

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA NORMAL SUPERIOR  
CURSO DE PEDAGOGIA**

**ALESSANDRA KELEN SOUZA AGUIAR**

**O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS E A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO  
REMOTO: REFLEXÕES NO ÂMBITO DO PROGRAMA RESIDÊNCIA  
PEDAGÓGICA.**

**MANAUS**

**2022**

**ALESSANDRA KELEN SOUZA AGUIAR**

**O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS E A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO  
REMOTO: REFLEXÕES NO ÂMBITO DO PROGRAMA RESIDÊNCIA  
PEDAGÓGICA.**

Monografia apresentada à Universidade do Estado do Amazonas – UEA, como requisito para a conclusão do curso de Licenciatura em Pedagogia. Sob orientação da Profa. MSc. Cristina Carvalho de Araújo.

**MANAUS**

**2022**

### **Ficha Catalográfica**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
**Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.**

A371o Souza Aguiar, Alessandra Kelen  
O uso de ferramentas digitais e a prática pedagógica  
no ensino remoto : reflexões no âmbito do programa  
residência pedagógica. / Alessandra Kelen Souza Aguiar.  
Manaus : [s.n], 2022.  
36 f.: color.; 29 cm.

TCC - Graduação em Pedagogia - Licenciatura -  
Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2022.  
Inclui bibliografia  
Orientador: Cristina Carvalho de Araújo

I. Programa de Residência Pedagógica. 2.  
Ferramentas Digitais. 3. Ensino Remoto Emergencial.  
4. Formação docente. 5. Pandemia de Covid-19. I.  
Cristina Carvalho de Araújo (Orient.). II. Universidade do  
Estado do Amazonas. III. O uso de ferramentas digitais e  
a prática pedagógica no ensino remoto

**Elaborado por Jeane Macelino Galves - CRB-11/463**

**ALESSANDRA KELEN SOUZA AGUIAR**

**O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS E A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO  
ENSINO REMOTO: REFLEXÕES NO ÂMBITO DO PROGRAMA  
RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA.**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção de título de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas

Aprovação em 02 de junho de 2022

**Banca Examinadora:**



---

Profa. MSc. Cristina Carvalho de Araújo  
Orientadora



---

Profa. Dra. Meire Terezinha Silva Botelho de Oliveira  
Avaliadora



---

Profa. Dra. Kelly Christiane Silva de Souza  
Avaliadora

Dedico este trabalho a minha avó que me incentivou na área da educação, e por vezes dialogou comigo sobre os caminhos e a profissão docente. Além disso, dedico aos meus pais que sempre me incentivaram a perseverar e correr atrás dos meus sonhos, não importasse o tamanho deles.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha família por nunca soltar minha mão e ser meu ponto de apoio em meio às dificuldades inerentes à vida, pois esses últimos anos foram desafiadores, todavia não perdemos a nossa fé e esperança. Deixo meus agradecimentos em específico a minha mãe, por ser exemplo de uma mulher forte que luta e conquista seus objetivos, trilhando seu próprio caminho. Minha mãe é minha maior inspiração como pessoa. Além disso, deixo meu carinho e agradecimento ao meu noivo que tornou minha trajetória mais leve e descontraída durante esse processo de formação superior, pois a sua companhia é a melhor. A minha orientadora, professora mestre Cristina Carvalho de Araújo, que foi incrível e paciente em todas as nossas orientações, uma pessoa a quem deixo minha admiração, por compartilhar seus conhecimentos e reflexões no processo de formação docente e acadêmico.

Educar é crescer. E crescer é viver.  
Educação é, assim, vida no sentido mais  
autêntico da palavra.  
Anísio Teixeira

## RESUMO

A pesquisa aborda o uso de ferramentas digitais e a prática pedagógica no ensino remoto: reflexões no âmbito do Programa Residência Pedagógica. A temática e o interesse por ela surgiram no momento pandêmico de Covid-19, que trouxe o ensino remoto emergencial no cotidiano escolar. Considerando sua relevância por ser um tema ainda pouco explorado, a pesquisa tem o objetivo de analisar o uso de ferramentas digitais no contexto da pandemia de Covid-19 e suas contribuições na formação dos futuros professores no âmbito do Programa de Residência Pedagógica. Além disso, possui a finalidade de descrever as implicações do Programa de Residência Pedagógica na formação inicial de professores; compreender quais os impactos das ferramentas digitais no processo de formação dos futuros professores durante o ensino remoto emergencial, e identificar os limites e possibilidades pelo uso das ferramentas digitais no ensino remoto emergencial e na formação dos futuros professores. O método escolhido foi o dialético e uma abordagem qualitativa, com estudos bibliográficos e o uso de alguns documentos como apoio. Como objetivo de estudo a pesquisa é exploratória e os instrumentos usados para a coleta de dados foram a observação participante e um questionário virtual aberto feito via Microsoft Word. Os objetivos da pesquisa foram cumpridos e constatou-se que no contexto do subprojeto de Pedagogia UEA/ENS durante o ensino remoto, as ferramentas digitais foram essenciais para o desenvolvimento docente dos residentes como futuros professores, e suas práticas pedagógicas.

