nuvem de palavras das entrevistas



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Percebe-se que os termos mais recorrentes são: aluno (termo de maior destaque); depois aparecem as palavras como: tecnologia. Atividades, acesso, recurso, tecnológico, pandemia, dificuldades, celular, vídeo (em segundo plano) e muitas outras aparecem de forma mais periférica na nuvem de palavras.

4.5.5 Conversas Individuais e Roda de Conversa - (Apêndices 5 e 6)

As conversas individuais antecederam a participação dos professores na roda de conversa. Foram desenvolvidas com os professores participantes para a compreensão do desenvolvimento da pesquisa, como contribuição para a educação inclusiva em sua prática docente. Estas conversas tiveram como objetivo preparar os docentes para a participação no debate em grupo. Houve a disponibilização de alguns textos e vídeos sobre tecnologias digitais e inclusão digital no contexto da pandemia para as discussões na roda de conversa.

Devido às dificuldades de disponibilidade de tempo para esta conversa, foi utilizado como recurso de coleta de dados a gravação de áudio, através do celular, e respostas recebidas através do aplicativo de *whatsapp* em formato de texto ou áudio. As palavras “tecnologia, gente aluno, dificuldades, aprendizagem, pandemia” são centrais e bastante enfatizadas nos discursos dos professores.

2022) em um Processo de Inclusão Digital”, temática desta pesquisa. Teve como objetivo trazer novas informações sobre as percepções dos professores durante as atividades remotas sobre o uso de tecnologias digitais.

Figura 4 - Apresentação da roda de conversa



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Devido às dificuldades de horário e disponibilidade de tempo para reunir todos os professores participantes em sala de aula para a realização deste encontro, a roda de conversa foi readequada e aplicada em formato de encontro *on-line*. Houve incompatibilidade de horários por parte dos professores para o encontro síncrono, o que gerou certa demora para esta fase da pesquisa. Foram realizadas duas rodas de conversa. No primeiro encontro *on-line* participaram 7 docentes, sendo 2 professoras do AEE e 5 professores do Ensino Regular. No segundo encontro, participaram apenas 2 professores, sendo uma docente do AEE e um professor do Ensino Regular.

Figura 5 - Professores participantes das rodas de conversa



Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Na abertura, houve o acolhimento, boas-vindas e apresentação dos participantes. Em seguida, apresentação de dois vídeos curtos sobre a pandemia e o impacto na educação, como base para a reflexão sobre a utilização das tecnologias digitais no processo de inclusão digital dos alunos do AEE.

Nos dois momentos, houve o levantamento de questões acerca das percepções dos professores sobre os impactos da pandemia em sua prática docente, reflexão sobre sua formação e seus conhecimentos na utilização de tecnologias educacionais, dificuldades vivenciadas no uso dessas tecnologias durante as atividades remotas, caminhos e estratégias metodológicas encontradas pelos docentes para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE, recursos tecnológicos deram certo e relato das experiências educacionais inclusivas que consideraram positivas durante o isolamento social.

Finalmente, foi apresentada a proposta de construção de uma metodologia inclusiva no uso das TDICs como ferramentas de ensino e aprendizagem para os alunos do AEE em sala de através, de um curso de formação continuada na plataforma *Moodle*, partindo do conhecimento que os professores apresentaram sobre as tecnologias disponíveis.

No início das rodas de conversa, cada professor fez sua apresentação, falou sobre sua formação pedagógica, tempo de docência e tempo de atuação na escola Josefa Jucileide. Foi apresentada a dinâmica de apresentação da temática e momento para debate, conforme apresentação da estrutura abaixo.

Tabela 7 – Organização da roda de conversa

Estrutura da Roda de Conversa	Desenvolvimento
Tema	Experiências Educacionais Inclusivas Docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação Durante a Pandemia (2020-2022) em um Processo de Inclusão Digital.
Público-alvo	professores do Ensino Regular e professores do Atendimento Educacional Especializado da E. E. P. Josefa Jucileide Amoras Colares.
Apresentação	A abertura terá o acolhimento, boas-vindas e apresentação pessoal de cada participante com duração de 30 minutos.
Desenvolvimento	Apresentação de vídeos curtos de contextualização sobre a pandemia e o impacto na educação. Debate acerca das percepções dos professores: 1 Os impactos em sua prática docente; 2 Reflexão sobre sua formação e seus conhecimentos na utilização de tecnologias educacionais; 3 As dificuldades vivenciadas no uso dessas tecnologias durante as atividades remotas. Debate com duração de 1 (uma) hora.
Estratégias	4 Caminhos e estratégias metodológicas encontradas pelos docentes para o

metodológicas realizadas pelos docentes durante a pandemia	desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE; 5 Quais recursos tecnológicos deram certo; 6 Relato das experiências educacionais inclusivas que consideraram positivas durante o isolamento social. Debate com duração de 1 (uma) hora.
Fechamento da Roda de conversa	Retomada da pauta inicial e avaliação dos pontos mais importantes, com duração de 30 minutos.
Proposta de Recurso Educacional.	Tema: “Curso de formação continuada de professores: construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais elaborado em ambiente virtual de aprendizagem Moodle”.
	Objetivo Geral: Elaborar uma metodologia inclusiva, com a utilização de tecnologias digitais disponíveis, como estratégias educacionais que favoreçam a prática pedagógica docente no desenvolvimento e na aprendizagem de alunos do AEE e do Ensino Regular.
	Objetivos Específicos: 1 Habilitar professores para o uso de tecnologias digitais para o ensino dos conteúdos curriculares de forma prática e acessível; 2 Promover a interação entre os professores do AEE e do Ensino Regular em atividades inclusivas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). 3 Desenvolver, através dessa formação, uma aprendizagem diversificada e significativa aos alunos do AEE no processo de inclusão;
	Carga horária: 16h

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Durante o desenvolvimento, houve a apresentação explicação da organização da roda de conversa e apresentação de dois vídeos curtos sobre a retrospectiva da pandemia e sobre o impacto na educação, para promover a reflexão sobre a utilização das tecnologias digitais nesse processo de inclusão digital. Esta foi a proposta inicial para o debate acerca das percepções dos professores sobre os impactos em sua prática docente, reflexão sobre sua formação e seus conhecimentos na utilização de tecnologias educacionais, e sobre as dificuldades vivenciadas no uso dessas tecnologias durante as atividades remotas. O debate teve duração de 1 (uma) hora.

Figura 6 - Vídeo 1 “Veja a primeira reportagem sobre a retrospectiva 2020: A pandemia”.



Veja a primeira reportagem sobre a retrospectiva 2020: A pandemia

Fonte: TV Canção Nova. Veja a primeira reportagem sobre a retrospectiva 2020: A pandemia – YouTube, 02 de dez. de 2023. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=uzYVpe9PJtg>

Figura 7 - Vídeo 2 “Exclusão escolar: Entenda os impactos da pandemia na educação”.



Exclusão escolar: Entenda os impactos da pandemia na educação

Fonte: CNN Brasil Economia. – YouTube, 02 de dez. de 2023. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=u5KkyBu_iU4

Após a discussão, houve um momento de indagações sobre os caminhos e estratégias metodológicas encontradas pelos docentes para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE e questionamentos sobre quais recursos tecnológicos deram certo. Os professores fizeram relatos das experiências educacionais inclusivas que consideraram positivas durante o isolamento social. Esta socialização teve 1 (uma) hora de duração. O fechamento da Roda de Conversa, aconteceu com a retomada do questionamento inicial e avaliação dos pontos principais com duração de 30 minutos para a conclusão.

Os achados da coleta de dados desta pesquisa e o processo de elaboração deste percurso, sua metodologia, etapas e resultados serão descritos na seção seguinte.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção discorre sobre os resultados da pesquisa, organizada em duas etapas. Na primeira etapa deste estudo, foi realizada uma pesquisa exploratória, com a aplicação de um questionário *online* sobre os impactos da pandemia na aprendizagem (Apêndice I). Este questionário foi aplicado através da ferramenta *Google Forms* aos professores do AEE e do Ensino Regular (Fundamental II e Ensino Médio) em diversas escolas da rede estadual, totalizando 60 docentes.

Na segunda etapa, a pesquisa foi desenvolvida com docentes da Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares, *locus* deste estudo. A proposta de recurso educacional foi aplicada e desenvolvida com este grupo de professores. A coleta de dados foi dividida em dois momentos: “dados quantitativos: perfil dos participantes”, com a aplicação de um questionário socioeconômico (Apêndice II) e outro de formação e experiência docente (Apêndice III), e “dados qualitativos: entrevistas semiestruturadas, conversas individuais e rodas de conversa”. Esses questionários e as entrevistas semiestruturadas (Apêndice IV) também foram aplicadas pelo *Google Forms*. As conversas individuais (Apêndice V) foram registradas em áudio e texto, através do *whatsapp*. As rodas de conversa (Apêndice VI) com os professores da escola foram registradas através do *google meet* no formato de vídeo.

A seguir são apresentados os resultados e discussões da primeira etapa do estudo realizado conforme a aplicação do questionário *online*, previsto neste estudo, submetido aos docentes da rede estadual de educação do Amapá de várias escolas.

5.1 OS IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA APRENDIZAGEM ESCOLAR, NA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DAS ESCOLAS ESTADUAIS DO AMAPÁ

Esta etapa deste estudo foi direcionada a uma pesquisa exploratória sobre os impactos da pandemia na aprendizagem na percepção dos professores da rede estadual de educação, com a utilização de questionário. Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo de Laurence Bardin. Segundo Bardin (2016), essa técnica consiste na organização de três etapas, resumidas da seguinte forma: pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados e interpretação.

Na fase de pré-análise, realizou-se a aplicação de um questionário *on-line* com 11 perguntas abertas, disponibilizado aos professores que atuam em diferentes escolas da rede estadual de educação do estado do Amapá, através da plataforma do *Google Forms*. Este instrumento permitiu compreender a percepção de professores de escolas estaduais sobre os impactos da pandemia na aprendizagem escolar, sua formação e conhecimento na utilização de tecnologias educacionais, as dificuldades vivenciadas no uso dessas tecnologias em um processo de inclusão digital bem como propostas para o desenvolvimento de metodologias inclusivas para os alunos da Educação Especial.

As questões levantadas trataram dos impactos da pandemia na aprendizagem. Foram questões referentes à formação ou conhecimento sobre as tecnologias digitais na educação, dificuldades vivenciadas nas atividades remotas, recursos educacionais utilizados em sua área de conhecimento com alunos da Educação Especial antes da pandemia, nomes das tecnologias utilizadas durante a pandemia nas atividades remotas, estratégias metodológicas utilizadas para o uso dessas tecnologias, bem como cursos ou tecnologias conhecidas e utilizadas pelos docentes.

Para exploração do material, foi utilizado o programa *Atlas.ti*, que é um *software* de análise de dados qualitativos que facilita o gerenciamento e a organização das informações, através da categorização de termos recorrentes nas respostas dos participantes. Os dados foram divididos em 3 (três) categorias: 1) as dificuldades vivenciadas nas atividades remotas; 2) tecnologias utilizadas com alunos da Educação Especial durante as atividades remotas; 3) sugestões dos professores para promover práticas educacionais inclusivas na utilização dessas tecnologias digitais no AEE e no Ensino Regular.

A partir da análise realizada pelo *software Atlas.ti*, sobre as respostas dos professores nas questões abertas, apresenta-se os resultados dos termos recorrentes do questionário aplicado.

Sobre a categoria “as dificuldades vivenciadas nas atividades remotas”, houve uma maior recorrência de respostas referentes à conectividade, conhecimento de recursos tecnológicos e participação dos alunos. Os professores do AEE destacaram a produção de materiais adaptados, enviados às famílias como forma de garantir o acesso aos conteúdos escolares.

Sobre a conectividade, fundamental para a troca de informações e orientações das atividades desenvolvidas, a indisponibilidade de *internet* e a falta de recursos tecnológicos foram uma constante nas respostas dos docentes. Os discursos dos participantes serão destacados pela letra “P” seguido de numeração, a seguir:

Falta de comunicação online, nossa cidade tem uma conexão instável. (P6).

Ter acesso aos meus alunos, pois a maioria não tinha internet e/ou celular. Somente dos pais e estes não estavam disponíveis. (P9).

Internet péssima do estado, dificuldade financeiras de comprar um bom notebook. (P10).

Não tinha os aparelhos (tecnologia) necessários, mesmo o celular não suportava a quantidade de atividades, apostilas, vídeos. (P41).

Esses professores evidenciaram as dificuldades sobre a falta ou péssima qualidade de serviços de *internet* e a falta ou escassez de ferramentas tecnológicas para os alunos. Medeiros (2021) em sua pesquisa evidenciou que as dificuldades encontradas pelos professores e alunos no período pandêmico estavam relacionadas a alunos sem internet e outro tipo de recurso tecnológico para acesso às atividades *online*, impossibilitando o acesso às aulas, o que refletia em um processo de exclusão digital. Ainda em seus estudos, 26% dos professores demonstraram resistência na utilização de recursos tecnológicos. Pode-se inferir que esses fatores limitaram ou excluíram o acesso dos estudantes aos conteúdos e atividades e se tornaram barreiras na comunicação entre discentes e docentes.

Os docentes também destacaram as dificuldades na utilização de ferramentas digitais para elaboração ou aplicação de aulas e atividades, falta de conhecimento de professores ou de alunos sobre aplicativos e ferramentas tecnológicas, conforme as falas a seguir:

Não estávamos familiarizados com as ferramentas tecnológicas. (P11).

A Pandemia trouxe muitos desafios em relação ao uso das tecnologias. Tive baatante dificuldades em me adaptar às novas formas de trabalho. Foi difícil me ajustar ao novo aprendizado, me preparei através de formação pela internet explorando os novos aplicativos e plataformas que me ajudasse atender os alunos público-alvo do AEE. (P48).

Em dar aulas com uso de aplicativo digital como em tempo real, tive que aprender a manusear os sistemas, tudo novo, porque até então nem tínhamos conhecimento desses programas. (P54).

Falta de conhecimento tecnológico do alunado em relação a conhecimentos técnicos educacionais. (P55).

Percebe-se que os professores demonstraram preocupação em entender o funcionamento das ferramentas tecnológicas disponíveis e a forma encontrada para suprir essa lacuna de formação foi a busca de formação a distância. Esse conhecimento também seria fundamental para a orientação de alunos que não tinham essa prática de usabilidade em tecnologias. Lima (2021) identificou em suas pesquisas que em algumas situações os pais tinham dificuldades na compreensão das atividades e baixa instrução formal, o que deve ser levado em consideração de acordo com a realidade sociocultural em que o aluno está inserido. Atividades encaminhadas por celular com linguagem informal foram importantes na compreensão desses conteúdos.

Além das dificuldades na estrutura de conexão e conhecimento sobre tecnologias, os professores enfatizaram sobre a não participação dos alunos nas aulas, bem como dificuldades na devolução das atividades desenvolvidas e falta de interação dos alunos, conforme os relatos a seguir:

A pouca participação dos alunos devido à limitação de acesso à internet. (P24).

Elaborar atividades para os alunos e explicar como realizá-las, além da falta de contato. (P26).

A falta de recursos dos alunos (internet), a falta de conhecimento para o manuseio das ferramentas digitais, o retorno das atividades desenvolvidas. (P27).

Fazer com que os alunos participassem das aulas online. (P50).

Na verdade, a maior dificuldade foi os alunos terem a ferramenta para participar das aulas, mas a escola ofereceu atividades impressas o que foi de grande importância para que a participação dos discentes fossem fundamentais no processo de ensino e aprendizagem. (P59).

A participação dos alunos nas atividades remotas é mais uma vez relacionada à limitação ou falta de conectividade, o que inviabilizou também o contato com os estudantes. Os alunos que participavam dessas atividades não davam o devido retorno para o acompanhamento e avaliação da aprendizagem. Para garantir a participação nas atividades, os docentes realizaram a produção de materiais impressos disponibilizados pelas escolas para aqueles alunos que não tinham nenhum tipo de suporte tecnológico. Essas estratégias visavam a aproximação entre escola e família, como forma de não perder o contato com os discentes.

Os discursos dos professores apresentam outras dificuldades de adaptação às atividades remotas, de formação *online*, suporte ou apoio por órgãos responsáveis e

dificuldades financeiras para adquirir recursos tecnológicos. Outros professores afirmaram não ter maiores dificuldades na utilização das tecnologias digitais por fazerem parte de sua prática e formação.

Falha na Internet, interação com os estudantes e falta de apoio da SEED. (P01).

Os professores tinham que ir buscar o material adaptado em casa. (P04).

Encontrar sites ou plataformas que pudesse me dar suporte nas aulas. (P13).

A falta de recursos tecnológicos acessíveis. (P33).

A falta de suporte técnico (internet e aparelhos com programa voltado ao ensino). (P56).

Conforme o registro das falas dos participantes acima, não houve apoio por parte da Secretaria de Educação na realização das atividades remotas e não houve o suporte técnico necessário para o desenvolvimento do ensino a distância. Esses discursos evidenciam a procura por conta própria de *sites*, programas ou plataformas para o desenvolvimento da aprendizagem desses alunos, na utilização de algum tipo de tecnologia acessível. O material que era produzido de forma impressa pelos professores e disponibilizado pela escola só era devolvido através de busca ativa por parte desses docentes, que se colocavam à disposição para recebê-los na casa dos alunos. Essa postura revela a preocupação dos docentes na relação de ensino aprendizagem, suporte e acompanhamento dado às famílias.

Outro destaque foi a falta de participação e interesse de muitas famílias, entrega ou recebimento de atividades na casa dos alunos, falta de limitação de tempo de trabalho e a realização de atendimentos *on-line* em horários diversos, aumentando consideravelmente a carga de trabalho docente.

A falta de resposta, participação e interesse das famílias e também a falta de recursos tecnológicos dos alunos. (P02).

Não obtive êxito, difícil acesso a internet. Os trabalhos e atividades eram impressos e levados até a residência do aluno. Por vídeo aula eu conseguia a interação do aluno. (P11).

Em relação ao ensino, uma dificuldade foi a falta de interesse de alguns alunos na entrega de atividades, falta de acesso às aulas por parte de outros alunos. Para mim, pessoalmente, minha dificuldade foi de não saber realizar, no início, gravação de videoaulas e podcast. (P39).

Tínhamos horários para conversar com os alunos e família, e datas para entregar as apostilas com atividades para serem realizadas em casa. (P54).

Pode-se evidenciar que essa falta de interesse das famílias e dos alunos está relacionada à não devolutiva das atividades ou falta de respostas na comunicação.

Percebe-se que o acesso ao aluno ocorria através de vídeos gravados ou *podcasts* como recurso de áudio.

As dificuldades sobre suas práticas demonstraram a preocupação na aprendizagem dos alunos, na busca de aplicativos e plataformas que ajudassem no atendimento dos alunos do AEE ou alternativas para esse fim. Os professores do AEE destacaram as dificuldades nos preenchimentos de fichas de atividades remotas sobre o atendimento dos alunos da Educação Especial, a busca de materiais adaptados na casa dos alunos e tentativas de uso de computadores ou celulares por parte dos alunos.

Na zona rural foram usados somente celular parcialmente, isso por motivos de orientações aos pais nas atividades de estimulação dos alunos. Encaminhei o PDF dos cadernos de atividades e por lá a gente tirava as dúvidas. Porém, nem todos participaram. (P07).

Só me restava imprimir atividades de acordo com cada especificidade dos alunos e mandar para a casa dos pais. (P09).

Dificuldades no preenchimento de fichas relacionadas ao atendimento educacional. A questão das atividades que trabalhamos com os alunos e também os atendimentos que eram feitos online. (P16).

Nas áreas mais afastadas, como nas comunidades rurais, os celulares eram utilizados para orientações às famílias e para o envio do caderno de atividades digitalizados. O material para os alunos do AEE era produzido de acordo com a especificidade desses alunos e eram impressos e enviados para a casa das famílias. O trabalho realizado pelos professores do AEE era registrado em fichas e os atendimentos eram realizados de forma *online*. As orientações tinham um tempo determinado e as atividades tinham prazos de entrega. As estratégias assistivas necessitavam de um material adaptado e impresso para acompanhamento dos pais.

De acordo com as falas dos docentes, as escolas também se tornaram um espaço de suporte às famílias, no fornecimento de impressoras e materiais didáticos para adaptação e reprodução das atividades para os alunos que não tinham nenhum tipo de acesso à internet. Lima (2021) identificou em seus estudos que, no período da pandemia, o AEE aconteceu por meio de busca ativa, com a preparação de materiais adaptados e preparação de apostilas na articulação de conteúdos comuns da sala de aula, o que também é perceptível nesta análise. A escola assumiu o papel de apoio pedagógico e de orientação escolar. Também alguns pais e alunos estavam comprometidos com o desenvolvimento e a aprendizagem nas atividades remotas, acompanhando as atividades desenvolvidas pelos professores do AEE.

Sobre a categoria 2 “tecnologias utilizadas com alunos da Educação Especial durante as atividades remotas”, as respostas mais recorrentes referiram-se ao uso do *whatsapp*, celular, *Google Meet*, videoconferências ou videochamadas, jogos educativos, vídeos educativos, *internet*, *notebook*, impressora e computador. Abaixo, algumas dessas alternativas destacadas pelos professores.