**Palavras chaves:** Programa de Residência Pedagógica, Ferramentas Digitais, Ensino Remoto Emergencial, Formação docente, Pandemia de Covid-19.



## ABSTRACT

The research addresses the use of digital tools and pedagogical practice in remote education: reflections within the scope of the Pedagogical Residency Program. The theme and interest in it arose in the pandemic moment of Covid-19, which brought emergency remote education into everyday school life. Considering its relevance because it is a topic still little explored, the research aims to analyze the use of digital tools in the context of the Covid-19 pandemic and their contributions to the training of future teachers under the Pedagogical Residency Program. In addition, it aims to describe the implications of the Pedagogical Residency Program on the initial training of teachers; to understand the impacts of digital tools on the training process of future teachers during emergency remote teaching, and to identify the limits and possibilities for the use of digital tools in emergency remote education and in the training of future teachers. The method chosen was dialectical and a qualitative approach, with bibliographic studies and the use of some documents as support. As a study objective, the research is exploratory and the instruments used for data collection were participant observation and an open virtual questionnaire made via Microsoft Word. The objectives of the research were met and it was found that in the context of the UEA/ENS Pedagogy subproject during remote teaching, digital tools were essential for the teacher development of residents as future teachers, and their pedagogical practices.

**Keywords:** Pedagogical Residency Program, Digital Tools, Emergency Remote Education, Teacher Training, Covid-19 Pandemic.

## SUMÁRIO

<b><u>INTRODUÇÃO</u></b> .....	7
<b><u>CAPÍTULO 1 – EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19</u></b> .....	10
<u>1.1 O Programa Residência Pedagógica na formação inicial de professores e as ferramentas digitais utilizadas no decorrer do ensino remoto</u> .....	10
<u>1.2 A educação no contexto da pandemia de Covid-19</u> .....	13
<u>1.3 O impacto das ferramentas digitais no ensino remoto e na formação dos futuros professores</u> .....	16
<b><u>CAPÍTULO 2 – VIVÊNCIAS NO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA</u></b> ..	21
<u>2.1 As contribuições do Programa de Residência Pedagógica na formação docente dos residentes</u> .....	21
<u>2.2 O uso de ferramentas digitais: limites e possibilidades</u> .....	25
<b><u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u></b> .....	34
<b><u>REFERÊNCIAS</u></b> .....	35
<b><u>APÊNDICES</u></b> .....	37
<b><u>APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</u></b> .....	37

## INTRODUÇÃO

O tema delimitado desta pesquisa é “O uso de ferramentas digitais no ensino remoto durante a pandemia de Covid-19 e a prática pedagógica dos futuros professores no âmbito do Programa de Residência Pedagógica-Pedagogia ENS, em uma escola dos anos iniciais do Ensino Fundamental na Zona Centro-Oeste de Manaus.

O interesse em explorar esse tema surgiu devido as vivências e experiências como residente na vigência do Programa de Residência Pedagógica, dentro do subprojeto de Pedagogia UEA/ENS, edital (Nº1/2020), em uma escola municipal dos anos iniciais durante o ensino remoto emergencial.

A problemática da pesquisa foi “Como o uso de ferramentas digitais contribuiu para a prática pedagógica dos futuros professores no âmbito do Programa de Residência Pedagógica, durante o ensino remoto nos anos iniciais em uma escola municipal na Zona Centro-Oeste de Manaus?”

A relevância se dá no âmbito da pesquisa, por abordar um tema relacionado a pandemia por Covid-19 e o ensino remoto emergencial, que é um assunto em evidência, com dados recentes sendo explorados e levantados sobre o assunto. Diante disso, esta pesquisa visa contribuir no contexto acadêmico para o levantamento e coleta de dados, e por fim suas análises.

Entre os objetivos da pesquisa estão: analisar o uso de ferramentas digitais no contexto da pandemia de Covid-19 e suas contribuições na formação dos futuros professores no âmbito do Programa de Residência Pedagógica.

Além disso, descrever as implicações do Programa de Residência Pedagógica na formação inicial de professores; compreender quais os impactos das ferramentas digitais no processo de formação dos futuros professores durante o ensino remoto emergencial, e identificar os limites e possibilidades pelo uso das ferramentas digitais no ensino remoto emergencial e na formação dos futuros professores.

Em relação à metodologia aplicada na pesquisa, o presente trabalho possuiu como procedimentos uma pesquisa bibliográfica porque ela foi desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2008, p.50). Além disso, foram usados documentos para auxiliar, como decretos emitidos pelo governo do Amazonas durante a pandemia de Covid-19.

A diferença entre a pesquisa bibliográfica e documental segundo Gil (2008, p.51), é que a primeira se fundamenta nas contribuições dos diversos autores sobre o assunto, e a segunda os materiais não receberam ainda um tratamento analítico, ou podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.

A abordagem da pesquisa foi qualitativa por visar dados não estatísticos ou quantitativos, e sim a relação do sujeito e objeto na análise, assim como o resultado dessa análise. Em relação a isso, Prodanov e Freitas (2013), citam que a pesquisa qualitativa:

Preocupa-se muito mais com o processo do que com o produto. Na análise dos dados coletados, não há preocupação em comprovar hipóteses previamente estabelecidas, porém estas não eliminam a existência de um quadro teórico que direcione a coleta, a análise e a interpretação dos dados. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70).

O método escolhido foi o método dialético porque ele aborda que o mundo está em constante transformação e nada é o fim, com contradições, pois o conhecimento não é inflexível. Sobre essa questão, Prodanov e Freitas (2013) abordam:

Em síntese, o método dialético parte da premissa de que, na natureza, tudo se relaciona, transforma-se e há sempre uma contradição inerente a cada fenômeno. Nesse tipo de método, para conhecer determinado fenômeno ou objeto, o pesquisador precisa estudá-lo em todos os seus aspectos, suas relações e conexões, sem tratar o conhecimento como algo rígido, já que tudo no mundo está sempre em constante mudança. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 35).

Como objetivo de estudo, a pesquisa é exploratória pois visou proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito ou construindo hipóteses sobre ele (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.127).

Os instrumentos usados para a coleta de dados foram a observação participante e um questionário virtual aberto feito via Microsoft Word, o qual foi composto por 4 questões para serem analisadas. Em relação à observação participante, consiste na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 104).

Por outro lado, o questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (LAKATOS; MARKONI, 2003, p.201).

Além disso, na presente pesquisa a amostra foi constituída por 4 sujeitos, residentes do Programa de Residência Pedagógica, incluindo observador participante. A escolha dos sujeitos ocorreu por meio de um filtro dos relatos de experiências realizados durante o Programa de Residência Pedagógica. Os relatos que abordaram temas voltados às tecnologias, ensino remoto e as ferramentas digitais foram selecionados, e os sujeitos convidados para participar voluntariamente da pesquisa.

Diante disso, esta pesquisa foi dividida em dois capítulos. O capítulo I – referencial teórico, subdividido em 3 partes, sendo a primeira: “O Programa Residência Pedagógica na formação inicial de professores e as ferramentas digitais utilizadas no decorrer do ensino remoto”. A segunda parte foi: “A educação no contexto da pandemia de Covid-19”, e a terceira parte foi: “O impacto das ferramentas digitais no ensino remoto e na formação dos futuros professores.”

O capítulo II – Vivências no Programa De Residência Pedagógica, trouxe a análise dos dados coletados na pesquisa. O capítulo foi subdividido em duas partes, ficando a primeira com: “As contribuições do Programa de Residência Pedagógica na formação docente dos residentes”, e a segunda: “O uso de ferramentas digitais: limites e possibilidades.”

Ao final, constatou-se que as ferramentas digitais foram essenciais para o desenvolvimento da prática e reflexão docente dos residentes do Programa de Residência Pedagógica, subprojeto de Pedagogia UEA/ENS.

## **CAPÍTULO 1 – A EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19**

### **1.1 O Programa Residência Pedagógica na formação inicial de professores e as ferramentas digitais utilizadas no decorrer do ensino remoto**

O Programa Residência Pedagógica é uma ação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, que tem como objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso. O Programa integra a Política Nacional de Formação de Professores e os seus objetivos envolvem:

I - incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica, conduzindo o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente; II - promover a adequação dos currículos e propostas pedagógicas dos cursos de licenciatura às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC); III - fortalecer e ampliar a relação entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as escolas públicas de educação básica para a formação inicial de professores da educação básica; e IV - fortalecer o papel das redes de ensino na formação de futuros professores.  
(BRASIL, 2020, p.1)

O Programa possui vigência de 18 meses com carga horária total de 414 horas de atividades, divididas em 3 módulos de seis meses contabilizando 138 horas em cada módulo. Os módulos são compostos pelas seguintes atividades: 86 horas de preparação, essas horas envolvem estudos sobre os conteúdos da área e sobre metodologias de ensino. Além disso, atividade docente por meio do contato com a escola e da observação participante em sala de aula.