O suporte dado aos pais para que auxiliassem seus filhos nas atividades dos professores da sala de aula, foi feito através do WhatsApp. Não foram usados jogos ou outros, uma vez que a coordenação pedagógica entende o AEE como reforço da sala de aula. (P04).

Notebook particular e impressora Braille. (P02).

Caderno de atividades e aulas pelo celular. (P06).

Recursos físicos (Apostilas adequadas), tecnológicos (aplicativo zoom e jogos on-line via link (Kahoot/ Wordwall/ Quizizz/forms). (P18).

Jogos no wordwall e no PowerPoint, gravação de vídeos no KineMaster e no Canva. Jogos de links já produzidos por outras pessoas. (P37).

Os professores foram utilizando tecnologias e recursos digitais disponíveis no seu dia a dia, através de plataformas digitais como *Google Class*, *Google*, *Forms*, *Google Meet*, vídeos educativos no *YouTube*, jogos *on-line*, *Wordwall* para criação de recursos didáticos, *Whatsapp*, *Canva*, *Hand Talk* aplicativo para Língua Brasileira de Sinais e videoconferências. Percebe-se que a organização dessas atividades foi realizada de forma intuitiva e experimental, não sendo um processo organizado, mas de tentativas de alcançar os alunos de alguma forma.

Essas falas reforçam a utilização de metodologias ativas relacionadas às redes sociais para promover a participação e comunicação entre os alunos, através de aplicativos como o *Zoom*, *Kahoot*, *Quizizz*, *Braille Fácil* para transcrição e impressão de textos em *braille*, *Play Games*, simuladores e laboratórios virtuais, arquivos em PDF, *links* de *sites* e arquivos de imagens. Os professores conseguiram desenvolver atividades diferenciadas por meios próprios em suas pesquisas ou aplicando o conhecimento desenvolvido em formação continuada. Outros docentes disseram que não utilizaram tecnologias digitais por fazerem uso de recursos físicos e apostilas para aqueles alunos que não tinham recursos digitais disponíveis, tais como cadernos de atividades impressas, jogos materiais ou livros didáticos. Ver os relatos a seguir:

Fiz cursos de baixa visão, braille, libras, TEA, DI., de como inserir os alunos público-alvo do AEE. De como adaptar uma atividade de acordo com suas especificidades. (P17).

Disponibilização de vídeos produzidos por mim e de outras fontes em rede social WhatsApp, gravação de explicação em áudio e áudio e vídeo, produção

de mural virtual via padlet, produção de formulários Google forms, uso de cartazes virtuais. (P55).

Materiais impressos, uso do celular através do whatsapp, conversas com as famílias para poder ajudar nem que fosse com palavras que os ajudassem a superar um pouco a pandemia já que foi um processo dolorido para muitos. (P59).

Os alunos recebiam um caderno de atividades por bimestre. (P20).

De acordo com esses registros, os professores também perceberam a fragilidade emocional durante a quarentena. A fala do participante 59 revela que as famílias sentiam a necessidade de apoio emocional e que os docentes trabalhavam essas questões através de um acolhimento solidário e no campo social e afetivo.

Sobre a categoria 3 “sugestões dos professores para promover práticas educacionais inclusivas na utilização dessas tecnologias digitais no AEE e no Ensino Regular”, os docentes destacaram a necessidade de formação continuada e investimento em infraestrutura, conforme os registros a seguir:

A implantação de formação continuada para os professores dentro da própria instituição de ensino. (P01)

Reforma dos espaços físicos, inclusão de materiais tecnológicos e contratação de psicopedagogos, psicólogos e outros profissionais de suma importância nesse processo nas escolas para que pudesse parir com tantas crianças atípicas que são matriculadas, mas que não tem suporte para auxiliá-los, nem aos alunos típicos que também têm direitos. (P02).

Mais formação continuada. Os próprios pedagogos não conhecem o trabalho do AEE e muitas ou na grande maioria das vezes, não há inclusão. Incluir é um pesadelo para os professores do regular, na minha escola, mas agora há um avanço. (P03).

Que a secretaria de educação tivesse um olhar melhor com relação a essas tecnologias, muitas vezes os computadores que temos já estão sucateados, não temos uma internet de boa qualidade, isso quando tem. Então que haja um olhar para essas questões. (P16).

As falas destacaram a importância da promoção da formação continuada para os docentes na utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação por parte da secretaria de educação, bem como acesso aos recursos educacionais digitais, simuladores, bibliotecas virtuais e acervo de vídeos. Capacitação na utilização de recursos didáticos com *internet* e computadores, bem como programas gratuitos nas plataformas digitais, investimentos na infraestrutura das escolas, promoção e efetivação de políticas públicas para distribuição de *internet* gratuita em ambientes educacionais, favorecendo também os alunos.

Para promover e permitir o acesso a variedades de recursos educacionais eu sugiro que a secretaria de educação promova o acesso aos recursos educacionais como materiais digitais, vídeos, simuladores e bibliotecas virtuais independente de sua localização geográfica. (P48).

Cursos de capacitação, investimento em recursos tecnológicos por parte do governo, melhores condições de trabalho, fornecimento de internet e aparelhos digitais para toda a comunidade escolar. (P51).

Que os governos municipais e estaduais tivessem pessoas e departamentos competentes para acessar as plataformas do governo federal para trazer os programas e suas estruturas para as escolas. Mas infelizmente a falta de profissionais competentes faz com que todo o suporte tecnológico não chegue nos alunos. (P56).

As falas dos docentes apontam a necessidade de construção de salas multimídias nas escolas, laboratórios de informática, disponibilização de *tablets* com internet aos alunos, aprender a usar as tecnologias assistivas para a autonomia dos alunos da Educação Especial, acessibilidade de informação, manutenção dos recursos digitais das escolas, reestruturação da Sala de Recursos Multifuncionais da Educação Especial com internet e computadores atualizados, incentivo na utilização dessas tecnologias aos alunos do AEE, melhores condições de trabalho aos docentes e favorecimento digital e de internet à comunidade escolar. Salas de Recursos equipadas com vários tipos de tecnologias assistivas, diversidade de jogos adaptados para atividades com recursos de alta e baixa tecnologia.

Salas multifuncionais equipadas com vários tipos de tecnologias assistivas, diversidade de jogos pedagógicos adaptados, cursos de capacitação para alunos e professores na área tecnológica. (P22)

A aplicação dessas Tecnologias para as pessoas e os lugares. Assim, aumentando a autonomia, a qualidade de vida e a independência das pessoas com deficiências, incapacidades, transtornos ou mobilidade reduzida, porém ainda se precisa de políticas públicas que amenize a pobreza, desemprego, falta de moradia, valorização dos profissionais da educação para se ter uma educação de qualidade. (P10).

Sobre a formação continuada, os discursos dos professores do AEE apontam a necessidade de envolver não só os professores do Ensino Regular, mas também coordenadores e gestores, para compreenderem o processo de inclusão digital. É fundamental uma formação continuada promovida pelos centros de apoio aos alunos do AEE, pós-graduações e programas de mestrado na área de tecnologia, planejamento coletivo das atividades, utilização das tecnologias como recurso de aprendizagem e de avaliação dos discentes quando não for possível realizar as atividades presencialmente.

É preciso pensar não apenas no professor, mas também no discente, pois o processo de ensino e de aprendizagem inclui os dois. Não adianta sabermos usar ferramentas se o aluno não tem um bom celular com acesso à internet e ao aplicativo. Investir em formação continuada docente é necessário, mas é urgente investir na infraestrutura da escola para o uso da tecnologia, e promover políticas públicas de distribuição de Internet gratuita em ambientes para estudos. No que tange ao AEE penso que as TIC podem contribuir para o desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, sociais, culturais, dentre outras. Mas precisamos da infraestrutura para ensiná-los a manuseamento com fins educacionais. (P55).

Estas foram as percepções dos docentes das escolas estaduais do Amapá sobre os impactos da pandemia da COVID-19 na aprendizagem. A seguir, apresenta-se a segunda etapa da pesquisa, referente à caracterização dos participantes da Escola Estadual Professora Josefa Jucileide, locus de desenvolvimento e aplicação de uma proposta de recurso educacional.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Neste primeiro momento, da segunda etapa da pesquisa, com os professores da referida escola, os instrumentos aplicados foram: Questionário perfil socioeconômico e o Questionário de formação e experiência docente. Esses questionários visam traçar o perfil dos participantes e fornecer informações estatísticas relevantes. A seguir, são apresentadas as análises dos resultados sobre os questionários do perfil socioeconômico, formação e experiência docente, entrevistas semiestruturadas, conversas individuais, rodas de conversa e a apresentação e resultados do recurso educacional. Essas etapas foram desenvolvidas com os participantes da Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares.

5.2.1 Perfil socioeconômico dos professores

Este questionário foi disponibilizado aos professores da Escola Estadual Josefa Jucileide, na Plataforma do *Google Forms* para a coleta dos dados da pesquisa de forma *on-line* e continha 11 (onze) perguntas fechadas de múltipla escolha. Foram perguntas sobre idade, sexo, estado civil, religião, característica étnico-racial, moradia, família, renda e dependentes. A seguir, apresenta-se a tabela com a análise do perfil dos participantes sobre idade, sexo, estado civil e religião.

Tabela 8 – Perfil socioeconômico (idade, sexo, estado civil e religião, cor/raça, quantitativo de moradores, número de filhos e renda familiar)

Idade	%	Sexo	%	Estado Civil	%	Religião	%
-------	---	------	---	--------------	---	----------	---

26 a 30	0	Mas.	14,3	Solteiro/a.	50	Cristão católico	42,9
31 a 35	4,3	Fem.	85,7	Casado/a-mora com um/a companheiro/a	42,9	Cristão evangélico	42,9
36 a 40	35,7	-	-	Viúvo/a.	7,1	Espírita	7,1
41 a 45	28,6	-	-	-	-	Sem religião	7,1
51 ou mais	21,4	-	-	-	-	-	-
Cor/raça	%	Quantitativo de moradores	%	Número de filhos	%	Renda familiar	%
Pardo(a).	42,9	Moro sozinho(a).	0	Um/a.	35,7	Até 1 salário mín.	0
Preto(a).	28,6	Duas pessoas	14,3	Dois/duas	14,3	De 1 a 2	0
Branco(a).	1,4	Três	21,4	Três	21,4	De 2 a 5	35,7
Amarelo(a).	7,1	Quatro	8,6	Quatro ou mais	0	De 5 a 10	50
-	-	Cinco	21,4	Não tenho filhos/as.	28,6	Mais de 10	14,3
-	-	Mais de 6	14,3	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Sobre a idade dos participantes, a maior parte dos professores da escola tem entre 36 anos e 51 anos ou mais, correspondendo a 64% do total. A faixa etária dos respondentes da pesquisa está na faixa de 31 anos até 51 anos ou mais. Sobre o gênero, percebe-se em maior destaque o perfil feminino, 85,7% contra apenas 14,3% do perfil masculino. Com relação ao estado civil dos participantes, 50% são pessoas solteiras, 42,9% casados ou moram com um(a) companheiro(a) e 7% são viúvos(as). Sobre as crenças ou práticas religiosas dos respondentes, 85,8% se consideram cristãos (42,9% católicos e 42,9% evangélicos), 7,1% se consideram espíritas e 7,1% não tem religião.

No que se refere à análise desses dados, pode-se inferir que o grupo de participantes é formado em sua maioria por mulheres, na faixa etária de 36 a 51 anos, casados ou com um(a) companheiro(a) e se denominam cristãos (católicos e evangélicos).

Com relação à cor/raça, 42,9% dos respondentes se consideram pardos(as) e 28,6% se consideram preto(a), sendo um número bem expressivo em relação à cor/raça branco(a) ou amarelo(a). Com relação ao número de pessoas, 14,3% moram na mesma casa e 85,7% entre 2 até mais de 6 ocupam o mesmo espaço. Com relação

ao número de filhos, 35% dos participantes têm apenas um filho. 28,6% não têm filhos(as). Sobre a renda familiar, 50% têm uma renda de 5 a 10 salários-mínimos, 35,7% têm renda entre 2 e 5 salários-mínimos e a menor parte dos participantes, 14,3% apresentam uma renda maior, acima de 10 salários-mínimos.

Os dados apontam também que esse grupo de participantes têm a predominância da cor parda, com duas ou 3 pessoas na mesma moradia, com famílias que variam de 2 a 3 filhos e metade desses participantes recebem mais de 10 salários-mínimos.

Abaixo, análise dos dados do perfil socioeconômico sobre parentes ou amigos que moram na mesma residência e atividade de complementação de renda.

Tabela 9 – Perfil socioeconômico (Parentes ou amigos que moram na mesma residência e atividade de complementação de renda)

Parentes ou amigos que moram na mesma residência	Nº.	%
Moro sozinho.		0%
Pai e/ou mãe	4 pessoas	28,6%
Esposo(a)/Companheiro(a).	8 pessoas	57,1%
Filhos(as).	7 pessoas	50%
Irmãos/irmãs.	5 pessoas	35,7%
Outros parentes/amigos(as)	1 pessoa	7,1%
Atividade de complementação de renda		
Sim, na área da educação.		14,3%
Sim, fora da área da educação.		35,7%
Não.		50%

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Em relação à moradia, 100% dos participantes responderam que moram em casa ou apartamento com a família. Sobre quem mora com esses participantes, 8 moram com esposo(a) ou companheiro(a), 7 moram com os filhos(as), 5 com irmãos(ãs) e 4 como pai e/ou mãe. Os participantes poderiam marcar mais de uma resposta e dessa forma, um participante pode morar com esposo(a), pais e filhos, por exemplo. Finalmente, sobre outras atividades que contribuam para a renda dos docentes, 50% afirmaram não ter nenhum tipo de renda extra, 35,7% complementam a renda com atividades diferentes da educação e apenas 14,3% complementam a renda na área educacional.

Pode-se perceber que os participantes escolheram mais de uma resposta sobre os parentes que convivem com eles. Destaque para o convívio com esposo(a) ou companheira, filhos, irmãos, pai e mãe. Nenhum desses participantes moram sozinhos. Sobre uma atividade de complementação de renda, metade do grupo não possui outra atividade remunerada.

O perfil socioeconômico teve como objetivo apresentar as características do grupo de participantes do *locus* da pesquisa e seu contexto econômico e de convívio social. A seguir, apresenta-se os resultados da formação e experiência docente dos participantes.

5.2.2 Formação e experiência docente

Para melhor compreender a formação e experiência docente foi disponibilizado um questionário estruturado na plataforma do *Google Forms* para a coleta dos dados da pesquisa de forma *on-line*. São questões sobre instituição superior e formação acadêmica, área de atuação, tempo de atuação, carga horária de atuação, situação trabalhista, tempo e modalidade de formação, área de formação e modalidade de pós-graduação, participação em formação continuada antes e durante a pandemia, tempo de atuação com alunos da Educação Especial. Abaixo, apresentam-se os dados referentes à esta etapa da pesquisa.

Tabela 10 – Formação e experiência docente

Área de atuação	%	Tempo de conclusão de graduação	%	Instituição de graduação	%	Natureza da instituição	%
Ensino Regular.	78,6	Há 2 anos ou menos	0	Pública Federal	42,9	Faculdade isolada	35,7
AEE	21,4	De 3 a 7 anos	8,6	Privada	57,1	Universidade	64,3
		De 8 a 14 anos	42,9				
		De 15 a 20 anos	1,4				
		Ha mais de 20 anos.	7,1				
Modalidade de graduação	%	Maior titulação docente	%	Formação continuada antes da pandemia	%	Formação continuada durante a quarentena	%
Presencial	92,9	Atualização (180h).	7,1	Sim	50	Sim	14,3
Semipresencial	7,1	Especialização (360h).	64,3	Não	50	Não	85,7
		Mestrado	7,1				
		Doutorado	0				
		Não fez ou ainda não completou	21,4				

		curso de pós-graduação					
Tempo de atuação docente	%	Tempo de atuação com alunos da educação especial	%	Número de escolas onde trabalha	%	Carga horária semanal	%
Há menos de um ano	28,6	Até 2 anos	7,1	Apenas em 1 escola	78,6	20 h/a	7,1
De 1 a 2 anos	0	De 3 a 4 anos	14,3	Em 2 escolas	7,1	De 21 a 24 h/a	14,3
De 3 a 5 anos	14,3	De 5 a 6 anos	21,4	Em 3 ou mais escolas	14,3	De 26 a 29 h/a	7,1
De 6 a 9 anos	14,3	De 7 a 8 anos	14,3			25 h/a	71,4
De 10 a 15 anos	21,4	Mais de 8 anos	42,9				
De 15 a 20 anos	28,6						
Há mais de 20 anos	21,4						

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Sobre a área de atuação dos professores participantes desta pesquisa, 78,6% são docentes que atuam no Ensino Regular e 21,4% atuam no AEE da Escola Estadual Josefa Jucileide. São professores que estão concluindo a graduação, outros com graduação e pós-graduação em diferentes áreas, tais como Pedagogia, Licenciatura em Artes visuais, bacharelado em Arquitetura e urbanismo, Letra inglês, Licenciatura plena em letras, Licenciatura em Educação Física, Especialização em Língua Inglesa e Ciências Biológicas. Esses docentes atuam nas disciplinas de Arte, na Educação Especial, Língua Portuguesa, História, Geografia, Matemática, Língua estrangeira inglês, Ciências da Natureza, todas do ensino fundamental I e no AEE.

Com relação ao tempo de conclusão da graduação, 42,9% dos professores concluíram o curso de 8 a 14 anos. Outra parcela desses docentes, 28,6% concluíram o curso de 3 a 7 anos. Alguns mais antigos, 21,4% concluíram faz 15 a 20 anos e 7,1% concluíram a graduação há mais de 20 anos. Concernente a instituição de graduação, 57,1% desses professores fizeram a graduação na rede privada de ensino e 42,9% concluíram a sua graduação na rede pública federal de ensino, sendo que 64,3%, eram universidades e 35,7% eram faculdades isoladas.

Nesse sentido, o grupo participante é constituído em sua maioria por professores do Ensino Regular, com uma parcela significativa formada há 8 ou 14 anos por instituições públicas e privadas.

Sobre as graduações, 92,9% foram na modalidade presencial e apenas 7,1% foram na modalidade à distância. A respeito da modalidade de formação com maior titulação, 64,3% dos docentes têm especialização mínima de 360 horas, sendo esta a maior formação entre os docentes da escola. 21,4% ainda não fez ou não completou o curso de pós-graduação. As áreas temáticas dessas titulações foram nas áreas de Educação Profissional e Tecnológica, Metodologia do ensino de Arte, Metrologia da Língua Inglesa, Educação Especial e Inclusiva, Metodologia do Ensino Língua Portuguesa, História da Cultura Africana e Afro-brasileira, Estatística, Educação Especial e Ambiental e Gestão, supervisão e orientação educacional.

A participação desses professores em alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação) antes da pandemia também foi analisada. Dos participantes, 50% realizaram formação continuada e os outros 50%, não realizaram. As formações continuadas realizadas foram nas áreas de Método ABA para atuar com alunos autistas, Cursos de capacitação em áreas da educação, Tecnologia na Educação, na área de Educação Especial e área de esportes, Plataforma positivo e Master, matemática financeira e Curso de formação continuada para crianças com transtorno do espectro autista.

Com relação ao contexto da pandemia, sobre a participação desses professores em alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação) durante a quarentena, apenas 14,3% realizaram formação continuada e a maior parte desses docentes, 85,7%, não participou de nenhuma formação. As formações realizadas nesse período foram em cursos de capacitação na área de educação, arquitetura e educação patrimonial e na Plataforma positivo.

Os professores também responderam com relação ao tempo de atuação docente. A tabela mostra que estes professores atuam de 3 anos até mais de 20 anos. A maior parcela, 28,6%, atuam de 15 a 20 anos. A experiência docente em tempo de atuação com alunos da educação especial foi observada. Destes professores, 42,9% atuam a mais de 8 anos com esses alunos, 21,4% atuam de 5 a 6 anos. Também foi analisada a atuação dos participantes em outras escolas. A maioria dos professores, 78,6%, trabalham em apenas uma escola. Outros 14,3% trabalham em 3 ou mais escolas e apenas 7,1% atuam em duas escolas.

A partir dos dados, observa-se que os professores têm uma boa formação, com especialização e mestrado, e que antes da pandemia, metade realizava cursos de

formação continuada. Durante a quarentena, a formação continuada sofreu significativa redução. Percebe-se também que muitos desses profissionais atuam a mais de 8 anos com alunos do AEE e atuam a mais de 15 anos como docentes em apenas uma escola.

A seguir, será apresentado o segundo momento da pesquisa realizada com os docentes da Escola Estadual Josefa Jucileide. Serão analisados os resultados qualitativos obtidos a partir de entrevistas, conversas individuais e rodas de conversa, que buscam aprofundar a compreensão das experiências e perspectivas dos participantes.