Dentro da carga horária também estão presentes a elaboração de relatórios, avaliação da experiência, com 12 horas separadas para a elaboração de planos de aula e 40 horas de regência com acompanhamento do professor preceptor.

O subprojeto de Pedagogia UEA/ENS, edital (Nº1/2020) está inserido dentro do Programa de Residência Pedagógica, e teve o objetivo de possibilitar a construção da identidade docente dos acadêmicos do curso de Pedagogia por meio da vivência teórico e prática de atividades pedagógicas desenvolvidas no contexto das escolas dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental I.

Além disso, o subprojeto Pedagogia ENS/UEA objetivou contribuir para o exercício da pesquisa, formação acadêmica do curso de Pedagogia e desenvolvimento da reflexão crítica, contribuindo também para o fortalecimento do Estágio Curricular Supervisionado.

O número de residentes do subprojeto de Pedagogia ENS/UEA é de 24 residentes bolsistas e 6 voluntários. Desde 2018 a Secretaria Municipal de Manaus – SEMED possui parceria com a Universidade do Estado do Amazonas – UEA e a Universidade Federal do Amazonas – UFAM para a implementação da Residência Pedagógica nas unidades de ensino da rede municipal, através de uma ação política e pedagógica humanizadora para estimular a articulação entre os sistemas público de ensino e a universidade. Segundo Ferreira e Siqueira (2020):

Nesse viés, os programas fomentados pela Política Nacional de Formação de Professores contribuem consideravelmente para a formação inicial docente, visto que apenas os projetos pedagógicos definidos nos estabelecimentos de ensino não são capazes de suprir a necessidade de articulação entre teoria e prática, posto que a formação com ênfase na prática do professor é um dispositivo eficiente para melhorar os índices de baixa qualidade na formação inicial.  
(FERREIRA; SIQUEIRA, 2020, p. 15)

Nessa articulação há um preceptor, que é um docente da escola responsável por planejar, acompanhar e orientar a atuação do residente na escola-campo em que ele está, e um docente orientador, que é professor da Instituição de Ensino Superior (IES), responsável por coordenar todos os residentes de seu núcleo de residência pedagógica, na realização de atividades teórico-metodológicas e mediação com os preceptores. Além disso, promover formações, reuniões ou avaliações do Programa.

Na pandemia essas mediações e reuniões realizaram-se todas de forma online por meio das ferramentas digitais tecnológicas, conseqüentemente, o Programa de Residência Pedagógica, subprojeto de Pedagogia – ENS/UEA acompanhou esse modelo de ensino remoto emergencial em uma escola municipal na Zona Centro-Oeste de Manaus.

É importante esse contato inicial do residente com a escola no decorrer do curso de licenciatura, contato que desperta o olhar crítico para problemáticas que vão além da transmissão de conteúdo na sala de aula, e envolvem toda a comunidade escolar, contribuindo na formação inicial do professorar dos futuros

professores em formação. Segundo Ferreira e Siqueira (2020), essa experiência é positiva porque:

A inserção dos acadêmicos na rotina da escola-campo proporciona uma excelente oportunidade para desenvolver o processo de ensinar, aliando a teoria e a prática, pois esta experiência permite aos licenciandos vivenciarem situações nas quais os professores utilizam os conhecimentos sobre o conteúdo a ser ensinado, os métodos de ensino-aprendizagem, além da didática. O Programa Residência Pedagógica surgiu para contribuir neste aspecto, pensando no seu propósito de proporcionar aos discentes experiências dentro da sala de aula. (FERREIRA; SIQUEIRA, 2020, p.12)

Além disso, a profissão exerce outras funções, como motivação, luta contra a exclusão social, participação, animação de grupos, relações com estruturas sociais e com a comunidade (IMBERNÓN, 2009). No entanto, para que isso ocorra é necessária uma formação inicial que seja contínua, problematizadora e que proporcione reflexões nessa trajetória. Segundo Imbernón (2009):

Por isso é importante desenvolver uma formação na instituição educativa, uma formação no interior da escola. Como a prática educativa é pessoal e contextual, precisa de uma formação que parta de suas situações problemáticas em um determinado contexto prático. Assim, o currículo de formação deve consistir no estudo de situações práticas reais que sejam problemáticas. (IMBERNÓN, 2009, p.16-17)

Por isso, a Residência Pedagógica enfatiza o processo de formação do futuro professor na escola, com projetos, regências e encontros formativos contínuos, que abordam assuntos e aspectos do dia a dia no interior da escola. Diante disso, as atividades do subprojeto iniciaram em meio a pandemia, no dia 11 de novembro de 2020 e por isso, grande parte das regências, formações e acompanhamentos realizaram-se de forma remota.