5.3 ANÁLISE DAS CATEGORIAS

A exposição dos resultados será realizada em conformidade com a categorização temática, procedimento este que engloba a organização dos dados coletados na pesquisa e a subsequente elaboração da análise, de acordo com o método de análise de conteúdo de Bardin (2016). Essa fase compreende a identificação e a sistematização de categorias que se mostrem em consonância com os objetivos traçados para o presente estudo.

A análise dos dados coletados por meio de entrevistas, conversas individuais e rodas de conversa com os docentes do AEE e do Ensino Regular da Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares culminou na identificação de três categorias principais, as quais serão apresentadas e analisadas a seguir: 1) as dificuldades, aprendizados e benefícios vivenciados nas atividades remotas; 2) tecnologias utilizadas com alunos da Educação Especial durante as atividades remotas; 3) sugestões dos professores para promover práticas educacionais inclusivas na utilização dessas tecnologias digitais no AEE e no Ensino Regular.

5.3.1 Primeira Categoria: as dificuldades, aprendizados e benefícios vivenciados nas atividades remotas

Em termos gerais, as maiores dificuldades enfrentadas no uso de tecnologia foram a falta de conhecimento e acesso dos alunos, falta de recursos financeiros e de conhecimento, adaptação ao uso de notebook e desconhecimento de aplicativos. Problemas incluíram a falta de internet de qualidade para enviar vídeos e a falta de experiência dos alunos com as tecnologias.

Nas entrevistas e nas rodas de conversa, diversas dificuldades foram apontadas com relação aos alunos da educação especial durante as atividades remotas, tais como falta de acesso a tecnologias, falta de internet de qualidade, conhecimento em novas tecnologias, acompanhamento familiar, falta de profissionais da área e falta de assistência dos professores. Nas conversas individuais, os relatos mais recorrentes nas respostas indicaram dificuldades no uso das tecnologias e o despreparo tecnológico por parte de docentes e discentes. A participante P9 e o participante P13 destacam essas preocupações e o prejuízo aos discentes.

A dificuldade maior foi a parte da questão tecnológica mesmo. Assim, até pelo fato de eu não ter muito conhecimento, a dificuldade de manusear a tecnologia e isso eu já tinha feito um curso antes né, de Windows. Mas quando foi pra prática, nossa, me vi em alta. Como vou fazer pra ensiná-los, né. (P9).

A falta de conhecimento em tecnologias digitais, o manuseio desses recursos demonstra a fragilidade de utilização dessas ferramentas por não serem exploradas em aulas presenciais. Percebe-se que uma educação a distância nunca foi vista como alternativa a ser considerada na educação dos alunos. Santos (2023) destaca em suas análises que essa limitação foi agravada pela ausência de formação específica para lidar com as ferramentas tecnológicas e pela necessidade de adaptação rápida às novas demandas impostas pela pandemia. Para a autora, isso se deve

à falta de investimento do poder público, durante a pandemia, o que ocasionou dificuldades de acesso tecnológico para estudantes e professores, gerando desafios de âmbito não só tecnológico, mas também pedagógico. (Santos, 2023, p. 43).

As atividades remotas foram vistas como um pseudo ensino, pois a relação de ensino e aprendizagem tiveram a interferência de fatores como falta de comunicação, comprometimento dos alunos, falta de acompanhamento dos pais, falta de recursos tecnológicos ou ausência de conectividade. A pesquisa de Souza (2023) refere-se a este contexto. A autora destaca que o ensino não atinge seus objetivos de forma eficaz devido às dificuldades de entrega de atividades impressas, acompanhamento adequado ou falta de acessibilidade para alunos com necessidades específicas. Apesar de parecerem estratégias efetivas, na prática se tornam ineficazes por esses motivos, o que é perceptível na fala da participante P13.

Acho que infelizmente, por algumas vezes, os professores brincaram de ensinar e os alunos brincavam, fingindo que aprendiam. Com toda certeza,

essa lacuna na aprendizagem vai fazer e está fazendo falta no processo ensino aprendizagem do corpo discente. (P13).

Relativo à importância da utilização das tecnologias digitais durante as atividades remotas, os professores aprenderam que essas tecnologias foram fundamentais no desenvolvimento dos conteúdos por favorecer o envio, acompanhamento e devolutiva de atividades diversificadas, bem como a facilitação na comunicação síncrona e assíncrona. Os professores buscaram diversificar os meios de acesso aos alunos. Conceição (2023), em sua pesquisa sobre as estratégias educacionais para o público-alvo do AEE, destaca que as professoras do AEE em um contato mais próximo com as famílias foi uma experiência positiva, permitindo maior interação e troca de informações. Porém, foram relatadas dificuldades, como o uso de recursos tecnológicos e a adaptação às novas dinâmicas de ensino remoto.

Destaca-se que nos termos recorrentes sobre o aprendizado dos docentes, a maior parte dos participantes não tinha um conhecimento básico e que foram aprendendo a utilizar esses recursos por conta própria, no dia a dia. A falta de retorno das atividades desenvolvidas por parte dos alunos, falta de comunicação entre professores e alunos e a falta de recurso financeiro para investimentos no ensino remoto são constantemente relatadas. As participantes P3 e P6 destacam problemas de conexão e falta de acompanhamento ou de interesse dos responsáveis.

Ter uma internet boa aqui no nosso estado pois as vezes o próprio sinal deixava na mão. (P3).

A pior dificuldade era fazer com que o aluno tivesse acesso as aulas, muito não tinha celular e os que tinham não acessavam por falta da internet e a falta de interesse e a ausência dos responsáveis. (P6).

A participante P10 refere-se à falta de recursos financeiros, como barreira no acesso aos recursos de aprendizagem, revelando que a inclusão digital necessita da inclusão socioeconômica para promover condições necessárias para a aprendizagem. Souza (2023) evidencia que muitos pais não tinham condições de pagar consultas médicas, tratamentos, ou adquirir recursos tecnológicos e que as condições estruturais de moradia, por exemplo, aumentaram as desigualdades, tão complexas na situação dos alunos do AEE. Santos (2023) aponta para a insuficiência de investimentos públicos para garantir a inclusão e acessibilidade dos estudantes da Educação Especial.

Foram inúmeras dificuldade, eu diria que teve mais dificuldade do que vantagem. Começando pela falta de recursos financeiros para manter um ensino online, os professores tiveram dificuldades com uma Internet de boa qualidade, os pais que tinham mais de um filho e não tinham condições de dá um celular para cada filho para acompanhar as aulas, as famílias dos interiores que dependia da vida na roça para se alimentar durante a pandemia e levavam os filhos para ajudar, e esses alunos ficaram afastados das aulas, da Internet e da própria energia elétrica. (P10).

Sobre a formação ou conhecimento em tecnologia, as respostas dos professores foram variadas, indo desde conhecimentos básicos de informática adquiridos no dia a dia até formações mais específicas, como cursos oferecidos pelo governo, estudos em plataformas e especializações em Educação Especial e Inclusiva. Alguns participantes possuem conhecimentos razoáveis em tecnologia, enquanto outros têm apenas conhecimentos mínimos.

Percebe-se que durante a pandemia, os recursos tecnológicos utilizados na área de educação especial incluíram celular, *notebook*, *WhatsApp*, *datashow*, material de plataformas online, vídeos do *YouTube*, áudios explicativos, jogos, atividades em plataformas de estudo, videoaulas e imagens. Alguns alunos não tiveram acesso à *internet* para utilização desses recursos. Os docentes utilizaram principalmente o celular, *WhatsApp*, *Google Meet*, *Wordwall*, *Zoom* e envio de atividades impressas para a aprendizagem de alunos da educação especial. Poucos conheciam e utilizaram outras tecnologias, com certas limitações, devido à falta de conhecimento dos alunos e pais. Atividades impressas também foram uma opção comum.

Sobre os benefícios e prejuízos na utilização de tecnologias na pandemia, alguns participantes acreditam que a pandemia fez os alunos regredirem na aprendizagem devido à falta de acesso a tecnologias e estruturas de conexão, enquanto outros destacam benefícios, como a oportunidade de aprender mais sobre novas tecnologias, conforme as falas a seguir.

Na utilização de tecnologias acredito que os benefícios foram mínimos, visto que alguns passaram a conhecer os formatos de arquivos, no entanto, o processo se dava com o básico de manuseio de celulares (utilização da câmera e envio de mensagens de texto e áudio) nada que garantisse um desenvolvimento ou aprendizagem maior do que os próprios já não tivessem. (P2).

Com relação ao uso das tecnologias houve avanços, porém como os alunos têm dificuldades básicas como acesso à Internet, a pandemia deixou um grande déficit educacional. (P8).

Trouxe muitos benefícios, principalmente em aperfeiçoar e conhecer mais sobre essas tecnologias e novas que vem surgindo. (P9).

Analisando de uma forma geral a pandemia fez os alunos regredirem. Mas olhando por outro lado, a tecnologia é maravilhosa e sempre está a favor do ensino. O que acontece, que a falta de estrutura dos alunos prejudica o processo. (P11).

Sinceramente, acho que a existência ou utilização de recursos tecnológicos durante a pandemia foi quase inexistente. (P13).

De acordo com esses discursos, professores e alunos da educação especial tiveram dificuldades na aprendizagem com tecnologias devido à falta de treinamento, recursos financeiros, acesso à *internet* e acompanhamento adequado. A interação mínima e a barreira tecnológica foram obstáculos para o desenvolvimento e aprendizado dos alunos, apesar de alguns terem tido sucesso ao usar jogos. Souza (2023) destaca que os docentes em sua pesquisa utilizaram o *Google Classroom*, ferramenta gratuita, como suporte para as aulas, na interação entre professores e alunos. Conceição (2023) identificou que o *Whatsapp* foi o recurso mais utilizado para comunicação entre professores e famílias, no envio de atividades e orientações. Esses docentes criaram grupos e realizaram videochamadas para manter o vínculo com os familiares e alunos.

Nas rodas de conversa, sobre percepções dos professores sobre os impactos em sua prática docente, os professores tentaram compreender como a pandemia da COVID-19 estava ocorrendo. Havia a necessidade de suspender todas as atividades e tinham esperança de que a pandemia não fosse demorar tanto. A participante P4 sentiu este momento como cobrança e exigência de uma resposta sobre esse tempo de espera.

Nós paramos e depois veio aquela cobrança, ficou parado por um tempo assim, e depois começaram as cobranças do governo, da secretaria de educação, coordenação pedagógica, a escola, pais. Depois pensamos em uma forma de atingir esses alunos, por grupos de whatsapp. Essas ferramentas não tínhamos acesso nem conhecimento, inicialmente não sabíamos como usar. (P4).

A falta de apoio observada no discurso dos docentes e a cobrança sobre o trabalho docente revelam a incoerência sobre a responsabilidade da secretaria de educação, e a consequência disso é observada em metodologias dispersas e desorganizadas, impondo a responsabilidade sobre os professores. Além de não terem o apoio necessário, os docentes sentem a pressão emocional decorrente do adoecimento na pandemia da COVID-19 e da transferência de responsabilidade do estado, principal responsável em fomentar adequações tecnológicas fundamentais para as atividades remotas. Lima (2021) discorre em sua pesquisa sobre a

organização e entrega de materiais produzidos pelos docentes, destacando que a secretaria das escolas coordenou a entrega desses recursos, seja por meio de retirada na escola ou entrega nas residências, principalmente para alunos em áreas rurais ou de difícil acesso.

Os discursos dos docentes apresentam os desafios dos atendimentos nas atividades remotas, relacionando dificuldades e avanços neste tipo de metodologia. Para os docentes, os fatores que beneficiaram a inclusão digital foram: o conhecimento dos alunos, a disponibilidade e acessibilidade do celular, a internet para comunicação e busca de conhecimento, o interesse dos pais em ajudar seus filhos, a rapidez no acesso aos materiais, aplicativos educacionais, conhecimento dos professores em tecnologia, aulas gravadas e disponíveis no *Whatsapp*, melhor envolvimento e interesse dos alunos nos conteúdos, ferramentas intuitivas, autonomia dos alunos, tecnologias adequadas, treinamento do servidor e parceria com professores de ensino especial. Alguns casos incluíram o apoio dos pais para realizar as atividades.

Já os fatores que dificultaram o processo de inclusão digital incluem falta de acesso à *internet*, uso compartilhado de um celular, preconceito com o digital, falta de compromisso dos pais, falta de recursos financeiros, desconhecimento e dificuldade na utilização das tecnologias, falta de preparação dos pais e ausência de recursos tecnológicos. Além disso, alguns alunos não tiveram responsabilidade, copiaram respostas, e a escola não ofereceu recursos tecnológicos adequados.

5.3.2 Segunda Categoria: Tecnologias utilizadas com alunos da Educação Especial durante as atividades remotas

Quanto à utilização de tecnologias digitais com os alunos do AEE, nos relatos dos docentes, os recursos mais utilizados foram o *whatsapp*, material impresso, utilização de plataformas de reuniões como o *Google Meet* e o *Zoom*. Muitos professores afirmaram não ter utilizado nenhum tipo de tecnologia com os alunos do AEE, o que ficava sob a responsabilidade dos professores do AEE e distribuição pela coordenação pedagógica. A docente P4 que atua no AEE relata sua experiência com sua aluna cega e as dificuldades nesse processo.

Eu mesma criei, inventei, fiz, confeccionei material e deixava com a coordenação e a coordenação, no dia da entrega dos kits, repassava pra ela. Ai depois retornava. E a orientação era a seguinte, que essa aluna cega, a

mãe devia gravar um vídeo pra depois mandar pra ver como foi que ela fez, tinha uma orientação também pra mãe em como fazer essa atividade. E acabou que não foi feito o retorno. Esse vídeo nunca veio porque a mãe, como era uma criança muito carente, ela não tinha internet, não tinha como gravar, às vezes ela não tinha celular e aí não tinha como ela fazer esse retorno, esse feedback. Mas foi enviado todos os meses. (P4).

As outras professoras, P8 e P9, que também atuam no AEE, relataram suas percepções sobre o atendimento durante as atividades remotas. Esses relatos demonstram a fragilidade de um acompanhamento, que tem como característica o contato e o diálogo constante. O distanciamento enfraqueceu essa dinâmica.

A gente iniciou com “mandar atividade”. A gente mandava a atividade para escola, a escola mandava para os pais, né, e a gente dava aquela orientação através do whatsapp de como realizar essa atividade. Aí te confesso que para aquele aluno que tinha uma expertise maior, tudo ok, até que funcionava, mas para aquele aluno com uma necessidade maior, com um atendimento mais específico era bem complexo. Ou seja, era uma atividade que ia, às vezes o pai até trazia, mas a gente via que nem era o aluno que fazia, era o pai e esse fazer não era um fazer de ensinar junto com o filho, “vou realizar com ele”. É “eu vou fazer pra entregar” porque tinha uma distribuição, tinha que ter um retorno, então era mais ou menos assim. A gente via que muitas vezes não surtiu efeito. Era mais para cumprir tabela do que provavelmente um aproveitamento mesmo daquele conteúdo que a gente tem para passar. (P8).

O whatsapp foi uma fonte riquíssima pra mim. Que eu buscava, já ia em busca no YouTube, buscava vídeo pra eles olharem os vídeos. Aí não sabiam eu ligava ou então mandava áudio pra explicar. Então ajudou muito. O whatsapp foi... ele foi melhorando, né. Se vocês forem ver hoje, o whatsapp ele tá bem avançado né. Ele tá melhorando a cada dia. Olha, até pela dificuldade eu não, não tinha como, não fiz (chamadas de vídeo). Mas eu mandava muito vídeo, vídeos. Quando eles estavam com dúvida eu mandava áudio, a gente conversava. PDF, links, tudinho. Tudinho eles, eles estavam com dúvida, eles mandavam mensagem pra mim. (P9).

Esses relatos evidenciaram a sensibilidade e a preocupação dos professores sobre a condição dos alunos. Estes profissionais buscavam alternativas para a aprendizagem desses alunos. Os professores perceberam que os pais dependiam por vezes de um único recurso tecnológico para o acompanhamento dos filhos, além da necessidade de conexão de internet. A professora P7 também percebeu esse contexto.

A gente observava assim que tinha aluno que os pais comunicavam a escola que era um celular e tinha 6 alunos na mesma casa. A mãe não podia levar o celular para o trabalho, tinha que deixar com eles, tinha uns que usavam em uma turma. Por dia, só dois assistiam aula porque não dava para todos, amanhã outros dois. Então a gente viu também essa dificuldade. (P7).

A professora P6 destacou a dependência desses recursos para garantir a participação dos alunos nas aulas e atividades.

A grande dificuldade que eu senti foi justamente essa questão da participação, fazer com que os alunos participassem realmente da aula. Era muito difícil por causa da falta de celular, de internet e da falta de vontade deles mesmos, porque por ser a distância a gente não tinha esse controle, de quem iria entrar no grupo de whatsapp. E não ter nenhum aluno on-line ou ter apenas um, e a devolutiva de trabalhos era mínima, de quem entregava. Tinha pais realmente preocupados com seus filhos, mas a maioria, não. (P6).

A participante P10 também destacou como encontrou uma forma de tentar chegar aos alunos para a compreensão de seus conteúdos, através de tecnologias disponíveis naquele momento.

As dúvidas dos alunos sobre matemática os alunos precisam do asso a passo, o professor precisa explicar, não é só apostila. O meu principal material de aula era o quadro e o pincel, resolvendo uma ou duas questões. Eu gravava vídeos de 1 minuto, 2 minutos no máximo. Mas de um grupo de 3 ou 4 turmas, de quase 100 alunos, as vezes tinham 5 alunos, 3 alunos on-line. Eu também recebia mensagens em horários inusitados. Às vezes era meio-dia, ou depois da meia noite, em dias de domingo, para tirar dúvidas dos alunos que tinham dificuldades de tempo e de horário, eu achava bem complicado. (P10).

Os professores falaram sobre os caminhos e estratégias metodológicas encontradas para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE. A participante P11 conseguiu alcançar os alunos com os recursos mais utilizados no dia a dia.

Na Josefa, aquelas atividades em PDF, nós utilizamos a tecnologia para que a atividade chegasse até eles, utilizamos. Mas foi só o meio que foi diferente. Eu vi que não estava tendo retorno, então eu comecei a mandar alguns links de jogos dentro do conteúdo, dentro da plataforma WordWall, o nome. Lá tem várias atividades, vários jogos, e lá tu tens o controle de quem entrou, de quem fez. Eu mandei o link e esperei o tempo de cada um. Aqui eu tenho o controle, quantos acertaram, quantos erraram, tem toda uma estatística e eu vi que deu certo. Para mim, essa plataforma deu certo porque os alunos amaram então foi legal essas experiências com eles. Eu tinha alunos do AEE também, mas não me lembro de muitos porque eu ainda não conhecia os alunos. (P11).

A professora P10 apresentou o contexto das escolas do interior. Essa alternativa também foi destacada por Barreto (2022). Em sua pesquisa, os professores produziram atividades de baixa tecnologia, atividades que utilizam materiais simples, como papel, lápis, tinta e objetos recicláveis, para estimular o aprendizado de forma criativa.

As dificuldades da internet foram ruins, trabalhei em escola do interior, onde os alunos moram em terrenos. Se para mim que sou professora foi difícil, para eles foi mais ainda. Trabalhei em uma escola no município de Calçoene. Lá não pega internet. Às vezes pega os dados móveis, mas muito ruim. No centro do interior eu tinha mais recurso. Na escola a gente fazia apostila para

o bimestre inteiro. A coordenação marava com os pais para buscarem o material dos alunos e os alunos resolverem as atividades em casa. (P10).

Com relação aos alunos do AEE, a professora P6, não conseguiu se comunicar com a família. A aluna tem deficiências múltiplas, dificuldades na coordenação motora e comprometimento da visão.

Eu não consegui contato com a aluna, nem com o contato dela. Ela era aluna nova pra mim, eu não sabia como chegar com ela. Mandeí mensagem no particular, mas nunca tive retorno. Eu não sabia como poderia ajudar na aula de história. A única coisa que eu sabia é que ela precisava de material ampliado. (P6).

Também conversaram sobre quais recursos tecnológicos deram certo em sua prática docente e fizeram relatos das experiências educacionais inclusivas que consideraram positivas durante o isolamento social. A professora P11 conseguiu atingir a aprendizagem com seus alunos, partindo de um contexto diferente.

Eu comecei a minha experiência em escola particular, né. Então eu fui moldada em escola particular. Durante a pandemia eu trabalhava em uma escola particular, antes de ir para a Josefa e trabalhava em uma escola de idioma. Então quando veio a pandemia, veio aquele choque, as escolas estavam começando a se adaptar, momento que todo mundo estava começando a se articular e pensar em como fazer nas aulas remotas. Na escola privada eu tive uma experiência ótima porque eu conseguia dar aula, os alunos participavam, era uma realidade boa. Foi o momento que eu me reinventei muito didaticamente para poder envolver esses alunos. Não era só uma videochamada, tinha que ter slide, eu pesquisava em sites, jogos em que eles pudessem interagir juntos. (P11).