Embora o início do subprojeto tenha sido on-line, participar como residente do Programa de Residência, seja como voluntário ou bolsista, é uma experiência única e complementar na formação acadêmica e profissional dos estudantes de licenciatura, pois por meio dele é ampliado o contato com a sala de aula e a escola como um todo.

Portanto, o Programa de Residência Pedagógica enriquece o processo teórico/prático, além de proporcionar estudos e incentivar o investimento em bolsas



para estudantes do nível superior, contribuindo para o processo com qualidade na formação docente para atuar na educação básica.

## **1.2 A educação no contexto da pandemia de Covid-19**

A pandemia decorrente da COVID-19 iniciou-se na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019, e desde então espalhou-se pelo mundo rapidamente. No Brasil, o primeiro caso confirmado foi em 26 de fevereiro, na cidade de São Paulo.

Para auxiliar no combate a COVID-19 foi criada a Lei N°13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que dispôs sobre as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional em consequência da COVID-19. Além disso, o Ministério da Saúde emitiu a Portaria n° 356, de 11 de março de 2020 regulamentando o que a Lei N°13.979 havia estabelecido sobre as medidas de enfrentamento contra a COVID-19.

No estado do Amazonas, o governador Wilson Lima emitiu no exercício de sua competência o Decreto N°42061 de 16 de março de 2020, estabelecendo assim situação emergencial na saúde pública no estado. Assim, ocorreram mudanças significativas em todas as esferas sociais, políticas e econômicas do mundo. Por conta do isolamento social devido à pandemia da COVID-19, a esfera educacional precisou ser readaptada para o Ensino Remoto Emergencial – ERE.

A primeira Portaria N° 343, de 17 de março de 2020 permitiu a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durasse a pandemia do novo coronavírus. A portaria estabeleceu um período de duração 30 dias. No entanto, uma nova Portaria N° 544, de 16 de junho de 2020 revogou as anteriores e estendeu até 31 de dezembro de 2020 a duração das aulas por meios digitais.

A mudança para o ensino remoto possibilitou a reposição das aulas que estavam suspensas desde o início da pandemia visto que as medidas políticas e sanitárias não evidenciaram mudanças significativas nos dados referentes aos índices de casos do novo coronavírus.

O Ensino Remoto Emergencial surgiu como um termo alternativo comum usado por pesquisadores e profissionais de educação on-line para traçar um contraste claro com o que muitos de nós conhecemos como educação on-line de alta qualidade. (HODGES et al.,2020).

O Ensino Remoto Emergencial é mediado pelas Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação - TDICs, assim como a Educação a Distância – EAD, que é uma modalidade reconhecida, com características próprias. No entanto, é preciso ressaltar que embora possam parecer semelhantes, o Ensino Remoto Emergencial não é igual ao Ensino a Distância (EAD).

Behar (2020) traz uma explicação sobre o conceito de Ensino Remoto Emergencial:

O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porque do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado. (BEHAR, 2020, p.1).

No Ensino Remoto Emergencial as aulas acontecem de forma síncrona, com videoaula, aula expositiva por sistema de webconferência, e as atividades seguem durante a semana no espaço de um ambiente virtual de aprendizagem, o AVA ou Classroom de forma assíncrona. Já quanto ao ensino EAD, a legislação brasileira em seu Decreto N° 9.057 de maio de 2017 define o Ensino a Distância como:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL, 2017).

Portanto, o Ensino a Distância é uma modalidade educacional planejada e preparada para o uso de meios e ferramentas digitais em sua mediação didático-pedagógica para a aprendizagem do aluno, e é indispensável a utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) nesse processo de ensino e aprendizagem.

Outro fator importante é que os professores dessa modalidade são preparados e sabem dominar as ferramentas digitais e os ambientes virtuais de aprendizagem, ou seja, o papel que exercem é planejado para o Ensino a Distância. Segundo Gatti (2016):

A formação dos professores, suas formas de participação em sala de aula, em um programa educacional, sua inserção na instituição e no sistema, são pontos vitais. No caso dos processos de educação a distância observa-se a importância do professor, desde a criação/produção/ revisão/recomposição dos materiais didáticos, até aos contatos com os alunos, mais diretos ou indiretos, em diferentes momentos, por diferentes modalidades: na colocação de temas, de problemas, em consultas, em tutoria, em revisões, em processos de recuperação etc, por e-mails, por webcam, por telefone, em bases de atendimento, etc.  
(GATTI, 2016, p.164)

Ou seja, na EAD o professor já domina as ferramentas desde a criação e preparação até a execução e produção dos materiais, diferente do Ensino Remoto que trouxe o uso das ferramentas digitais de forma emergencial devido a pandemia, por isso, os educadores necessitaram utilizá-las ainda que não fossem de sua preferência, pois eram os recursos disponíveis no momento.