A condição socioeconômica dos alunos foi fator decisivo sobre a aprendizagem, principalmente pelas condições de oportunidades que determinado grupo social atinge pelo fator econômico. Como observado por Tonocchi (2021), as condições socioeconômicas afetaram diretamente o suporte que as famílias teriam que oferecer, impactando no desempenho e experiência educacional dos alunos. Foi perceptível que as diferenças socioeconômicas geográficas e familiares intensificaram os desafios da inclusão no contexto da pandemia da COVID-19.

5.3.3 Terceira categoria: sugestões dos professores para promover práticas educacionais inclusivas na utilização dessas tecnologias digitais no AEE e no Ensino Regular

No decorrer das análises, os professores fizeram sugestões de práticas inclusivas que desenvolveram em suas atividades. O uso de tecnologias como

WhatsApp, vídeos e chamadas de vídeo ajudou a manter algum nível de ensino para alunos do AEE e plataformas como Google Meet foram amplamente utilizadas para comunicação e ensino. Porém, em determinadas situações, os professores sugeriram recursos concretos para garantir uma aprendizagem. Para alunos com baixa visão, foi necessário adaptar os materiais, como ampliar textos e utilizar materiais táteis.

Antes e pós pandemia, o uso do PC, jogos educativos e vídeos da Internet. (P8).

Aí eu tinha uma cega que não ia ter acesso nem ampliado e nem impresso, nada. Tinha que ser material mesmo tátil. Aí eu comecei a produzir material tátil para mandar pra ela. Aí começou assim. Primeiramente esses grupos de whatsapp, mandava-se atividades para esses alunos. Os que não poderiam ter acesso à internet vinham na escola no dia do kit, pegava a atividade. Nesse dia do kit a mãe dos especiais também vinha e pegava, né, os adaptados, no caso. (P3).

Pode-se perceber que as sugestões atendem a demanda de famílias privadas de recursos adaptados. Vídeos do *YouTube* e da *Internet* oferecem conteúdos visuais e auditivos que atendem a diversas necessidades de aprendizagem. Essas ferramentas foram importantes para atividades estruturadas e de acessibilidade. Medeiros (2021) destacou em suas análises que a inserção de vídeos diretamente em seus aplicativos pessoais permite a gravação e publicação sem a necessidade de contas externas, como no caso do *YouTube*.

A inserção (gravação) de vídeos no próprio ambiente foi o item frequentemente sugerido pelos docentes. De acordo com um participante poder postar vídeos sem ser necessário estar em uma conta no YouTube, poderá proporcionar mais retorno das atividades dos alunos. (Medeiros, 2021, p. 138).

As pesquisas de Santos (2023) corroboram com esta análise, destacando que os professores fizeram o uso de materiais extras, tais como vídeos, jogos *on-line*, plataformas digitais, formulários, listas de exercícios, *quiz*, *podcasts* ou simuladores. Esses materiais foram utilizados para complementar as aulas e atender às necessidades dos estudantes, incluindo o público-alvo da Educação Especial. Os docentes do AEE sempre demonstraram empatia com a situação da família e a especificidade dos alunos. A criação de cadernos de atividades para alunos com necessidades especiais, onde seriam auxiliados pelos pais, foi uma prática inclusiva importante e uma constante na atuação desses profissionais.

Os alunos com necessidades especiais fizemos cadernos de atividades, onde seriam auxiliados pelos pais, já que eles não tinham recursos tecnológicos. (P11).

Além disso, os professores apontavam a necessidade de formação continuada para práticas inclusivas com tecnologias. Naquele contexto, a professora P2 destaca a importância dessa formação como sugestão no auxílio para a sala de aula.

Mesmo depois de tudo isso, dessa onda da pandemia, se a secretaria de educação percebeu a necessidade de capacitação desses professores pra usar as tecnologias, até hoje eu desconheço, né, alguma formação voltada pra não só pra gente do AEE, mas para os professores em geral. Se existe eu desconheço, porque eu acho que foi mais visível ainda que a gente tem uma necessidade de formação e que essa tecnologia pode auxiliar inclusive na tua aula presencial né. (P2).

Ainda que a falta de formação tecnológica por parte dos professores fosse evidente, os docentes procuraram alternativas próprias para auxiliar os alunos, através de trocas de experiências com seus pares. Barreto (2022) destaca que a adaptação desses recursos materiais, como os de alta e baixa tecnologia, como pranchas de comunicação, recursos adaptados de forma concreta foi a forma encontrada para alcançar famílias mais carentes.

Em um momento em que o contato físico com o outro não era uma opção, a Tecnologia Digital deixou de ser uma alternativa e se tornou a única possibilidade para manter as relações sociais e profissionais. Porém, a partir das experiências dos professores e da realidade socioeconômica dos nossos alunos, foi preciso adaptar os materiais, modificar as estratégias e, no caso do público-alvo da Educação Especial, lançar mão da alta e da baixa tecnologia para ser suporte para as dificuldades. (Barreto, 2022, p. 95).

Essas tecnologias e recursos adaptados, quando bem utilizados, podem contribuir para a inclusão ao atender diferentes perfis de alunos e facilitar o acesso ao aprendizado. Aqui a solução encontrada foi uma forma de amenizar o processo de exclusão na aprendizagem, situação causada pela falta de recursos tecnológicos, em uma tentativa de atender minimamente as necessidades dos alunos com recursos disponíveis pelas famílias, conforme sugestões nas falas das participantes a seguir.

Apostilas impressas, apostilas em PDF, WhatsApp, vídeos e áudios. (P10).

Google classroom, plataformas virtuais de estudo, vídeos YouTube. (P11).

Os resultados das pesquisas de Santos (2023) apontam que os professores adaptaram atividades e enviaram materiais impressos para garantir que os alunos, especialmente do público-alvo da Educação Especial, pudessem continuar

participando do processo de ensino-aprendizagem. A diversidade de adaptações digitais ou materiais impressos ajudaram na aprendizagem dos alunos. Percebe-se que os docentes criaram estratégias próprias como produção de materiais e recursos pedagógicos que auxiliassem as famílias no desenvolvimento e devolutiva das atividades.

Finalmente, levando em consideração os resultados das entrevistas, das conversas individuais e das rodas de conversa, foi elaborada e será apresentada uma proposta de recurso educacional aos docentes, com tema, objetivo geral e específicos e carga horária. A seguir, será realizada a contextualização do Recurso educacional e seus resultados.

6 RECURSO EDUCACIONAL - CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: CONSTRUÇÃO DE METODOLOGIAS INCLUSIVAS NA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS, ELABORADO EM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM *MOODLE*

6.1 INTRODUÇÃO

O recurso educacional aqui proposto com o título “Curso de formação continuada de professores: construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais, elaborado em ambiente virtual de aprendizagem Moodle” é resultado da pesquisa de mestrado, “Experiências educacionais inclusivas de docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação durante a pandemia da COVID-19 (2020-2022)”.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, a partir das experiências de docentes no período da pandemia, percebeu-se que o processo de inclusão de alunos da educação especial necessitava ser ressignificado, com relação a utilização de tecnologias digitais. Essas tecnologias tornaram-se necessárias para a promoção de uma aprendizagem significativa nas atividades remotas. Essa compreensão está pautada nas dificuldades vivenciadas pelos docentes na utilização de recursos tecnológicos, evidenciando a necessidade de formação continuada para os professores da educação básica.

Importante destacar que após o período pandêmico as relações de ensino e aprendizagem apresentaram possibilidades de abordagens híbridas, ou seja, atividades presenciais e atividades extraclasse de forma on-line devido ao aumento de sites e aplicativos voltados para o campo educacional, bem como a realidade de um mundo cada vez mais conectado.

As dificuldades enfrentadas nas atividades remotas devido a contextos sociais e econômicos antagônicos e conflitantes, como falta ou escassez de recursos tecnológicos por parte de alunos e familiares, a ausência de internet em localidades isoladas ou periféricas, na realidade do estado do Amapá, apontam para a importância do debate sobre o dever da escola e do estado de garantir o acesso aos meios digitais e ao conhecimento tecnológico. Tornam-se fundamentais nesse processo as

discussões acerca de ações e políticas públicas para investimentos em tecnologia na educação básica.

Nesse sentido, este recurso educacional visa contribuir para a formação continuada de docentes no uso das tecnologias digitais disponíveis de forma gratuita e promover a construção de metodologias inclusivas construídas de forma coletiva entre professores do AEE e professores do Ensino Regular.

6.2 OBJETIVOS

Objetivo Geral

Elaborar uma metodologia inclusiva, com a utilização de tecnologias digitais disponíveis, como estratégias educacionais que favoreçam a prática pedagógica docente no desenvolvimento e na aprendizagem de alunos do AEE e do Ensino Regular.

Objetivos Específicos

- 1) Habilitar professores para o uso de tecnologias digitais para o ensino dos conteúdos curriculares de forma prática e acessível;
- 2) Promover a interação entre os professores do AEE e do Ensino Regular em atividades inclusivas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).
- 3) Desenvolver, através dessa formação, uma aprendizagem diversificada e significativa aos alunos do AEE no processo de inclusão;

6.3 METODOLOGIA

Este curso visa a formação de professores na construção de uma metodologia inclusiva e validação do recurso educacional pelos docentes. Para esta finalidade, o curso foi criado e disponibilizado dentro do site da plataforma *Moodle*, que é um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) destinado à criação de cursos de aprendizagem na modalidade de educação a distância (EAD), mediado por tecnologias e utilizado por professores e alunos.

A abordagem foi realizada sobre a temática da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, apresentando conteúdos referentes à Educação Inclusiva, Inclusão Digital, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

(TDICs), Plano de Ensino Individualizado dos alunos do AEE (PEI), metodologias ativas e contribuições do Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) na construção de uma metodologia realizada por todos os professores.

Após a abordagem desses conteúdos, realizou-se a construção de uma metodologia inclusiva para disciplinas escolhidas do currículo, utilizando as tecnologias digitais disponíveis como ferramentas de ensino e aprendizagem, na discussão com professores de turmas do Ensino Regular que têm alunos do AEE em sua sala de aula e professores do AEE. Este curso teve uma carga horária de 16h.

Os docentes construíram um plano de aula, de forma colaborativa, a partir dos conteúdos e sugestões de atividades organizadas dentro desta formação. Ao final dessa construção, os docentes realizaram a avaliação da metodologia e validação do recurso educacional.

6.4 CARACTERIZAÇÃO E LOCUS DA APLICAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL

O curso foi construído na plataforma *Moodle* e utilizou os recursos digitais disponíveis de forma gratuita. As ferramentas do *Google* foram incorporadas ao curso, pela sua usabilidade enquanto empresa multifuncional de serviços e *softwares online* gratuitos e sites educacionais. Por ter várias ferramentas acessíveis e integradas em sua conta de *e-mail*, por exemplo, o curso abordou os recursos tecnológicos disponíveis na plataforma *Google*, para facilitar a troca de experiências no uso de ferramentas já criadas como recursos educacionais.

6.5 PARTICIPANTES DO CURSO

Participaram deste curso 12 professores que atuam no AEE e no Ensino Regular que atenderam alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação durante o período das atividades remotas.

6.6 ESTRUTURA DO CURSO PARA APLICAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL

Para a criação do curso, primeiramente foi realizada a criação de um site dentro da plataforma do *Moodle*, como título “Incluir para a vida.” e o curso criado tem como nome “Curso de formação continuada de professores: construção de metodologias

inclusivas na utilização de tecnologias digitais, elaborado em ambiente virtual de aprendizagem Moodle”.

O curso foi acessado pelos participantes através do link <https://incluirparavida.moodlecloud.com/course/view.php?id=11> mediante criação de login e senha. Foram inscritos 12 professores. Destes, 8 docentes concluíram as atividades propostas. Para a organização das unidades e atividades, foi criado o plano de curso, a partir da estrutura a seguir:

O foi elaborado com uma carga horária de 16 horas e teve como público-alvo professores do Ensino Regular e do AEE, desenvolvido em Ambiente Virtual de aprendizagem (AVA) *Moodle*. As unidades, conteúdos e metodologias utilizadas seguiram a descrição da tabela a seguir.

Tabela 11 - Conteúdo do curso

UNIDADES	Conteúdos	C.H.	Metodologia utilizada
Apresentação do curso	Plano do curso e avaliação diagnóstica	2h	Boas-vindas e apresentação do plano do curso, conteúdos, metodologia e avaliação. Será realizado um pré-teste com perguntas abertas sobre o conhecimento prévio dos docentes.
Unidade 1	Análise do Plano de Ensino Individualizado dos alunos do AEE (PEI) e relatórios para diagnóstico das dificuldades.	3h	Apresentação do PEI e relatórios dos alunos atendidos no AEE para a compreensão das especificidades de cada aluno. Esses documentos trazem informações para a construção do plano de aula.
Unidade 2	Educação inclusiva, Inclusão digital e o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs).	3h	Apresentação dos conceitos de educação inclusiva, inclusão digital e dos recursos tecnológicos disponíveis na plataforma <i>Google</i> e sincronização desses recursos para a promoção da inclusão.
Unidade 3	Metodologias ativas e Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) na construção de uma metodologia colaborativa inclusiva.	3h	Abordagem sobre metodologias ativas e Desenho Universal para Aprendizagem no desenvolvimento de um planejamento colaborativo.
Unidade 4	Construção de uma metodologia colaborativa inclusiva (produzindo um plano de aula na utilização de tecnologias digitais).	3h	Organização e construção de um plano de aula que promova a interação entre os professores do AEE e do Ensino Regular em atividades inclusivas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e que favoreça uma aprendizagem diversificada e significativa neste planejamento.
Avaliação do curso	Avaliação do curso.	2h	Avaliação pós-teste para verificação do conhecimento adquirido pelos docentes na construção da metodologia, validação do recurso educacional e avaliação do plano de aula.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Todas as unidades foram voltadas para a produção de uma metodologia colaborativa inclusiva, apresentando como resultado um plano de aula construído pelos professores do AEE e professores do Ensino Regular. A apresentação do curso trouxe as unidades, conteúdos e metodologias utilizadas, e cada unidade foi pensada para trazer informações, sites, cursos e vídeos como propostas de produção da metodologia a ser planejada.

A Unidade 1 apresentou o Plano de Ensino Individualizado (PEI) e o relatório individual de 2 alunos do AEE matriculados na 2ª série do ensino médio, como situações concretas de uma realidade da qual os docentes conhecem e fazem parte. A Unidade 2 abordou conteúdos fundamentais para a compreensão de conceitos importantes para a promoção de uma inclusão digital para alunos do AEE, apresentando também os conceitos sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) voltados para a educação.

A unidade 3 abordou os conceitos de metodologias ativas e a abordagem do Desenho Universal para aprendizagem (DUA), com o objetivo de repensar a inclusão não como adaptações de materiais e recursos, mas como uma construção realizada ainda no planejamento. A unidade 4 é a culminância do curso, onde os professores do AEE e do Ensino Regular construíram um plano de aula em parceria, dentro do curso. Esta é uma metodologia colaborativa inclusiva. Este plano foi pensado da seguinte forma: apresentação de modelos de planos de aula, baseados nos 3 princípios do DUA, apresentação de sugestões de recursos para atividades inclusivas com tecnologias digitais e apresentação de *templates* de planos de aula para o professor editar, de acordo com a sua atividade.

Os planos de aula foram estruturados em conversa prévia com os professores do Ensino Regular, de acordo com os conteúdos definidos por eles. Nestes planos, as professoras do AEE inseriram as informações sobre a identificação do aluno, especificidade, dificuldade de aprendizagem e sugestões de adaptações e recursos tecnológicos ou assistivos para o auxílio do professor de sala de aula. Os professores do Ensino Regular editaram os demais tópicos do texto (objetivos, princípios do DUA, metodologia, avaliação, recursos e referências). Ao término das unidades, os professores acessaram a Avaliação final do curso, área destinada a percepção dos docentes sobre as impressões do curso.

As atividades foram organizadas da seguinte forma: Avaliação diagnóstica, que consistia em compreender o nível de conhecimento sobre os conteúdos a serem abordados na construção da metodologia a ser construída; Produção de um plano de aula colaborativo, que consiste na organização e construção de um plano de aula que promova a interação entre os professores do AEE e do Ensino Regular em atividades inclusivas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e que favoreça uma aprendizagem diversificada e significativa neste planejamento; Avaliação do curso, sobre conhecimento adquirido, recurso educacional e plano de aula. Consiste em uma avaliação pós-teste para verificação do conhecimento adquirido pelos docentes na construção da metodologia, validação do recurso educacional e avaliação do plano de aula.

Todas as unidades apresentaram links de sites e vídeos referentes a criação e utilização de recursos tecnológicos para a aprendizagem de forma presencial ou a distância, como uma forma de rever as possibilidades de aprendizagem que poderiam ser exploradas no período das atividades remotas.

6.7 CONSTRUÇÃO, AVALIAÇÃO DA METODOLOGIA CONSTRUÍDA E VALIDAÇÃO DO RECURSO EDUCACIONAL

Esta construção ocorreu da seguinte forma: Apresentação do Plano de Ensino Individualizado (PEI) dos alunos do AEE para compreender as necessidades educacionais desses alunos e conhecer suas dificuldades e potencialidades; apresentação dos relatórios dos alunos para o estudo de caso, de forma a compreender como foram as aprendizagens desses alunos.

Após essa análise, os docentes fizeram a escolha de um conteúdo da turma/ano para elaboração de um plano de aula, com estratégias de ensino e aprendizagem de acordo com essas necessidades, envolvendo alunos do AEE e os alunos da sala de aula. Realizaram adequação curricular (conteúdos), utilizando as tecnologias digitais disponibilizadas em plataformas gratuitas na internet, selecionadas pelos professores como ferramenta de ensino no favorecimento da aprendizagem de todos os alunos em um processo de inclusão digital. Os professores construíram um plano de aula a partir dos conteúdos e sugestões de atividades organizadas dentro desta formação.

A avaliação da metodologia construída e validação do recurso educacional foram realizadas da seguinte forma:

Sobre a avaliação da metodologia, os docentes realizaram um pré-teste, intitulado “Avaliação diagnóstica” (Apêndice IX), para verificação do conhecimento prévio sobre os conteúdos indicados para a construção da metodologia. Ao final do curso, os professores realizaram um pós-teste, intitulado “Avaliação do conhecimento adquirido, recurso educacional e plano de aula” (Apêndice X), para verificar o conhecimento adquirido nesta etapa. Foram questionados se as tecnologias digitais favorecem o ensino dos conteúdos de forma prática e acessível, se tornaram mais atrativas a abordagem dos conteúdos, se a metodologia construída de forma colaborativa ajudou no planejamento dos conteúdos para a inclusão dos alunos do AEE.

Também, nesta avaliação final, os docentes foram questionados sobre a validação do recurso educacional, se consideram válido este recurso educacional em formato de curso de formação continuada para construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais e realizaram sua avaliação sobre o plano de aula construído de forma colaborativa, envolvendo tecnologias e inclusão. A seguir são apresentados os resultados do recurso educacional.

6.8 RESULTADOS

Para a análise dos dados, serão apresentadas o pré-teste “avaliação diagnóstica”, o pós-teste “Avaliação do conhecimento adquirido, recurso educacional e plano de aula” e os planos de aula elaborados na plataforma *Moodle*.

Sobre o pré-teste “avaliação diagnóstica”, os professores discorreram a respeito de seu conhecimento acerca dos conteúdos indicados antes da construção da metodologia. Responderam 6 perguntas sobre educação inclusiva e inclusão digital, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) que utilizam, Desenho Universal de Aprendizagem (DUA), Plano de Ensino Individualizado (PEI), metodologias ativas e suas expectativas sobre a construção colaborativa de um plano de aula envolvendo tecnologias e inclusão. Participaram desta etapa 8 docentes.

Ao final do curso, os professores realizaram um pós-teste, intitulado “Avaliação do conhecimento adquirido, recurso educacional e plano de aula”, para verificar o

conhecimento adquirido nesta etapa. Os professores responderam novamente as mesmas perguntas.

Abaixo serão apresentadas as tabelas para um comparativo entre as respostas.

Tabela 12 - Comparativo sobre educação inclusiva e inclusão digital

1 – Qual o seu conhecimento sobre educação inclusiva e inclusão digital?	
P1	Até tenho um bom conhecimento sobre a educação inclusiva e sobre inclusão digital bem pouco.
P2	A educação inclusiva busca garantir que todos os estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade e igualdade de oportunidades. Inclusão digital
P3	É um modelo educacional onde garante que todos os alunos tenham um ensino exclusivo e de qualidade.
P4	Educação inclusiva é quando possibilita ao aluno, seja qual for sua deficiência fazer parte de tudo que é feito no ambiente escolar. E Inclusão digital é possibilitar a qualquer aluno, seja ele com e sem deficiência o direito de aprender e inseri-los nessa ferramenta de trabalho, capacitando e desenvolvendo suas habilidades.
P5	Educação inclusiva foca na integração de todos os alunos, independente das suas capacidades ou necessidades. Inclusão digital é garantir que todos possam participar do mundo digital.
P6	Meu conhecimento sobre educação inclusiva é que devemos incluir todos os alunos com e sem deficiência na aprendizagem. E inclusão digital é democratização da tecnologia e informação aos alunos, facilitar o uso da tecnologia no ensino aprendizagem.
P7	Sou professora há 19 anos na rede estadual de ensino...atuo com alunos de inclusão.
P8	É uma ferramenta que ajuda no conhecimento e permite com que os alunos se igualem no ensino.
Conhecimento sobre educação inclusiva e inclusão digital após o curso	
P1	O curso foi de total importância e relevância.
P2	Educação Inclusiva é promover a todos os alunos acesso a um ensino de qualidade independente de suas necessidades. A Inclusão Digital possibilita aos alunos o acesso às tecnologias digitais e que ela possa saber usá-las, seja qual for o aluno. Tem que ser pra todos.
P3	Por ser professora do AEE e sempre está estudando sobre a temática da educação inclusiva compreendo que a educação inclusiva busca garantir a todos os estudantes acesso a educação de qualidade em igualdade de oportunidades, porém o curso me fez compreender que a inclusão digital, vai além de ter acesso a internet e de utilizar a tecnologia para oferecer oportunidades de aprendizagem pois, no item Sugestões de recursos para atividades inclusivas com tecnologias digitais me foi apresentado várias ferramentas práticas que podem auxiliar e enriquecer o trabalho do professor, a interação do professor do AEE com o professor regente e inclusive pode auxiliar o responsável do aluno nas tarefas de casa, ou seja, inclusão digital fomenta a oportunidade de aprendizado do aluno bem como o trabalho colaborativo entre professores.
P4	É um modelo educacional voltados para as necessidades e diversidades intelectuais, físicas, sensoriais...
P5	A educação inclusiva é muito importante para os alunos especiais e com a inclusão digital todos os alunos podem ter uma aprendizagem mais significativa.
P6	A educação Inclusiva aborda uma sistemática diferenciada para abordar conteúdos de maneira diferenciada aos alunos de inclusão. A inclusão digital melhora e ajuda nós professores e facilita nosso fazer pedagógico.
P7	A educacional inclusiva e educação digital é uma forma de ensino que acolhe a todos. Ela inclui o professor e toda a comunidade escolar, os alunos, as famílias e suas histórias. O objetivo principal é ajudar a todos os alunos, independentemente de suas condições

	particulares.
P8	qualquer informação a mais é válida e ajuda muito o professor em sala de aula, o curso trouxe bastante informação e isso fez com que o meu trabalho fique bem melhor em sala com os alunos

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Sobre o conhecimento prévio da educação inclusiva e inclusão digital, alguns docentes responderam de forma simples e direta. Após a realização do curso, foi perceptível a construção mais aprofundada dos termos. De certa forma, os professores conseguiram estabelecer uma compreensão acerca dos termos. Esse aprofundamento foi observado nas respostas dos participantes P2, P3, P6, P7 e P8. Abaixo tem-se o comparativo sobre o conhecimento das TDICs antes e depois do curso.

Tabela 13 – Comparativo do conhecimento sobre TDICs

2 – Qual o seu conhecimento sobre Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e quais você utiliza?	
P1	Nenhum
P2	A educação digital utiliza tecnologias digitais para fornecer acesso a oportunidades de aprendizado
P3	É uma ferramenta que contribui para o aprendizado do educando.
P4	Não tenho muito conhecimento sobre essa ferramenta de trabalho e comunicação. Não faço uso.
P5	São um conjunto de tecnologias que permitem o rápido acesso à informação. Obtenho acesso à informação por meio do meu smartphone.
P6	Tenho conhecimento de aplicativos para computador e celular na construção de gráficos, tabelas, no processo de cálculos. O uso de redes sociais como WhatsApp, Facebook entre outros para criar grupos específicos que facilitam a comunicação entre professores e alunos.
P7	Utilizo ferramentas e jogos que ajudam os alunos a compreenderem melhor os conteúdos das aulas.
P8	As TDICs dão autonomia aos alunos na aprendizagem, e assim eles se envolvem muito mais nas aulas. Gosto muito da utilização do computador, porém o que mais é utilizado ultimamente é o retroprojetor.
Conhecimento sobre TDICs após o curso	
P1	É mais uma ferramenta para usar no processo de ensino aprendizagem.
P2	Não conheço muito sobre, mas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação são um conjunto de tecnologias que usamos e que permitem a produção, o acesso e a propagação de informações, tornando mais prático no uso dessa. Eu utilizo muito o notebook, com o uso da internet, especificamente o aplicativo do YouTube, usando vídeos educativos para a aprendizagem do meu aluno.
P3	Após o curso compreendo que as TDICs vão além de ferramentas para transmitir e armazenar informações, elas permitem a conexão entre diferentes dispositivos e pessoas e aumentam a eficiência do trabalho pedagógico e podem fomentar o trabalho colaborativo.
P4	Que elas devem ser usadas com um propósito pedagógico para que o aluno possa entender o que ele irá aprender ao realizar a atividade.
P5	São tecnologias que podem ser utilizadas para ampliar a memória, a percepção, a imaginação e o raciocínio dos alunos. Normalmente utilizo a Internet, os vídeos, computadores.
P6	A tecnologia digital são todas as ferramentas que usamos para facilitar a aprendizagem dos

	alunos especiais.
P7	A tecnologia digital na educação é uma ferramenta que transforma a Aprendizagem, tornando-a mais dinâmica, interativa e personalizada. Ela ajuda a desenvolver habilidades digitais e prepara o aluno para o futuro.
P8	já utilizo essas tecnologias há um tempo, mas com o curso consegui ver que posso ajudar ainda mais os alunos que precisam de inclusão, o computador é uma das ferramentas ideias para se trabalhar melhor com os alunos

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Novamente foi notória conceituação empírica antes do curso e uma melhor definição do termo após o curso. Destaque para os participantes P1, P2, P3, P7 e P8. A participante P2 destaca os recursos utilizados em sua prática docente.

Não conheço muito sobre, mas Tecnologias Digitais de informação e Comunicação são um conjunto de tecnologias que usamos e que permitem a produção, o acesso e a propagação de informações, tornando mais prático no uso dessa. Eu utilizo muito o notebook, com o uso da internet, especificamente o aplicativo do YouTube, usando vídeos educativos para a aprendizagem do meu aluno. (P2).

A abordagem sobre o Desenho Universal para Aprendizagem foi desenvolvida como a possibilidade de se pensar em recursos assistivos e de acessibilidade desde o planejamento das atividades. É uma estratégia que permite a mudança do olhar sobre a aprendizagem durante o curso. Abaixo apresenta-se o comparativo para verificar a apreensão deste conceito.

Tabela 14 - Comparativo sobre DUA

3 – Qual o seu conhecimento sobre Desenho Universal de Aprendizagem (DUA)?	
P1	Cria objetivos educacionais, métodos, materiais e avaliações que funcionem com todos.
P2	O DUA objetiva criar na sala de aula um ambiente inclusivo e acessível para todos os estudantes, independentemente de suas habilidades, necessidades ou características.
P3	São estratégias que visa criar ambientes na aprendizagem inclusiva.
P4	Bem pouco, mas são estratégias que visa e cria ambiente inclusivos.
P5	Eu não tenho muito conhecimento sobre o assunto, mas acredito que seja algo voltado para a um modelo de aprendizagem com fins específicos.
P6	O DUA pode auxiliar os educadores a desenvolverem estratégias pedagógicas que possibilite que todos os alunos aprendam em igualdade de condição. É a necessidade de criar métodos, materiais e avaliações que funcione com todos os alunos.
P7	DUA seria uma adaptação curricular que serve tanto para os alunos especiais quanto aos alunos típicos.
P8	nunca tinha ouvido falar sobre DUA, somente depois do encontro com os professores do AEE
Conhecimento sobre DUA após o curso	
P1	Uma ferramenta indispensável na construção do processo de ensino aprendizagem.
P2	Desenho Universal de Aprendizagem são vários recursos pedagógico, junto com os tecnológicos para desenvolver e atender às diversas necessidades de todos os alunos, não importa qual especificidade, proporcionando a todos os alunos a oportunidade de aprender e favorecer suas habilidades.

P3	O DUA tem por objetivo pensar e criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e acessível para todos (desde sua origem momento em que o professor planeja a aula) o curso me fez aprofundar o conceito sobre os princípios do DUA.
P4	O Desenho Universal procura atender a diversidade por meio de utilização de vários recursos pedagógicos.
P5	Ele diversifica as estratégias de ensino e avaliação, amplia as oportunidades de desenvolvimento de cada estudante de acordo com suas necessidades.
P6	Desenho universal de aprendizagem é uma ferramenta essencial para transmitir conhecimento de maneira eficaz e envolver todos os educandos.
P7	É um conjunto de princípios e estratégias que visa a criar ambientes de aprendizagem inclusivo. É uma abordagem flexível que se adapta às necessidades individuais do aluno.
P8	Consegui compreender melhor como devo melhorar as minhas aulas e fazer com que meu aluno tenha muito mais sucesso em seu aprendizado.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Alguns desses docentes trazem nas primeiras respostas uma compreensão razoável do conceito de DUA. Outros nunca ouviram falar ou conheciam muito pouco sobre essa abordagem. A fala do participante P8 evidencia esse fato.

Nunca tinha ouvido falar sobre DUA, somente depois do encontro com os professores do AEE. (P8).

Consegui compreender melhor como devo melhorar as minhas aulas e fazer com que meu aluno tenha muito mais sucesso em seu aprendizado. (P8).

A participante P7 compreendia essa abordagem como adaptações. Posteriormente, consegue conceituar o DUA através de seus princípios.

DUA seria uma adaptação curricular que serve tanto para os alunos especiais quanto aos alunos típicos. (P7).

É um conjunto de princípios e estratégias que visa a criar ambientes de aprendizagem inclusivo. É uma abordagem flexível que se adapta às necessidades individuais do aluno. (P7).

Outro termo importante para a construção de uma metodologia inclusiva diz respeito ao Plano de Ensino Individualizado (PEI). Esse documento é construído em parceria dos professores e da família. A tabela 15 apresenta o comparativo entre os discursos.

Tabela 15 - Comparativo sobre PEI

4 – Qual o seu conhecimento sobre o Plano de Ensino Individualizado (PEI)?	
P1	É um plano com adaptações para ensino especial.
P2	PEI é um documento que descreve as necessidades educacionais do estudante e as estratégias metodologias que visam garantir acesso ao currículo. Deve ser desenvolvido em colaboração com os professores da sala de aula, do AEE, pais e o próprio estudante, tem por objetivo garantir que o estudante receba uma educação personalizada e adaptada às suas necessidades.

P3	São informações que orienta a aprendizagem de alunos com necessidades educacionais
P4	É um plano que visa o desenvolvimento do aluno com necessidades educacionais específicas, proporcionando estratégias de ensino adaptada as suas necessidades individuais.
P5	É elaborar um plano de ensino voltado as necessidades individuais de cada aluno.
P6	É um documento que orienta no planejamento de atividades para alunos com necessidades especiais, é o ensino adaptado às necessidades do aluno.
P7	O PEI é um plano que o prof. especial elabora para que o aluno de inclusão possa acompanhar as aulas e conteúdo de maneira sistematizada.
P8	também sei bem pouca informação sobre, apesar de já trabalhar com alguns alunos especiais algum tempo
Conhecimento sobre o PEI após o curso	
P1	É uma ferramenta de apoio ao trabalho em sala de aula, que visa garantir que cada aluno tenha acesso à educação de forma justa e inclusiva
P2	O Plano de Ensino Individualizado é um meio de trabalho em que utilizamos em sala de aula para orientar a aprendizagem de alunos com necessidades educacionais específicas, buscando estratégias de ensino, adaptando-as às necessidades individuais de cada aluno.
P3	É uma ferramenta essencial para o processo de inclusão e deve ser construído de forma colaborativa e de ser sempre visitado para a construção de metodologias inclusivas em sala de aula
P4	Que cada aluno tem sua individualidade quanto se refere ao ensino. Conhecer o aluno já é um grande passo para o planejamento. Vale ressaltar também que não é um plano realizado apenas pelo professor titular, ele envolve toda uma equipe escolar e familiar.
P5	Ele é importante, porque direciona o planejamento de acordo com as especificidades e necessidades dos alunos.
P6	O PEI engloba todas as disciplinas em que o aluno possa ter alguma dificuldade e foca na aprendizagem individualista.
P7	É um documento que orienta o processo de ensino aprendizagem de alunos com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades, é um planejamento colaborativo entre escola e aluno.
P8	a adaptação das aulas já inclusa no plano aula ajuda ainda mais na aprendizagem do aluno fazendo que esse se sinta incluído

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Percebe-se nas respostas acima que os professores têm uma familiaridade com o conceito de PEI. Eles destacam que esse documento é um plano com metodologias, estratégias de ensino, adaptações, informações sobre as características dos alunos. A professora P7 destaca essa construção coletiva.

É um documento que orienta o processo de ensino aprendizagem de alunos com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades, é um planejamento colaborativo entre escola e aluno. (P7).

A participante P6 compreende como um planejamento personalizado e interdisciplinar.

O PEI engloba todas as disciplinas em que o aluno possa ter alguma dificuldade e foca na aprendizagem individualista. (P6).

A utilização de metodologias ativas também visa a busca de estratégias que envolvam e motivem os alunos em sua autonomia e na construção de conhecimento. O professor assume o papel de mediador entre o aluno e o conhecimento, trazendo propostas que diversifiquem as aprendizagens. Abaixo são apresentadas as percepções docentes sobre essas metodologias.

Tabela 16 - Comparativo sobre metodologias ativas

5 – Qual o seu conhecimento sobre metodologias ativas?	
P1	São metodologias que estimulam a participação dos alunos na aprendizagem!
P2	Sei que metodologias ativas são metodologias que fomentam a participação ativa do estudante, meu conhecimento é superficial sobre o tema.
P3	São estratégias de ensino que estimulam a participação dos alunos em seu processo de aprendizado.
P4	Conheço pouco a respeito, mas são metodologias em que os alunos são estimulados a desenvolver autonomia e aprendizagem facilitando suas áreas do conhecimento.
P5	É mostrar ao aluno o processo de construção de conhecimento, para que ele consiga ser responsável pela sua aprendizagem.
P6	Neste método o aluno é o protagonista do ensino aprendizagem, o aluno vai criar, vai resolver problemas, interpretar, questionar, discutir ideias com os colegas, o aluno desenvolve autonomia e habilidades sociais.
P7	Não conheço.
P8	Também somente agora estou tendo acesso sobre isso, ainda sou bem leiga no assunto
Conhecimento sobre metodologias ativas após o curso	
P1	É uma estratégia de ensino que coloca o aluno no centro do processo de aprendizagem
P2	As Metodologias Ativas são métodos de ensino em que os alunos são estimulados a desenvolver autonomia e sua autoaprendizagem.
P3	Metodologias ativas são abordagens educacionais que enfatizam a participação ativa do estudante no processo de aprendizado, porém o curso trouxe a percepção que as metodologias ativas são abordagens educacionais que colocam o estudante no centro do processo de aprendizado, incentivando sua participação ativa e engajamento.
P4	As metodologias ativas são métodos que vieram para facilitar e interação, a criatividade e também a construção do saber.
P5	Coloca o aluno protagonista no processo de ensino- aprendizagem.
P6	Metodologias ativas são estratégias que estimulam a participação de todos os alunos no processo de ensino aprendizagem.
P7	É uma abertura que coloca o aluno no centro da aprendizagem, o aluno vai questionar, analisar, discutir com os colegas a resolução de problemas, desenvolvendo autonomia, criatividade e habilidades.
P8	Fazer com que o aluno consiga se tornar muito mais independente em minhas aulas, isso faz com que ele perceba o quão da sua importância

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

As primeiras respostas são mais simples e diretas. Alguns docentes não conhecem ou agora estão tendo contato com esse conceito, mas percebem que o aluno está no centro desse processo. Após o contato com a formação, os docentes destacam termos como engajamento, autonomia, autoaprendizagem, incentivo,

participação, criatividade e desenvolvimento de habilidades. A participante P3 apresentou uma compreensão bem elaborada do conceito.

Metodologias ativas são abordagens educacionais que enfatizam a participação ativa do estudante no processo de aprendizado, porém o curso trouxe a percepção que as metodologias ativas são abordagens educacionais que colocam o estudante no centro do processo de aprendizado, incentivando sua participação ativa e engajamento. (P3).

Na etapa inicial do curso, no pré-teste “avaliação diagnóstica”, os professores foram questionados sobre as expectativas do curso. A tabela 17 apresenta essas percepções.

Tabela 17 - Expectativa sobre a construção metodológica

6 - O que você espera desta construção colaborativa de um plano de aula envolvendo tecnologias e inclusão?	
P1	Espero que seja algo útil para todos os educadores e principalmente para os alunos!
P2	Por ser professora do AEE espero que a tecnologia possa favorecer o planejamento e a troca de informações com o professor regente.
P3	Resultados significativo e positivos.
P4	Que possa facilitar a aprendizagem do aluno conforme sua especificidade. Buscando desenvolver suas capacidades e habilidades do conhecimento.
P5	Espero poder envolver os alunos em um ambiente em que eles possam ampliar seus conhecimentos e consigam desenvolver habilidades de aprendizado, criando em si a autonomia e independência utilizando tecnologias que são acessíveis a eles.
P6	Espero alcançar o maior número possível de alunos, motivá-los a participar das aulas, atender as necessidades dos alunos com necessidades especiais, com o auxílio da tecnologia e inclusão dos alunos, as aulas possam se tornar mais atrativas e divertidas para os alunos.
P7	Aprender e somar.
P8	Que ajude cada vez mais, os verdadeiros interessados, os alunos que precisam do acesso ao ensino

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Os professores deram ênfase para o desenvolvimento de habilidades, autonomia e aprendizagem dos alunos, a necessidade de planejamento com os professores regentes e o favorecimento de troca de experiências e informações através do uso de tecnologias. Buscam melhorar a sua prática com aulas mais atrativas e acessíveis e que essas estratégias ajudem os alunos que realmente precisam. A professora P5 destaca essa sensibilidade com os discentes.

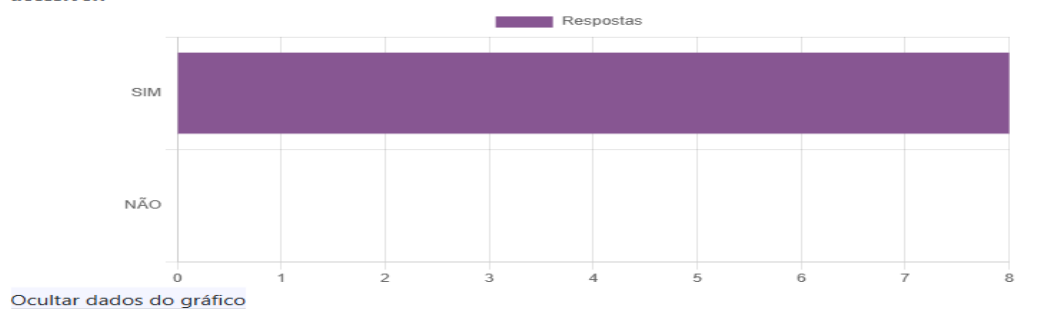
Espero alcançar o maior número possível de alunos, motivá-los a participar das aulas, atender as necessidades dos alunos com necessidades especiais, com o auxílio da tecnologia e inclusão dos alunos, as aulas possam se tornar mais atrativas e divertidas para os alunos. (P5).

Com relação a avaliação final do curso, os professores foram questionados se as tecnologias digitais favorecem o ensino dos conteúdos de forma prática e acessível,

se tornaram mais atrativas a abordagem dos conteúdos, se a metodologia construída de forma colaborativa ajudou no planejamento dos conteúdos para a inclusão dos alunos do AEE. Os resultados estão nos gráficos abaixo.

Gráfico 2 - Tecnologias e ensino

1 - As tecnologias digitais apresentadas no curso favorecem o ensino dos conteúdos de forma prática e acessível?

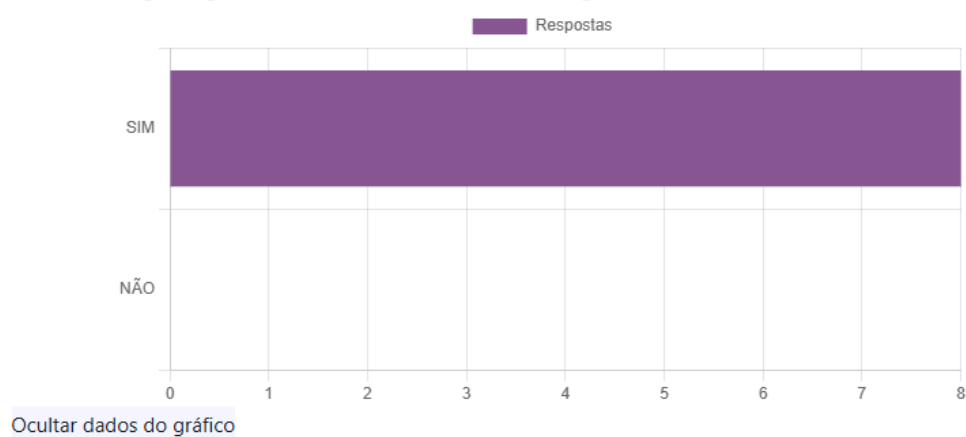


Respostas	
SIM	8 (100,00 %)
NÃO	0

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Gráfico 3 - Tecnologias atrativas

2 - As tecnologias digitais tornaram mais atrativas a abordagem dos conteúdos?