Segundo a Portaria N° 544, de 16 de junho de 2020, no Ensino Remoto Emergencial mediado por ferramentas digitais, as instituições ficaram responsáveis pelos componentes curriculares que devem ser substituídos, disponibilização de recursos aos alunos para acompanhamento das atividades letivas e a realização de avaliações enquanto durar a pandemia.

Para não prejudicar os estudantes da rede pública de ensino, o governo do Estado do Amazonas por meio da Secretaria de Estado de Educação e Desporto – SEDUC, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Manaus – SEMED lançou o projeto Aula em Casa. O objetivo do projeto foi proporcionar estratégias pedagógicas a fim de auxiliar o ensino remoto/híbrido para todas as etapas da educação básica.

O projeto Aula em Casa ofereceu aulas, conteúdos didáticos e estratégias pedagógicas para contribuir com os professores durante o ensino remoto e híbrido. Algumas dessas estratégias envolvem videoaulas, atividades interativas, testes on-line, caderno digital para estudantes e professores, roteiro de estudos e tutoriais etc. Os conteúdos foram disponibilizados no canal no YouTube e no aplicativo Aula em Casa.

Para a Educação Infantil foi desenvolvido o projeto EBA! Vamos Brincar, que contou com a ajuda de professores da rede municipal, para o projeto foram criadas aulas lúdicas e brincadeiras para que as crianças acompanhassem por meio de canal no YouTube. Assim, como o Aula em Casa o objetivo era evitar maiores perdas no ano letivo das crianças.

Diante disso, e com essas alternativas, o subprojeto de Pedagogia ENS/UEA, do Programa Residência Pedagógica - CAPES, iniciou suas atividades em meio a pandemia de Covid-19. Por isso, uma parte da carga horária e do cronograma da Residência Pedagógica ocorreu remotamente.

As atividades incluíram a preparação de planos de aula, regências, formações sobre os conteúdos e metodologias da área, acompanhamento com o professor preceptor, registros, avaliações e elaborações de relatórios. Essas atividades foram feitas parte da rotina da sala de aula, adaptadas para o ensino remoto. Todas elas foram direcionadas pelos docentes orientadores e preceptores do Programa de Residência Pedagógica.

### **1.3 O impacto das ferramentas digitais no ensino remoto e na formação dos futuros professores**

A pandemia decorrente da COVID-19 evidenciou como o uso das tecnologias e ferramentas digitais são importantes na sociedade. Segundo Kenski (2012) o mundo desenvolvido e rico é o espaço em que predominam as mais novas tecnologias e seus desdobramentos na economia, na cultura, na sociedade. A educação também é um mecanismo poderoso de articulação das relações entre poder, conhecimento e tecnologias (KENSKI, 2012).

Com o objetivo de evitar contágios do coronavírus, o isolamento social foi adotado por meio de decretos governamentais, por isso, na esfera educacional, o Ensino Remoto Emergencial surgiu como alternativa temporária. Nesse cenário, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDICs foram fundamentais no auxílio das práticas do âmbito educacional para não ocorrerem maiores perdas ao ano letivo.

A integração dessas novas tecnologias para mediar o ensino remoto surgiu como alternativa para dar continuidade às atividades escolares auxiliando na prática docente e no aprendizado dos estudantes. Elas não são apenas suportes tecnológicos, possuem suas próprias lógicas, linguagens e maneiras particulares de comunicar-se com as capacidades perceptivas, emocionais, cognitivas, intuitivas e comunicativas das pessoas (KENSKI, 2012).

Ou seja, tiveram como intuito minimizar os prejuízos e impactos causados pela paralisação total das atividades escolares no período de isolamento social, com isso, surgiram as demandas para manter o acompanhamento das aulas e atividades. As ferramentas síncronas e assíncronas comumente usadas no Ensino a Distância (EAD) serviram como modelo para a criação de ambientes mais adaptados para as transmissões de conteúdos e de aulas para os estudantes.

Esse período evidenciou como a desigualdade social influencia diariamente na vida dos estudantes, pois uma parcela deles não possui acesso à internet e/ou não possuem os recursos necessários para acessar os ambientes virtuais, como celulares, computadores etc. O acesso a essas ferramentas tecnológicas surgiu como um desafio frente às dificuldades referentes à inacessibilidade de internet, equipamentos e/ou ao desconhecimento prático dos próprios estudantes e professores para utilizar aplicativos e programas digitais. Sobre isso, Santana e Sales (2020) citam:

Esse paradoxo justifica a necessária reação imediata do poder público, o que é um grande dificultador, considerando a heterogeneidade e complexidade das circunstâncias educativas no Brasil que vão desde estudantes em situações sérias de vulnerabilidade social até a formação e profissionalização docentes precarizadas para desenvolvimento de práticas pedagógicas sem a presença física de alunos e professores no espaço escolar convencional.  
(SANTANA; SALES, 2020, p.82)

Um relatório regional da Unesco de novembro de 2020 mostrou que a pandemia ampliou a desigualdade educacional na América Latina e no Caribe. Atualmente, o Brasil é o 49º país no mundo em velocidade de banda larga fixa e 74º em velocidade móvel, de acordo com dados de abril de 2021 do Speedtest Global Index, um dos mais conhecidos e confiáveis testes de verificação de velocidade de conexão.