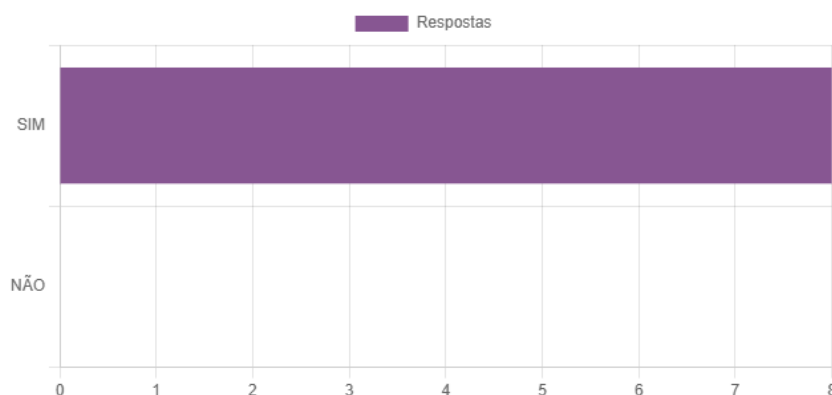


Respostas	
SIM	8 (100,00 %)
NÃO	0

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Gráfico 4 - Metodologia e planejamento

3 - A metodologia construída de forma colaborativa ajudou no planejamento dos conteúdos para a inclusão dos alunos do AEE?



[Ocultar dados do gráfico](#)

Respostas	
SIM	8 (100,00 %)
NÃO	0

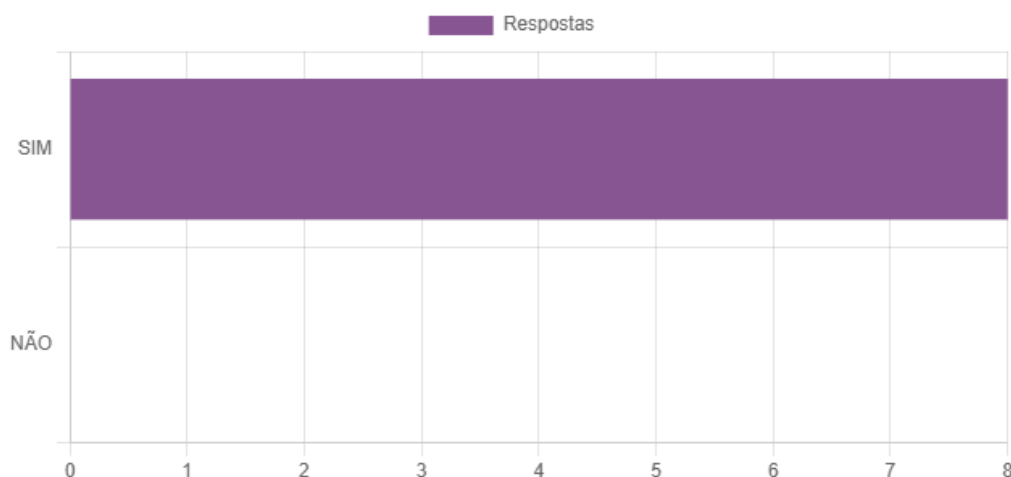
Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os gráficos 2, 3 e 4, foram positivos. 100% dos professores afirmaram que as tecnologias digitais favorecem o ensino dos conteúdos de forma prática e acessível, tornaram mais atrativas a abordagem dos conteúdos e que a metodologia construída de forma colaborativa ajudou no planejamento dos conteúdos para a inclusão dos alunos do AEE.

Em seguida, os professores foram perguntados se consideram válido este recurso educacional em formato de curso de formação continuada para a construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais, conforme o gráfico 6.

Gráfico 5 - Validação do recurso

4 - Você considera válido este recurso educacional em formato de curso de formação continuada para construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais?



[Ocultar dados do gráfico](#)

Respostas	
SIM	8 (100,00 %)
NÃO	0

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os docentes validaram este recurso em 100% de aprovação para a construção de metodologias inclusivas. Para compreender melhor essa percepção, os professores realizaram também uma avaliação sobre o plano de aula construído de forma colaborativa, conforme a tabela 18.

Tabela 18 - Avaliação sobre o plano de aula

10 - Qual é a sua avaliação sobre o plano de aula construído de forma colaborativa, envolvendo tecnologias e inclusão? Destaque pontos importantes e sugestões para futuras construções.	
P1	O plano de aula foi fundamental, porque promove a reflexão sobre a importância da acessibilidade na educação inclusiva, e estimula a colaboração entre alunos com e sem deficiência.
P2	É muito interessante, pois busca a aprendizagem do aluno é ele se sentir incluído e inserido no ambiente escolar, e principalmente irá desenvolver suas capacidades cognitivas e suas habilidades. Além de favorecer mais conhecimentos àquele aluno que tem sua especificidade, o tornando parte desse ambiente escolar. Pontos importantes tem a facilidade de inserir aquele aluno com dificuldade de locomoção ou cognitiva. Ele poderá desenvolver as atividades que for imposta através de seu plano.
P3	A construção colaborativa do plano de aula deixou claro como o uso da tecnologia aumenta a eficiência do trabalho pedagógico e pode fomentar o trabalho colaborativo, pois, otimiza a interação do professor do AEE com o professor regente.

P4	Como sugestão acredito que a ferramenta pode ser utilizada para a elaboração colaborativa do PEI e inclusive pode fomentar a participação do responsável do aluno e do próprio aluno na elaboração do PEI, bem como no planejamento de todo o seu percurso educacional.
P5	trabalho em equipe é importante pois teremos várias visões e versões daquele aluno.
P6	Levar em consideração a realidade da turma em relação a inclusão ou exclusão digital. (identificar em qual a turma está inserida) SE a exclusão digital é infraestrutural, financeira, cognitiva...
P7	Levando em consideração isso, o professor poderá escolher outros recursos para desenvolver as suas aulas como por exemplos materiais autênticos.
P8	A construção do plano de forma colaborativa é muito importante para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com especificidades, o uso da tecnologia facilita muito esse processo.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Os professores avaliaram o plano de aula construído de forma positiva. Destacaram a importância de um planejamento voltado para o aluno, a interação entre docentes do AEE e do Ensino Regular, a sensibilidade para perceber se determinada turma está inserida em um contexto inclusivo ou excludente e a colaboração entre os alunos.

Levar em consideração a realidade da turma em relação à inclusão ou exclusão digital. (identificar em qual a turma está inserida) SE a exclusão digital é infraestrutural, financeira, cognitiva (P6).

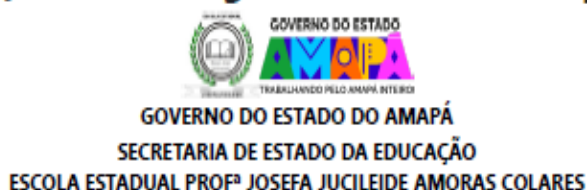
Também merece destaque a fala da participante P4, que consegue perceber que essa construção pode contribuir para a construção do PEI de determinados alunos.

Como sugestão acredito que a ferramenta pode ser utilizada para a elaboração colaborativa do PEI e inclusive pode fomentar a participação do responsável do aluno e do próprio aluno na elaboração do PEI, bem como no planejamento de todo o seu percurso educacional. (P4).

Como resultado dessa construção, serão apresentados planos de aula, desenvolvidos de forma colaborativa, entre os professores do AEE e do Ensino Regular. Antes da construção, os professores sugeriram determinados conteúdos para essa construção. Esses textos foram editados na própria plataforma *Moodle*. Segue abaixo as devidas construções.

Figura 8: Plano de aula história

Grandes Civilizações da Antiguidade - Uma Perspectiva Atual



Plano de Aula colaborativo: Grandes Civilizações da Antiguidade - Uma Perspectiva Atual

Orientações:

Professoras do AEE: preencha as informações apenas na área 1 Dados de Identificação do(a) aluno(a). São os tópicos em vermelho no plano de aula;

Professor(a) da sala de aula: preencha, selecione e edite apenas as informações do item 5 Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), item 6 Metodologia, item 7 Avaliação e item 8 Referências. São os tópicos em vermelho no plano de aula.

Disciplina: História

Ano/Série: 2ª Série do Ensino Médio

Tema da Aula: Grandes Civilizações da Antiguidade: Legados e Reflexões Contemporâneas

Atividade remota ou presencial (escolher)

Duração: 2 aulas (50 minutos cada)

Professor(a) Ensino regular e AEE:

1. Dados de Identificação do aluno (Professora do AEE, descreva abaixo o(a) aluno(a) e sua especificidade, utilizando as informações do PEI)

Aluno(a): Cristina Martins de Souza

Especificidade: De acordo com o seu laudo médico, a aluna Cristina apresenta Retardo Mental Grave, Deficiência visual no olho direito e Deficiência Física congênita nas mãos.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Este plano de aula de história apresenta a primeira parte de identificação do aluno, com suas especificidades. As professoras do AEE trouxeram essas informações do PEI em construção, disponibilizado na plataforma *Moodle*. Esses planos continuam informações para o seu preenchimento.

Também fazem parte dessa contribuição, as informações repassadas sobre o aluno ou aluna do AEE, tais como a descrição das dificuldades de aprendizagem e sugestões de adaptações ou recursos assistivos. Ver figura abaixo.

Figura 9 - Plano de aula de história: sugestões de adaptação

Dificuldades de aprendizagem: *descreva abaixo as dificuldades do aluno.*

A aluna apresenta muitas dificuldades na leitura. Não consegue ler palavras simples e complexas de textos. Conhece algumas vogais e sílabas simples. Na escrita, ela consegue "tirar" do quadro e escrever no caderno, mas muito lentamente, pois escreve letra por letra por não saber ler. Na oralidade, Cristina consegue se expressar no que foi estudado. E se tiver imagens com histórias, ela repassa com facilidade, relatando e expressando no que foi dito, mas esquece assuntos que não lhe interessa ou não lhe chama a atenção.

Na matemática, a aluna conta até o número onze, e esquece de seguir a sequência, falando aleatoriamente os numerais. Não consegue calcular as operações. Conhece algumas formas geométricas. As atividades solicitadas para resolver são sempre com ajuda. Ela fica muito triste quando não consegue resolvê-las, ou as excluem das atividades em grupo em sala de aula pelos colegas.

Sugestões de adaptações e recursos tecnológicos ou assistivos para o auxílio do(a) professor(a) de sala de aula: *descreva abaixo estratégias de aprendizagem, sugestões de adaptações de materiais e de conteúdos, possíveis tecnologias digitais ou recursos tecnológicos que possam ajudar na acessibilidade e na aprendizagem do(a) aluno(a).*

Jogos sonoros:

> Utilizar a música (paródia) para trabalhar a atenção, concentração e memorização dos fatos históricos.

Atividades visuais:

> Uso figuras diversas para estimular o sentido da visão. Este tipo de atividade pode auxiliar na diferenciação e no reconhecimento de objetos e imagens que representam fatos históricos.

Atividades cognitivas:

> Ouvir histórias, ou músicas que retratem o tema da aula, e depois ordenar cartões com figuras e formas e recompor uma história com início, meio e fim;

> Simular situações diversas relacionadas à vida cotidiana, aplicando os conteúdos de sala de aula (vincular pontos turísticos a fatos históricos, ouvir relatos de pessoas).

<https://incluirparavida.moodlecloud.com/mod/wiki/prettyview.php?pageid=4>

1/3

24/04/2025, 00:38

Grandes Civilizações da Antiguidade - Uma Perspectiva Atual | IpV

> Google Sala de Aula, professor pode direcionar textos, vídeos do assunto abordado em sala de aula (objetivo revisar o assunto, trabalhar e dar suporte para quem vai auxiliar este aluno em casa).

> You Tuber edu, vídeos educacionais voltados ao assunto.

> O Pixton através deste recurso o professor pode criar Histórias em Quadrinhos com a temática da aula que vinculem o assunto a situações diversas relacionadas à vida cotidiana da aluna.

> Word Wall é uma plataforma projetada para a criação de atividades personalizadas, em modelo gamificado, nesta plataforma o professor pode direcionar atividades voltadas ao tema trabalhado ou pode usar como inspiração para utilizar a gamificação nas suas atividades.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Os professores do AEE contribuíram na organização do plano de aula, inserindo as características dos alunos e trazendo sugestões para o desenvolvimento de atividades adaptadas. Recursos e estratégias foram apontados para o favorecimento da aprendizagem na superação de barreiras curriculares.

Abaixo é apresentado outro plano de aula, da disciplina inglês. Seguiu o mesmo caminho metodológico do primeiro plano de aula. Ver figura 10.

Figura 10 - Plano de aula inglês

24/04/2025, 00:38

Simple Past | IpV

[Imprimir](#)

Simple Past



GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
ESCOLA ESTADUAL PROFª JOSEFA JUCILEIDE AMORAS COLARES

Plano de Aula colaborativo: Simple Past com BNCC e Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)

Orientações:

Professoras do AEE: preencha as informações apenas na área 1 Dados de Identificação do(a) aluno(a). São os tópicos em vermelho no plano de aula;

Professor(a) da sala de aula: preencha, selecione e edite apenas as informações do item 5 Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), item 6 Metodologia, item 7 Avaliação e item 8 Referências. São os tópicos em vermelho no plano de aula.

Disciplina: Língua Inglesa

Ano/Série: 2ª Série do Ensino Médio

Tema da Aula: What did you do yesterday? (O que você fez ontem?): Explorando o Simple Past

Atividade remota

Duração: 2 aulas (50 minutos cada)

Professor(a) Ensino regular e AEE:

1. Dados de Identificação do aluno (Professora do AEE, descreva abaixo o(a) aluno(a) e sua especificidade, utilizando as informações do PEI)

Aluno(a): Cristina Martins de Souza

Especificidade: De acordo com o seu laudo médico, a aluna Cristina apresenta Retardo Mental Grave, Deficiência visual no olho direito e Deficiência Física congênita nas mãos.

Dificuldades de aprendizagem: A aluna apresenta muitas dificuldades na leitura. Não consegue ler palavras simples e complexas de textos. Conhece algumas vogais e sílabas simples. Na escrita, ela consegue "tirar" do quadro e escrever no caderno, mas muito lentamente, pois escreve letra por letra por não saber ler. Na oralidade, Cristina consegue se expressar no que foi estudado. E se tiver imagens com histórias, ela repassa com facilidade, relatando e expressando no que foi dito, mas esquece assuntos que não lhe interessa ou não lhe chama a atenção.

Na matemática, a aluna conta até o número onze, e esquece de seguir a sequência, falando aleatoriamente os numerais. Não consegue calcular as operações. Conhece algumas formas geométricas. As atividades solicitadas para resolver são sempre com ajuda. Ela fica muito triste quando não consegue resolvê-las, ou as excluem das atividades em grupo em sala de aula pelos colegas.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Destaque para a abordagem das dificuldades percebidas nos atendimentos e nos relatórios, para a compreensão dessas dificuldades e criação de metodologias mais acessíveis. São aspectos voltados para as linguagens e para o raciocínio lógico e matemático, por exemplo.

Figura 11 - Plano de aula inglês: sugestões de adaptação

Sugestões de adaptações e recursos tecnológicos ou assistivos para o auxílio do(a) professor(a) de sala de aula: descreva abaixo estratégias de aprendizagem, sugestões de adaptações de materiais e de conteúdos, possíveis tecnologias digitais ou recursos tecnológicos que possam ajudar na acessibilidade e na aprendizagem do(a) aluno(a)

Abordagem de vocabulário por meio por meio dos "flash cards":

> Trabalhar a oralidade, vocabulário (verbos) e pronuncia com ações verbais no passado para que a aluna possa aprender verbos na língua estrangeira;

Atividades visuais: memory game

> Reforçar o uso das imagens por meio de jogos associativo, como memory game;

Atividades cognitivas:

> Ordenar cartões com figuras e formas e recompor através de frases curtas uma pequena história, no passado, com início, meio e fim, destacando os verbos trabalhados língua estrangeira;

<https://incluirparavida.moodlecloud.com/mod/wiki/prettyview.php?pageid=2>

1/3

24/04/2025, 00:38

Simple Past | IPv

> Desenvolver Sala de Aula, professor pode direcionar textos, vídeos do assunto abordado em sala de aula (objetivo revisar o assunto, trabalhar a pronuncia de palavras e dar suporte para quem vai auxiliar este aluno em casa).

> You Tuber edu, vídeos educacionais voltados ao assunto.

O Pixton através deste recurso o professor pode criar Histórias em Quadrinhos com a temática da aula que vinculem o assunto a situações diversas relacionadas à vida cotidiana da aluna.

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

No campo da linguagem, os docentes enfatizam a importância do aspecto visual, com a possibilidade de organização de assuntos e atividades através da gamificação ou de vídeos em plataformas como o YouTube, em que conteúdos são explorados de forma agradável e dinâmica. Abaixo apresenta-se a metodologia desenvolvida pelas professoras de inglês, levando em consideração as características dos alunos e estratégias de aprendizagem diversificada.

Figura 12 - Plano de aula inglês: metodologia

6. Metodologia: Professor (a) da sala de aula, descreva abaixo como será a sua metodologia, utilizando tecnologias digitais para a acessibilidade e inclusão do(a) aluno(a) do AEE e de toda a turma.

- Para abordagem do conteúdo, iniciaremos um bate-papo descontraído sobre o que eles fizeram no dia anterior. (Vou sugerir a eles que pensem em algo que eles gostaram muito de fazer e resumir em uma frase, como por exemplo: "eu sai no Domingo e joguei bola com meus amigos"; resumindo: Eu joguei bola) De acordo com cada relato será enfatizado as ações verbais que eles realizaram no dia anterior. Cada frase será escrito na lousa, em português. (Dependendo da demanda da participação, a atividade será focada no vocabulário já pre estabelecido).
- Após o bate papo será abordado os verbos que os próprios alunos mencionaram, em inglês. Cada verbo será identificado por meio de uma figura (flash cards).
- Nesse momento será trabalhado a oralidade e repetição coletiva focado no vocabulário e fazendo uso dos flash cards para que os alunos sempre associem o verbo a imagem.
- Para reforço de vocabulário, será proposto um "memory game" os alunos brincarão em grupos com 6 alunos. Para que eles possam associar a ação ao verbo em inglês.
- Após o jogo, os alunos será proposto uma atividade coletiva, em grupos (o mesmo grupo da atividade anterior) na plataforma "Wordwall". Eles jogarão o jogo chamado: "Spin the wheel". Os alunos verão uma roleta que irá girar e parar em uma imagem, essa imagem mostrará uma ação verbal. Eles terão que falar a ação verbal mostrada na imagem, em inglês. No quadro será registrado a pontuação dos grupos.
- Ao término da aula, será proposto dever de casa (Quiz), na plataforma "wordwall" para que os alunos possam praticar o vocabulário estudado. Nesse atividade o aluno terá a uma imagem e nela opções para escolher a palavra que descreve a ação.

7. Avaliação: Professor(a) de sala de aula, descreva abaixo as possibilidades de avaliação dos alunos, levando em consideração a abordagem do DUA.

- Os alunos serão avaliados quanto a oralidade e participações nas atividades de jogos com materiais ilustrativos;
- Por meio de interações com plataformas digitais de estudo (Wordwall)
- Atividades orais com foco nos verbos no passado, com auxílio de imagens.

8. Referências: Professor(a) de sala de aula, organize suas referências, inserindo, escolhendo ou editando algumas das sugestões abaixo.

- Materiais didáticos de língua inglesa para o Ensino Médio.
- Gramáticas de língua inglesa.
- Recursos online para o ensino de inglês.
- Materiais autênticos (cards).
- Documento da BNCC.
- Materiais sobre Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

Fonte: elaborado pelo autor (2025).

Esses foram os resultados do recurso educacional, que surgiu da necessidade de formação continuada de professores na utilização de tecnologias digitais, como resultado da pesquisa desenvolvida. Este é um início de várias possibilidades. É importante buscar novas abordagens e metodologias que sejam criativas, inovadoras e que promovam a inclusão dos alunos do AEE e possibilite alcançar o maior número de alunos.

As estratégias elaboradas no uso de tecnologias digitais foram construídas sobre a abordagem do DUA, com a utilização do PEI para a percepção das especificidades dos alunos do AEE nesse processo. A apresentação do recurso educacional, sua descrição, unidades e aspecto visual será realizada como material produzido a parte, resultado desta dissertação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado mostrou que durante a pandemia da COVID-19, os professores sentiram a necessidade de repensar a sua prática pedagógica no contexto das atividades remotas. Os recursos tecnológicos disponíveis no dia a dia de professores e alunos, tais como celulares e *notebooks*, foram as ferramentas mais utilizadas em um primeiro momento, evidenciando que a educação básica precisaria encontrar estratégias metodológicas que atendessem minimamente ao desenvolvimento e a aprendizagem de muitos alunos. Os alunos da educação especial sofreram grande impacto ocasionado pelo distanciamento social, pois o AEE como serviço ofertado na Sala de Recursos Multifuncionais (SRMs) tem um caráter predominantemente presencial, muito importante para o desenvolvimento acadêmico, social e emocional no contexto escolar.

Esses recursos tecnológicos foram utilizados de maneira aleatória e desorganizada, evidenciando lacunas na formação inicial e continuada por parte dos professores na utilização de tecnologias digitais, bem como do não conhecimento por parte de muitos alunos da utilização desses recursos. Soma-se a isso que os recursos mais utilizados para as atividades remotas eram os celulares, por parte dos alunos e notebooks, tablets e celulares por parte dos docentes, sendo que muitos professores e alunos encontraram dificuldades de uso desses recursos por questões econômicas em cada contexto.

Grandes empresas de tecnologia disponibilizaram de forma gratuita plataformas, sites e aplicativos para ajudar instituições de ensino e docentes no ensino e na aprendizagem dos alunos da educação básica. Muitos professores começaram a conhecer e utilizar essas tecnologias por conta própria ou por sugestão de outros colegas professores. Esse contexto trouxe a reflexão a necessidade de formação continuada para docentes, a necessidade de compreender a importância das TDICs de forma organizada, evidenciou um processo de exclusão digital e principalmente a necessidade de inclusão digital de alunos atendidos no AEE.

A partir desse cenário, apresentou-se uma proposta de recurso educacional voltado para a formação docente na construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais, elaborado em ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*. Este curso de formação continuada visa utilizar as TDICs como ferramentas de ensino em um processo de inclusão digital, com a finalidade de favorecer a

construção de uma metodologia colaborativa no planejamento e a aprendizagem dos alunos da educação especial.

A construção de uma metodologia inclusiva através de um curso de formação continuada em Ambiente Virtual de Aprendizagem surgiu das observações apresentadas pelos docentes nos resultados da pesquisa realizada. A análise dos resultados das conversas individuais, rodas de conversa e das entrevistas evidenciaram as dificuldades na utilização de tecnologias digitais em um processo de inclusão e a necessidade de formação continuada com tecnologias, em construção coletiva, para práticas inclusivas.

Os professores utilizaram tecnologias disponíveis em seus celulares, notebooks, tablets, de forma intuitiva e desorganizada. Plataformas educacionais e cursos para aplicação de aulas em ambientes virtuais eram compartilhados de forma aleatória naquele contexto. Havia a necessidade de uma orientação, um caminho a ser seguido, o que também era dificultado pela falta ou escassez de conectividade e de recursos tecnológicos por muitas famílias.

O curso proposto focou na construção de uma metodologia em um único espaço virtual, onde os professores do AEE e do Ensino Regular possam ter acesso aos conteúdos sobre inclusão, tecnologia, planos de aula, recursos audiovisuais disponíveis e plataformas educacionais. Também apresenta o perfil de alunos, relatórios anteriores dos alunos do AEE e troca de informação entre os docentes.

Como o objetivo deste curso foi a elaboração de uma metodologia inclusiva, com a utilização de tecnologias digitais disponíveis, como estratégias educacionais que favoreçam a prática pedagógica docente no desenvolvimento e na aprendizagem de alunos do AEE e do Ensino Regular, este recurso educacional atingiu seu objetivo. Este recurso educacional buscou a incorporação do uso dessas tecnologias no planejamento docente.

Sobre a aplicação e validação da metodologia em sala de aula, com a análise das atividades desenvolvidas pelos alunos, sua participação, engajamento nas atividades on-line desenvolvidas em uma plataforma escolhida pelos docentes, seriam consequência deste momento de construção metodológica.

Dessa forma, a aplicação de metodologias inclusivas construídas pelos docentes de forma colaborativa e seus desdobramentos servem como sugestões para futuras pesquisas, pois a temática sobre a inclusão é dinâmica, flexível e não se limita

ao planejamento docente. Faz-se necessária também a percepção discente sobre a relação entre tecnologias digitais e inclusão na educação, que ampliem possibilidades de novas estratégias metodológicas na utilização dessas tecnologias.

REFERÊNCIAS

AMAPÁ. Conselho Estadual de Educação - CEE/AP. **Resolução 033/2020**. Dispõe sobre a reorganização dos calendários escolares em regime especial de aulas e atividades não presenciais na escola, em caráter de excepcionalidade, como medida de enfrentamento ao coronavírus (Covid- 19) e outras providências. Disponível em: https://editor.amapa.gov.br/arquivos_portais/publicacoes/CEE_49210fb8b1ca81d50ec79b3e5ed7dc25.pdf. Acesso em: 10 fev. 2023.

AMAPÁ. Governo do Estado do Amapá. **Decreto nº 1113** de 07 de março de 2022. Estabelece critérios para retomada responsável e gradual das atividades econômicas e sociais, considerando a realidade epidemiológica e a rede assistencial dos Municípios e do Estado do Amapá, reforçando a continuidade ao enfrentamento da pandemia, tendo como foco a redução dos riscos de transmissão do novo Coronavírus (COVID-19), e adota outras providências (retirar). Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/12X9317kTOITaDJVqWQsqwvauW4gOtQ5D/view>. Acesso em: 12 fev. 2023.

AMAPÁ. Governo do Estado do Amapá. **Decreto nº 1377** de 17 de março de 2020. Dispõe sobre medidas preventivas ao contágio do novo coronavírus (Covid-19) no âmbito do Poder Executivo do Estado do Amapá. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ap/decreto-n-1377-2020-amapa-dispoe-sobre-medidas-temporarias-de-prevencao-ao-contagio-pelo-novo-coronavirus-covid-19-no-ambito-do-poder-executivo-do-estado-do-amapa>. Acesso em: 10 fev. 2023.

AMAPÁ. Governo do Estado do Amapá. **Decreto nº 2498** de 19 de julho de 2021. Estabelece critérios para retomada responsável e gradual das atividades econômicas e sociais, considerando a realidade epidemiológica e a rede assistencial dos Municípios e do Estado do Amapá, reforçando a continuidade ao enfrentamento da pandemia, tendo como foco a redução dos riscos de transmissão do novo Coronavírus (COVID-19), e adota outras providências. Disponível em: http://www.transparencia.ap.gov.br/relatorios/covid/legislacoes/decretos/DECRETO_N_2498_DE_19_DE_JULHO_DE_2021.pdf. Acesso em: 12 fev. 2023.

AMAPÁ. Portal Governo do Amapá. **Aprendendo em casa**: escolas do Amapá oferecem atividades adaptadas para alunos da educação especial. Disponível em: <https://seed.portal.ap.gov.br/noticia/0406/aprendendo-em-casa-escolas-do-amapa-oferecem-atividades-adaptadas-para-alunos-da-educacao-especial>. Acesso em: 10 fev. 2023.

AMAPÁ. Portal Governo do Amapá. **Estado do Amapá elabora plano de contingência contra o novo coronavírus**. Disponível em: <https://www.portal.ap.gov.br/noticia/3101/estado-do-amapa-elabora-plano-de-contingencia-contra-o-novo-coronavirus>. Acesso em: 10 fev. 2023.

AMAPÁ. Portal Governo do Amapá. **Seed realiza live de lançamento do guia de orientações para a educação especial no Amapá**. Disponível em: <https://seed.portal.ap.gov.br/noticia/2508/seed-realiza-live-de-lancamento-do-guia-de-orientacoes-para-a-educacao-especial-no-amapa>. Acesso em: 10 fev. 2023.

AMAPÁ. Prefeitura Municipal de Macapá/AP. **Decreto nº 1656/2020**. Suspende, a partir de 18 de março de 2020, as atividades letivas de toda Rede Municipal Pública e Particular do Município de Macapá, pelo prazo de 15 dias, podendo ser prorrogado, conforme orientações do Comitê Municipal de Enfrentamento e resposta rápida ao Coronavírus. Disponível em: <https://macapa.ap.gov.br/coronavirus/wp-content/uploads/2020/03/Dec.-1.656-2020.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023.

AMAPÁ. Secretaria Estadual de Educação. **Instrução Normativa nº 002** de 07 de maio de 2020. Estabelece diretrizes e orientações para aplicabilidade de atividades pedagógicas não presenciais nos estabelecimentos de ensino da rede estadual do Amapá durante o período de suspensão das aulas presenciais como medida de prevenção ao contágio pelo Covid- 19. Disponível em: https://editor.amapa.gov.br/arquivos_portais/publicacoes/EDUCA%C3%A7%C3%A3O_096a777990c2626e37c675178454658b.pdf. Acesso em: 10 fev. 2023.

ANJOS, A. M. do; SILVA, G. E. G. da. **Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na Educação**. Ministério da Educação – Universidade Aberta do Brasil, 2018. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/433309/2/TDIC%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20_%20compilado_19_06-atualizado.pdf. Acesso em: 15 fev. 2023.

TANNÚS-VALADÃO, G.; MENDES, E. G. Inclusão escolar e o planejamento educacional individualizado: estudo comparativo sobre práticas de planejamento em diferentes países. **Revista Brasileira de Educação**, v. 23, n. 76, p. 1-25, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/mJJDHWr3xyVzztRdVjdhJSg/?lang=pt> Acesso em 20 mar. 2025.

BARDIN, L. (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil) **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARRETO, L. L. de A. **Formação em tecnologia digital e assistiva para professores de educação especial durante a pandemia**. 2022. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2022. Disponível em: <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/17250> Acesso em: 20 jan. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 11.0479/22**. Institui a Política Nacional para Recuperação das Aprendizagens na Educação Básica. Brasília-DF, 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.146**, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 20 mar. 2025.

BRASIL. **Lei n. 13.979**, de 6 de fevereiro de 2020. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 7 fev. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13979.htm. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria MEC nº 376/2020**. Dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Diário Oficial da União, Brasília, 06 abr. 2020. Disponível em: <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/3088/portaria-mec-n-376-2020>. Acesso em: 14 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP Nº: 5/2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 14 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 4**, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília, 2009a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 08 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial**. 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n.º 343**, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 14/02/2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. **Covid 19**. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/dicas/167acolhimento.html>. Acesso em: 27 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 188**, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2020 fev. 4 [citado 2020 mar 4]; Seção Extra:1. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em: 10 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Recomendação Nº 36** de 11 de maio de 2020. Recomenda a implementação de medidas de distanciamento social mais restritivo (lockdown), nos municípios com ocorrência acelerada de novos casos de COVID-19 e com taxa de ocupação dos serviços atingido níveis críticos. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1163-recomendac-a-o-n-036-de-11-de-maio-de-2020>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução no 510**, de 7 de abril de 2016. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em:

<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV)**. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. 2020b, Brasília - DF. Disponível em:

https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Protocolo-de-Tratamento-do-Novo-Coronavirus_1-edí%C3%A7%C3%A3o_2020.pdf. Acesso em: 03 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em Ambiente Virtual**. Brasília, DF, 24 fev. 2021. Disponível em:

http://conselho.saude.gov.br/images/Oficio_Circular_2_24fev2021.pdf Acesso em: 29 mar. 2023.

BRASIL. Portal do Governo Federal. **OMS classifica coronavírus como pandemia**.

Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/oms-classifica-coronavirus-como-pandemia>. Acesso em: 03 mar. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em:

<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2023.

BRASIL. **CARTA CIRCULAR nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS**. Brasília, 03 de março de 2021. Disponível em:

<https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/aceso-a-informacao/sobre-o-conselho/camaras-tecnicas-e-comissoes/conep/legislacao/cartas-circulares/carta-circular-no-1-de-3-de-marco-de-2021.pdf/view> Acesso em: 13 fev. 2023

BOCK, G. L. K.; GESSER, M.; NUERNBERG, A. H. Desenho Universal para a Aprendizagem: a produção científica no período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, n. 1, p. 11-30, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbee/a/ntsFQKh3yqVMvJCpyWfQd4y/> Acesso em: 20 mar. 2025.

CASTRO, S. F. A.; MILL, D.; COSTA, R. A. O. **Apontamentos sobre a mediação pedagógica na cultura digital**: uma breve revisão de literatura. Anais do CIET: CIESUD:2022, São Carlos, set. 2022. ISSN 2316-8722. Disponível em:

<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2022/article/view/1987> Acesso em: 23 jan. 2025.

CONCEIÇÃO, C. S. **Estratégias educacionais para o público-alvo da educação especial durante o período pandêmico em Salvador-BA**. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, 2023. Disponível em https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13853415 Acesso em 20 jan. 2024.

COSTA-RENDERS, E. C.; AMARAL, M. S. S.; OLIVEIRA, F. S. P. Desenho universal para aprendizagem: um percurso investigativo sobre a educação inclusiva. **REVISTA INTERSABERES**, [S. l.], v. 15, n. 34, 2020. DOI: 10.22169/revint.v15i34.1743. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberres/index.php/revista/article/view/1743>. Acesso em: 19 jun. 2025.

COUTINHO, A. I.; AZEVEDO, M. L. N. Metodologias Ativas: as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) como aliadas na educação inclusiva. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Brasil, São Paulo, v. 7, n. 15, 2024. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1380>. Acesso em: 23 jan. 2025.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2010. Disponível em: <https://www.unirio.br/cultura/ppgcp/processo-seletivo/mestrado-edital-n-01-2023/bibliografia/creswell-john-w-projeto-de-pesquisa-metodos-qualitativo-quantitativo-e-misto-porto-alegre-artmed-2010-capitulo-8/view> Acesso em: 13 fev. 2023.

CRUZ, A. X. da; SILVA, M. A. R. da. **Inclusão Digital: a inserção das tecnologias informacionais nas Escolas Públicas**. Porto Alegre: Pluscom Editora, 2018 [publicação eletrônica]. Disponível em: https://www.academia.edu/37495739/Inclus%C3%A3o_digital_a_inser%C3%A7%C3%A3o_das_tecnologias_informacionais_nas_Escolas_P%C3%BAblicas. Acesso em: 03 mar. 2023.

HARBE, R. de P. T.; BRITO, L. R. de; BERGMANN, J. C. F. O ensino híbrido na literatura em tempos de pandemia. **Educação: Teoria e Prática**, [S. l.], v. 33, n. 66, p. e10[2023], 2023. DOI: 10.18675/1981-8106.v33.n.66.s16094. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/16094>. Acesso em: 25 mar. 2025.

KENSKI, V. M. **Verbete: Cultura Digital**. In: MILL, D. (org.). **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias de Educação a Distância**. Campinas: Papyrus, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/43844286/Verbete_CULTURA_DIGITAL. Acesso em: Mar, 2023.

LAPA, A. B.; LACERDA, A. L. de; COELHO; I. C. A cultura digital como espaço de possibilidade para a formação de sujeitos. **Revista Inclusão Social**, Brasília, DF, v.10 n.1, p.19-32, jul./dez. 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332583471_A_cultura_digital_como_espaço_de_posibilidade_para_a_formação_de_sujeitos Acesso em: 04 abr. 2023

LEMOS, A. **Cibercultura – tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2002. Disponível em: <https://facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibercultura.pdf> Acesso em: Mar, 2023.

LEMOS, A. **Dataficação da vida**. Civitas: Revista De Ciências Sociais, 21(2), 2021. 193–202. Disponível em <https://www.scielo.br/j/civitas/a/myyQrGW4s9LnCDJDVRyyF8s/abstract/?lang=pt> Acesso em: Mar, 2023.

LIMA, L. B. V. **Caracterização do Atendimento Educacional Especializado para o Aluno com Deficiência Intelectual nas Salas de Recursos Multifuncionais**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2021. Disponível em https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11232723 Acesso em 05 nov. 2023.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão, diferença e deficiência: sentidos, deslocamentos, proposições. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 71, p. 1-25, dez. 2017. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/1568940831784716>. Acesso em: 05 nov. 2024.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021. 354 p.

MEDEIROS, J. dos S. de. **A aceitação tecnológica quanto ao uso do sistema tutor inteligente MAZK pelos docentes da educação básica: um estudo de caso em tempos de pandemia**. 2021. 182 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2021. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11456790 Acesso em 20 jan. 2024.

MENDES, E. G. Sobre alunos 'includos' ou 'da inclusão': reflexões sobre o conceito de inclusão escolar. In: **Educação especial inclusiva: conceituações, medicalização e políticas / organizadores Sonia Lopes Victor, Alexandro Braga Vieira e Ivone Martins de Oliveira**. – Campos dos Goytacazes, RJ: Brasil Multicultural, 2017. 304 p.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, Goiânia, v. 20, n. 26, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438> Acesso em: 20 mar. 2025.

PALU, J.; MAYER, L.; SCHUTZ, J. A. (org.) **Desafios da Educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020. Disponível em: <https://livrandante.com.br/livros/janete-palu-outros-orgs-desafios-da-educacao-em-tempos-de-pandemia/>. Acesso em: 15 fev. 2023.

COELHO, T.; OTANI, T. dos S.; GURGEL, K. F. M. B.; DUTRA, C. A. R.; NESI, E. P. B.; VENTURA, I. A. **PEI: Estratégias para o desenvolvimento educacional individualizado**. Revista Aracê, São José dos Pinhais, v.6, n.3, p.5312-5325, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/1230> Acesso em: 18 jun. 2025.

PRAIS, J. L. S.; VITALIANO, C. R. Contribuições do Desenho universal para a aprendizagem ao planejamento do processo de ensino na perspectiva inclusiva. In: PAPIM, A. A. P.; ARAUJO, M. A.; PAIXÃO, K. M. G.; SILVA, G. F. (Org.) **Inclusão escolar: perspectivas e práticas pedagógicas contemporâneas**. Porto Alegre: Fi, 2018, p. 49-69. (Série Diálogos transdisciplinares em educação) Disponível em: <https://proinclusao.ufc.br/wp-content/uploads/2018/07/7ba6db-40f42f3797bf4e7ebf9b0012263417c4.pdf> Acesso em: 15 fev. 2023.

PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RIZZATTI, I. M. et al. **Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais**: proposições de um grupo de colaboradores. ACTIO, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-17, maio/ago. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657>>. Acesso em: 18/08/2023.

RODRIGUES, J. M. C.; SANTOS, P. M. G. dos. (org.). **Reflexões e desafios das novas práticas docentes em tempos de pandemia**. [recurso eletrônico]. João Pessoa: Editora do CCTA, 2020. Disponível em: <https://www.ccta.ufpb.br/editoraccta/contents/titulos/educacao/reflexoes-e-desafios-das-novas-praticas-docentes-em-tempos-de-pandemia/reflexoes-e-desafios-das-novas-praticas-docentes-em-tempos-de-pandemia.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2023.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. del P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, D. F. A. dos; CASTAMAN, A. S. Metodologias ativas: uma breve apresentação conceitual e de seus métodos. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 23, n. 51, p. 334-357, jan./abr. 2022.

SANTOS, R. A. dos. **Desafios dos professores com o público-alvo da educação especial na pandemia da covid-19**. 2023. 88 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/17ff406b-848c-4b8d-a93c-d368e7bc0f72> Acesso em 20 jan. 2024.

SILVA, S. G. da. PANDEMIA E AFETAÇÕES DAS EMOÇÕES: REFLEXÕES SOBRE A REALIDADE DA COVID-19 NO ESTADO DO AMAPÁ. In: KOURY, M. G. P. (Org.). **Tempos de Pandemia: reflexões sobre o caso Brasil**. 1ed. Florianópolis: Tribo da Ilha Editora, 2020, v. 1, p. 120-141.

SILVA, S. G. da. Pandemia e afetações das emoções: reflexões sobre a realidade da Covid-19 no estado do Amapá. **RBSE Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**, v. 19, n. 55, abril de 2020. Disponível em <http://www.cchla.ufpb.br/rbse/> Acesso em 20 março 2025.

SOUZA, F. K. B.de. **Educação Especial e pandemia da Covid-19: o caso da Rede Municipal de educação de Vila Velha/ES**. 2023. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2023. Disponível em <https://sucupira->

legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=14279772 Acesso em 10 nov. 2023.

TONOCCHI, M. D. B. **A sala de aula na sala de estar:** as percepções da criança e sua família nos processos de inclusão e aprendizagem, em tempos de pandemia do Covid 19. 2021. 139 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Vale do Rio Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, 2021. Disponível em https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11057037 Acesso em 05 nov. 2023.

UCHÔA, M. M. R.; CHACON, J. A. V. Educação Inclusiva e Educação Especial na perspectiva inclusiva: repensando uma Educação Outra. **Revista Educação Especial** | v. 35 | 2022 – Santa Maria. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial> Acesso em 20 março 2025.

VALENTE, J. A.; FREIRE, F. M. P.; ARANTES, F. L. **Tecnologia e educação [recurso eletrônico]:** passado, presente e o que está por vir. – Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018. 406 p. Disponível em: <https://www.nied.unicamp.br/wp-content/uploads/2018/11/Livro-NIED-2018-final.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2023.

VIEIRA, L. A.; MATILDE, L. da L. B. **As contribuições do desenho universal para aprendizagem no contexto da educação inclusiva.** CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES, [S. l.], v. 17, n. 6, p. e7754, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.6-276. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7754>. Acesso em: 19 jun. 2025.