A qualidade da internet no país não é a melhor, e no Brasil a internet não é igualitária. Portanto, é evidente que isso refletiu no processo de ensino e aprendizagem durante o ensino remoto, tanto para os futuros professores, em processo de formação quanto para os professores e estudantes, que precisaram adaptar-se dentro de suas possibilidades. Em relação a esses impactos Castaman e Rodrigues (2020) citam:

Os resultados desse modelo ainda não podem ser vislumbrados, mas alguns desafios já podem ser discutidos. Os docentes precisaram por força da urgência, em um curto espaço de tempo, reaprender/refazer sua forma de acesso aos estudantes, encaminhar atividades e acompanhar de modo mais individual a trajetória de cada um. Essa adaptação em si, é algo que pode demorar um tempo, apesar do imediatismo e da imprevisibilidade da Pandemia.

(CASTAMAN; RODRIGUES, 2020, p.9)

Com esse imediatismo e imprevisibilidade é que as aulas foram adaptadas para oferecer aulas síncronas e assíncronas, a primeira determinada pela presença simultânea de alunos e professor, a segunda pela postagem do conteúdo a ser estudado na plataforma da disciplina do professor.

Dentro da proposta de adaptar as aulas teóricas expositivas usualmente realizadas presencialmente, estão as ferramentas digitais: Google Meet e Zoom, elas permitem a discussão e o diálogo simultâneo entre estudantes e professores. Para a realização de atividades e acesso aos materiais de aula, há como alternativa o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) e Classroom.

O Classroom é uma plataforma criada pelo Google que funciona para o gerenciamento do ensino e aprendizagem remotamente, podendo ter várias pastas de diferentes disciplinas, conteúdos etc. Assim, ele é uma sala virtual que comporta uma grande quantidade de ferramentas e pode ser adicionado vários alunos.

A ferramenta foi utilizada por muitos docentes durante o ensino remoto, no entanto, outras plataformas não convencionais para os estudos foram adaptadas durante esse período de crise sanitária, como Telegram, Whatsapp, Instagram, Facebook, entre outros que também foram utilizados como meio de comunicação e compartilhamento de informações e arquivos.

O WhatsApp foi um dos mais utilizados no ensino remoto tanto por docentes do ensino básico quanto do ensino superior, por ser uma ferramenta usada constantemente no cotidiano e grande parte da população possuir acesso a essa ferramenta, não exigir tanto consumo da internet como uma aula on-line exige, além disso, o fácil manuseio em relação a outras ferramentas digitais. Segundo, Cordeiro (2020):

Vale ressaltar que nem todos os educadores brasileiros, tiveram formação adequada para lidarem com essas novas ferramentas digitais, precisam reinventar e reaprender novas maneiras de ensinar e de aprender. Não

obstante, esse tem sido um caminho que apesar de árduo, é essencial realizar na atual situação da educação brasileira. (CORDEIRO, 2020, p. 10).

Além de precisar buscar essa capacitação para lidar com as ferramentas digitais, os educadores também precisaram lidar com a interação ou falta dela. Em uma sala de aula, principalmente com crianças é necessário o contato físico e interativo que a escola proporciona, pois ali o professor possui uma visão mais ampla dos seus alunos, de suas aprendizagens e seu desenvolvimento. A pandemia limitou esse contato social importante que a relação professor e aluno proporciona, a interação foi para as telas de computadores, celulares, ou algumas vezes apenas via mensagens, dependendo do contexto em que ambos estão inseridos.