VILAÇA, M. L. C.; GONÇALVES, L. A. C. (Org.). **Cultura digital, educação e formação de professores.** São Paulo: Pontocom, 2022. Disponível em: <http://www.editorapontocom.com.br//70/Cultura-digital%2C-educacao%20e-formacao-de-professores>. Acesso em: 13 fev. 2023.

WARSCHAUER, C. **Rodas em rede.** Oportunidades formativas na escola e fora dela. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017a.

WERNECK, C. Claudia Werneck milita há mais de 20 anos em prol de uma cultura inclusiva. **Correio Braziliense**, Brasília, 18 dez. 2016. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2016/12/18/interna_diversao_arte,561615/qual-e-a-causa-de-claudia-werneck.shtml. Acesso em: 13 maio 2025.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA
– MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO *ONLINE*: OS IMPACTOS DA PANDEMIA NA APRENDIZAGEM

Identificação

Nome:

Idade:

Formação inicial, formação atual e instituição:

Área de atuação:

() Ensino Regular

() Atendimento Educacional Especializado – AEE

Disciplina em que atua:

01 Qual é a sua formação ou conhecimento sobre as tecnologias digitais na educação (graduação ou pós-graduação, cursos livres, formação continuada)?

02 Durante a pandemia, quais foram as maiores dificuldades vivenciadas por você nas atividades remotas?

03 Quais recursos educacionais você utilizava em sua área de conhecimento com alunos da Educação Especial **antes** da pandemia?

04 Quais os nomes das tecnologias que você utilizou em sua área de conhecimento com alunos da Educação Especial **durante** a pandemia nas atividades remotas?

05 Quais estratégias metodológicas você utilizou para aplicar o uso dessas tecnologias?

06 Quais cursos ou tecnologias você conhece e utiliza para a aprendizagem dos alunos da Educação Especial?

07 Você conseguiu obter êxito no processo de ensino aprendizagem dos alunos da Educação Especial na utilização dessas tecnologias durante a pandemia? Por quê?

08 Como você avaliou/mediu a aprendizagem dos alunos da Educação Especial em sua disciplina para afirmar que essas tecnologias melhoraram ou não a aprendizagem?

09 Em sua opinião a pandemia trouxe mais benefícios na utilização dessas tecnologias ou acentuou a exclusão digital?

10 Em sua opinião, quais foram as maiores dificuldades enfrentadas pelos alunos da Educação Especial durante as atividades remotas na pandemia?

11 Quais sugestões você faria, partindo das situações vivenciadas por você, para promover práticas educacionais inclusivas aos professores na utilização dessas tecnologias digitais no AEE e no Ensino Regular?

- Outros parentes, amigos(as) ou colegas
- Outra situação

08. Quantas pessoas moram em sua casa? (Contando com seus pais, irmãos ou outras pessoas que moram em uma mesma casa).

- Duas pessoas.
- Três.
- Quatro.
- Cinco.
- Mais de seis.
- Moro sozinho(a).

09. Quantos(as) filhos(as) você tem?

- Um(a).
- Dois(duas).
- Três.
- Quatro ou mais.
- Não tenho filhos(as).

10. Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar? (Considere a renda de todos que moram na sua casa.)

- Até 1 salário mínimo.
- De 1 a 2 salários mínimos
- De 2 a 5 salários mínimos
- De 5 a 10 salários mínimos
- Mais de 10 salários mínimos
- Nenhuma renda.

11. Além da atividade como docente nesta escola, você exerce outra atividade que contribui para sua renda pessoal?

- Sim, na área de Educação.
- Sim, fora da área de Educação.
- Não.

08. Escolha a modalidade de cursos de pós-graduação de mais alta titulação que você concluiu.

- Atualização (mínimo de 180 horas).
 Especialização (mínimo de 360 horas).
 Mestrado.
 Doutorado.
 Não fiz ou ainda não completei curso de pós-graduação.

09. Em que área temática do curso de pós-graduação de mais alta titulação que você concluiu.

10. Você participou de alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação) antes da pandemia?

- Sim. Não.

11. Se sim, qual?

12. Você participou de alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação) durante a quarentena na pandemia?

- Sim. Não.

13. Se sim, qual?

14. você está lecionando há quantos anos?

- Há menos de 1 ano. De 10 a 15 anos.
 De 1 a 2 anos. De 15 a 20 anos.
 De 3 a 5 anos. De 6 a 9 anos.
 Há mais de 20 anos.

15. Considerando toda a sua experiência docente, há quantos anos você atua com alunos da Educação Especial?

- Até 2 anos. De 7 a 8 anos.
 De 3 a 4 anos. Mais de 8 anos.

De 5 a 6 anos.

16. Em quantas escolas você trabalha?

Apenas 1 escola.

Em 2 escolas.

Em 3 ou mais escolas.

17. Carga horária semanal

Até 19 horas-aula.

20 horas-aula.

De 21 a 24 horas-aula.

25 horas-aula.

De 26 a 29 horas-aula.

30 horas-aula.

De 31 a 39 horas-aula.

40 horas-aula.

Mais de 40 horas-aula.

18. Situação trabalhista

Professor Efetivo
temporário.

Prestador de serviço por contrato

Prestador de serviço sem contrato.

Outras.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**



APÊNDICE IV - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

01 Qual a sua formação ou conhecimento para a utilização de recursos tecnológicos?

02 Quais recursos educacionais você utilizou em sua área de conhecimento com alunos da Educação Especial antes da pandemia?

03 Quais recursos tecnológicos você utilizou em sua área de conhecimento com alunos da Educação Especial durante da pandemia?

04 Durante a pandemia, quais foram as maiores dificuldades enfrentadas por você nas atividades remotas?

05 Quais cursos ou tecnologias você conheceu e utilizou para a aprendizagem dos alunos da Educação Especial?

06 Em sua opinião a pandemia trouxe mais benefícios na utilização de tecnologias ou fez com que os alunos regredissem?

07 Você conseguiu obter êxito na aprendizagem dos alunos da Educação Especial na utilização dessas tecnologias?

08 Quais foram as maiores dificuldades enfrentadas por você no uso dessas tecnologias?

09 Quais ferramentas ou recursos tecnológicos você utilizou durante a pandemia e durante o sistema híbrido?

10 Em sua opinião, quais foram as maiores dificuldades enfrentadas pelos alunos da Educação Especial durante as Atividades Remotas?

11 Quais foram as Tecnologias utilizadas por você que trouxeram aprendizagem para esses alunos?

12 Quais foram as tecnologias que não deram certo na relação de ensino e aprendizagem?

13 Em sua opinião, quais os fatores que favoreceram esse processo de Inclusão Digital?

14 Em sua opinião, quais fatores dificultaram esse processo de Inclusão Digital?



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



APÊNDICE V - ROTEIRO DE CONVERSAS INDIVIDUAIS

Público-alvo: 20 professores do Ensino Regular e professores do Atendimento Educacional Especializado.

Local: Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares.

- 1) Percepções dos docentes sobre o impacto da pandemia na educação.
- 2) A importância da utilização das tecnologias digitais durante as atividades remotas.
- 3) A formação e experiência profissional na área das tecnologias digitais.
- 4) As dificuldades vivenciadas neste processo.
- 5) A utilização de tecnologias digitais com os alunos do Atendimento Educacional Especializado.
- 6) Disponibilização de alguns textos e vídeos sobre tecnologias digitais e inclusão digital no contexto da pandemia para o debate na Roda de Conversa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



APÊNDICE VI - ROTEIRO DE RODA DE CONVERSA

Tema: Experiências Educacionais Inclusivas Docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação Durante a Pandemia (2020-2022) em um Processo de Inclusão Digital.

Público-alvo: 20 professores do Ensino Regular e professores do Atendimento Educacional Especializado.

Local: Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares.

Duração: 4h

Abertura: Acolhimento, boas-vindas e apresentação dos participantes. 30 minutos.

Desenvolvimento:

Apresentação de vídeos curtos sobre a pandemia e o impacto na educação. 1 hora:

Reflexão sobre a utilização das tecnologias digitais nesse processo de inclusão digital dos alunos do Atendimento Educacional Especializado.

- 1) Percepções dos professores sobre os impactos da pandemia em sua prática docente.
- 2) Reflexão sobre sua formação e seus conhecimentos na utilização de tecnologias educacionais.
- 3) Dificuldades vivenciadas no uso dessas tecnologias durante as atividades remotas.
- 4) Metodologias. 50 minutos:
- 5) Caminhos e estratégias metodológicas encontradas pelos docentes para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE.
- 6) Quais recursos tecnológicos deram certo.
- 7) Relato das experiências educacionais inclusivas que consideraram positivas durante o isolamento social.

Intervalo de 20 minutos.

Proposta de metodologia. 50 minutos:

Proposta de construção de uma metodologia inclusiva no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como ferramentas de ensino e aprendizagem para os alunos do AEE em sala de através de um curso de formação continuada na plataforma *moodle*, partindo do conhecimento que os professores apresentaram sobre as tecnologias disponíveis.

Fechamento. 30 minutos:

Retomada da pauta inicial e avaliação oral sobre os pontos mais importantes destacados pelos participantes em seus registros. Encerramento da Roda de Conversa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



APÊNDICE VII - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
(Resolução 466/2012 – CNS/MS)

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado “EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS INCLUSIVAS DOCENTES NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA (2020-2022) EM UM PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL”, desenvolvido no curso de Mestrado profissional em Educação Inclusiva, o qual será conduzido pelo pesquisador Gleidson Costa da Silva, sob a orientação da Profa. Dra. Selma Gomes da Silva, Coordenadora do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva PROFEI/UNIFAP. O objetivo deste trabalho é analisar as experiências educacionais inclusivas de professores do Atendimento Educacional Especializado-AEE e do Ensino Regular em escolas da rede pública estadual na utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE em um processo de Inclusão Digital.

Para realizar o estudo será necessário que o(a) Sr.(a) se disponibilize a participar de entrevistas, questionários, reuniões livres, conversa individual e rodas de conversa, previamente agendadas a sua conveniência. Para a instituição e para sociedade, esta pesquisa servirá como parâmetro para avaliar as contribuições dos professores na utilização das Tecnologias de Comunicação e Informação na aprendizagem dos alunos da Educação Especial durante a Pandemia (2020 a 2022).

Os riscos da sua participação nesta pesquisa serão mínimos, pois podem surgir o cansaço, sentimentos de desconforto pelo tempo utilizado no preenchimento de questionários e entrevistas ou sentimentos de vergonha por serem dados obtidos da vida pessoal e profissional do participante. Também podem surgir algumas sensações de desconforto ao relembrar situações do contexto vivido.

Os benefícios da pesquisa estão relacionados às contribuições docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no processo de Inclusão Digital, favorecimento da formação continuada de professores em práticas de inclusão, desenvolvimento de aprendizagens significativas para alunos da Educação Especial e contribuições metodológicas para futuras pesquisas na temática da educação inclusiva através de um educacional.

Em virtude das informações coletadas serem utilizadas unicamente para fins científicos, será garantido o total sigilo e confidencialidade, através da assinatura deste termo, o qual o(a) Sr.(a) receberá uma cópia.

O(a) Sr.(a) terá o direito e a liberdade de negar-se a participar desta pesquisa total ou parcialmente ou dela retirar-se a qualquer momento, sem que isto lhe traga qualquer prejuízo com relação ao seu atendimento nesta instituição, de acordo com a Resolução CNS nº466/12 e complementares.

Para qualquer esclarecimento no decorrer da sua participação, estarei disponível através dos telefones: (96) 99151-0989 (Gleidson Costa da Silva – pesquisador), (96) 99112-7982 (Profa. Dra. Selma Gomes da Silva, Coordenadora do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva PROFEI/UNIFAP. O senhor (a) também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amapá Rodovia JK, s/n – Bairro Marco Zero do Equador - Macapá/AP, para obter informações sobre esta pesquisa e/ou sobre a sua participação, através dos telefones 4009-2804, 4009- 2805. Desde já agradecemos!

Eu _____ (assinatura do participante) declaro que após ter sido esclarecido (a) pelos organizadores, lido o presente termo, e entendido tudo o que me foi explicado, concordo em participar da coleta de dados para pesquisas “Experiências educacionais inclusivas docentes na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação durante a pandemia (2020-2022) em um processo de inclusão digital”.
Macapá, ___/___/_____.

Assinatura do participante

Eu, Gleidson Costa da Silva, pesquisador responsável, asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme consentimento dado pelo participante.

Assinatura do Pesquisador
Gleidson Costa da Silva
Universidade Federal do Amapá
Cel. (96) 99151-0989
e-mail: prof_gleidson@hotmail.com
Macapá ___/___/_____.

Assinatura da Orientadora
Profa. Dra. Selma Gomes da Silva
Coordenadora PROFEI/UNIFAP
Celular: (96) 99112-7982
Email: selma@unifap.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



APÊNDICE VIII - TERMO DE ANUÊNCIA PARA A PESQUISA

Instituição Coparticipante: _____ (inserir o nome da instituição)

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado “Experiências educacionais inclusivas docentes na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação durante a pandemia (2020-2022) em um processo de Inclusão Digital”, sob responsabilidade do mestrando Gleidson Costa da Silva, com o objetivo de analisar as experiências educacionais inclusivas de professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e do Ensino Regular em escolas da rede pública estadual na utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE em um processo de Inclusão Digital.

Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição, no período de ____/____/____ a ____/____/____

Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS/MS. Informamos que para ter acesso a instituição e iniciar a coleta dos dados, fica condicionada a apresentação da Certidão de Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa e o Parecer Consubstanciado, devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Atenciosamente,

 Assinatura e carimbo do responsável institucional

Macapá-AP, ____/____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



APÊNDICE IX - AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA (PRÉ-TESTE)

1 – Qual o seu conhecimento sobre educação inclusiva e inclusão digital?

2 – Qual o seu conhecimento sobre Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e quais você utiliza?

3 – Qual o seu conhecimento sobre Desenho Universal de Aprendizagem (DUA)?

4 – Qual o seu conhecimento sobre o Plano de Ensino Individualizado (PEI)?

5 – Qual o seu conhecimento sobre metodologias ativas?

6 - O que você espera desta construção colaborativa de um plano de aula envolvendo tecnologias e inclusão?



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**



APÊNDICE X - AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO ADQUIRIDO, RECURSO EDUCACIONAL E PLANO DE AULA (PÓS-TESTE)

1 - As tecnologias digitais apresentadas no curso favorecem o ensino dos conteúdos de forma prática e acessível?

SIM

NÃO

2 - As tecnologias digitais tornaram mais atrativas a abordagem dos conteúdos?

SIM

NÃO

3 - A metodologia construída de forma colaborativa ajudou no planejamento dos conteúdos para a inclusão dos alunos do AEE?

SIM

NÃO

4 - Você considera válido este recurso educacional em formato de curso de formação continuada para construção de metodologias inclusivas na utilização de tecnologias digitais?

SIM

NÃO

5 – Qual o seu conhecimento sobre educação inclusiva e inclusão digital após este curso?

6 – Qual o seu conhecimento sobre Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) após este curso e quais você utiliza?

7 – Qual o seu conhecimento sobre Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) após este curso?

8 – Qual o seu conhecimento sobre o Plano de Ensino Individualizado (PEI) após este curso?

9 – Qual o seu conhecimento sobre metodologias ativas após este curso?

10 - Qual é a sua avaliação sobre o plano de aula construído de forma colaborativa, envolvendo tecnologias e inclusão? Destaque pontos importantes e sugestões para futuras construções.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA –
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

ANEXO I - TERMO DE ANUÊNCIA PARA A PESQUISA ASSINADO

instituição Coparticipante: Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares (EEPJJAC).

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "Experiências educacionais inclusivas docentes na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação durante a pandemia (2020-2022) em um processo de Inclusão Digital", sob responsabilidade do mestrando Gleidson Costa da Silva, com o objetivo de analisar as experiências educacionais inclusivas de professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e do Ensino Regular na Escola Estadual Professora Josefa Jucileide Amoras Colares (EEPJJAC) na utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE em um processo de Inclusão Digital.

Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada nessa instituição, no período de 25/04/2023 a 31/10/2024. Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS/MS. Informamos que para ter acesso a instituição e iniciar a coleta dos dados, fica condicionada a apresentação da Certidão de Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa e o Parecer Consubstanciado, devidamente credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

Atenciosamente,

Fátima Iúli de Barros
 Diretora
 07/7/2022- GEA
 Doc. II

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Macapá-AP,

25/04/23

Recebido



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA–
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA
DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA



ANEXO II - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP APROVADO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS INCLUSIVAS DOCENTES NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DURANTE A PANDEμία (2020-2022) EM UM PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL

Pesquisador: GLEIDSON COSTA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 69443923.4.0000.0003

Instituição Proponente: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.138.957

Apresentação do Projeto:

A pesquisa será de abordagem quantitativa e qualitativa (métodos mistos). Para Creswell (2007, p. 35) os métodos mistos apresentam estratégias de investigação que envolvam coletas de dados, tanto de informações numéricas através de instrumentos quanto informações textuais através de entrevistas, para uma melhor compreensão do problema de pesquisa. Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 553) também afirmam que as abordagens qualitativas e quantitativas se complementam, pois alcançam uma perspectiva mais ampla e profunda do fenômeno, tendo a pesquisa seu apoio nos pontos fortes dessas abordagens.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as experiências educacionais inclusivas de professores do AEE e do Ensino Regular da rede pública estadual na utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos do AEE em um processo de Inclusão Digital.

Objetivo Secundário:

- 1) Identificar quais Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação foram utilizadas e quais obtiveram sucesso como estratégias pedagógicas de desenvolvimento do conhecimento e da aprendizagem por parte dos professores do AEE e do Ensino Regular, de acordo com as necessidades educacionais desses alunos durante o período de pandemia;
- 2) Perceber aprendizados e benefícios dessas experiências para a continuidade da utilização desses recursos no período pós-pandêmico;
- 3) Apresentar contribuições e propostas metodológicas aos professores do AEE e do Ensino Regular através de um produto educacional do tipo site colaborativo para a incorporação do uso dessas tecnologias em sua prática docente.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos da pesquisa estão relacionados ao cansaço, sentimentos de desconforto pelo tempo utilizado no preenchimento de questionários e entrevistas ou sentimentos de vergonha por serem dados obtidos da vida pessoal e profissional do participante. Também podem surgir algumas sensações de desconforto ao relembrar situações do contexto vivido. Em caso de desconforto, o participante terá plena autonomia para retirar-se da pesquisa a qualquer momento, pois sua participação é voluntária, não sendo penalizado de nenhuma forma por desistir de participar, de acordo com a Resolução CNS nº466/12 e complementares (BRASIL, 2012).

Benefícios:

Os benefícios da pesquisa estão relacionados às contribuições de docentes na utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como ferramentas de ensino no processo de Inclusão Digital; favorecimento da formação continuada de professores em práticas de inclusão; desenvolvimento de aprendizagens significativas para alunos da Educação Especial e contribuições metodológicas para futuras pesquisas na temática da educação inclusiva através de um produto educacional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O Projeto " EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS INCLUSIVAS DOCENTES NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA (2020-2022) EM UM PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL" é vinculado ao PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA - PROFEI, da

Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). É um Projeto exequível e importante para conhecer e propor políticas educacionais relacionadas as tecnologias digitais da informação e garantir o direito à educação inclusiva no sistema educacional do Estado do Amapá.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatórias foram incluídos

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sugiro que o projeto seja aprovado pelo CEP/UNIFAP.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2131901.pdf	05/06/2023 11:55:20		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_assinadas.pdf	05/06/2023 11:54:06	GLEIDSON COSTA DA SILVA	Aceito
Outros	termo_de_anuencia_assinado_josefa_jucileide.pdf	05/06/2023 11:45:26	GLEIDSON COSTA DA SILVA	Aceito
Outros	roteiro_de_roda_de_conversa.pdf	05/06/2023 11:41:05	GLEIDSON COSTA DA SILVA	Aceito
Outros	roteiro_de_conversas_individuais.pdf	05/06/2023 11:40:16	GLEIDSON COSTA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_de_pesquisa_com_ajustes_de_pendencias.pdf	05/06/2023 11:38:34	GLEIDSON COSTA DA SILVA	Aceito
Outros	DPQ_2_vias_Folha_de_Rosto_assinadas_Gleidson_Silva_assinado.pdf	09/05/2023 09:05:29	Luiz Fernando Brito Rocha	Aceito
Declaração de concordância	TERMO_ANUENCIA.pdf	28/04/2023 17:42:47	GLEIDSON COSTA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	28/04/2023 17:41:14	GLEIDSON COSTA DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAPÁ - UNIFAP



MACAPA, 23 de Junho de 2023

Assinado por:
Francisco Fábio Oliveira de Sousa
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek de Oliveira - Km.02, Marco Zero
Bairro: Bairro Universidade **CEP:** 68.902-280
UF: AP **Município:** MACAPA
Telefone: (96)4009-2805 **Fax:** (96)4009-2804 **E-mail:** cep@unifap.br