Para os acadêmicos das licenciaturas, que esperavam construir experiências nas escolas de forma presencial por meio de estágios ou programas como a Residência Pedagógica, o ensino remoto limitou essas vivências, pois esse contato virtual causa impactos tanto na interação física como também na aprendizagem e relações entre professores e estudantes. Sobre essa relação com os estágios Gonçalves e Avelino (2020) citam:

Outro agravante causado por esse isolamento está relacionado aos estágios supervisionados nos cursos de licenciaturas, objeto da pesquisa. Estes dependem das atividades presenciais no cotidiano escolar para agregar a continuidade na formação de futuros professores. Pois, sem o funcionamento das escolas, no quesito presencial, essa relação entre a teoria e prática na formação inicial é bastante prejudicada. (GONÇALVES; AVELINO, 2020, p. 43)

Além dos estágios supervisionados, o Programa de Residência Pedagógica ENS/UEA também precisou adaptar-se a esse novo contexto. Por isso, iniciou as suas atividades remotamente, seguindo os protocolos de segurança da Organização Mundial de Saúde. O acompanhamento inicial dos residentes à escola foi on-line, assim como o primeiro contato inicial com os estudantes e preceptor da escola em questão. Esse contato foi mediado pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, sobre essa questão, segundo Gonçalves e Avelino (2020):

Com a imersão das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) em um curto período, percebe-se que a formação docente inicial e continuada, tem apresentado lacunas que carecem serem sanadas, em pleno isolamento social. Cabe ressaltar que educadores que antes não agregavam em seus planejamentos essas ferramentas tecnológicas, foram

obrigados a inseri-las em seus planos de ensino e de aula. (GONÇALVES; AVELINO, 2020, p.43)

Como dito anteriormente, o imediatismo para uma solução temporária trouxe para os educadores o uso das ferramentas digitais e a inclusão delas em seus planejamentos, e essa urgência impactou no relacionamento professor e aluno, que ficou condicionado às ferramentas digitais. Além disso, observou-se a limitação nos processos de interação dos estudantes pelas plataformas digitais e isso afetou na aprendizagem e ensino.

Nesse sentido, ressalta-se a importância das interações humanas no processo de ensino aprendizagem, pensando nisso, o professor mediador tem papel imprescindível. De acordo com Gatti (2016):

O professor não é descartável, nem substituível, pois, quando bem formado, ele detém um saber que alia conhecimento e conteúdos à didática e às condições de aprendizagem para segmentos diferenciados. Educação para se ser humano se faz em relações humanas profícuas. (GATTI, 2016, p.164)

A interação humana é importante para o ensino, todavia, é preciso esforços e paciência para utilizar as tecnologias digitais ao seu favor e assim, obter resultados mais significativos na prática pedagógica com os alunos. As instituições de ensino têm buscado ampliar a formação inicial e continuada, no uso das novas tecnologias e das metodologias ativas, com o intuito de quebrar paradigmas arraigados do ensino tradicional (GONÇALVES; AVELINO, 2020).

A situação pós pandemia de Covid-19 insere novos debates na área educacional, com novos desafios e possibilidades que a educação poderá enfrentar no país pós pandemia, em relação a possíveis mudanças no currículo e/ou na formação de professores após esse período remoto emergencial. Em relação às mudanças, de acordo com Gatti (2016):

Todas estas condições rebatem na escola, e é um forte desafio para a formação de professores. Colocam-se questionamentos sobre qual currículo deveremos ter ou construir tanto para as escolas, como para a formação dos professores que nelas vão atuar, quais dinamismos da relação didática mudar ou enfatizar, que valores, práticas e atitudes devem compor as relações educacionais. (GATTI, 2016, p.165)

Portanto, as consequências decorrentes dessa interação remota no ensino ainda estão sendo estudadas, mas é evidente que as desigualdades sociais e



econômicas influenciaram no processo de ensino e aprendizagem durante o Ensino Remoto Emergencial, sejam eles da rede básica de ensino, ou do nível superior.

Alguns possuíram uma maior acessibilidade do que outros às ferramentas tecnológicas digitais e recursos, conseqüentemente uma desigualdade na aprendizagem, e essas conseqüências também poderão ser vistas pelos próximos anos.

## **CAPÍTULO 2 – VIVÊNCIAS NO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA**

### **2.1 As contribuições do Programa de Residência Pedagógica na formação docente dos residentes**

A pesquisa assim como seus resultados são um recorte da realidade, pois os sujeitos estavam inseridos no contexto do subprojeto Pedagogia UEA/ENS, do programa de Residência Pedagógica, edital 2020, durante o ensino remoto emergencial, conseqüência da pandemia de Covid-19.

Buscando alcançar os objetivos da pesquisa, indagamos aos sujeitos sobre o papel da Residência Pedagógica e sua contribuição na formação docente. Em relação a essa questão, obtivemos as seguintes respostas:

A Residência Pedagógica foi a experiência mais significativa que vivenciei, pois com ela tive a oportunidade de exercer a prática da docência, considerando isto a importância da RP se deu no firmamento da prática docente, tornando possível o diálogo entre teoria e prática docente. (RESIDENTE A)

O programa residência pedagógica, foi um desafio para mim, pois já estava com bastantes tarefas a serem desenvolvidas durante o dia a dia, mas hoje com o programa finalizado, não me arrependo em ter participado. (...) O importante é que o programa me ajudou a desenvolver a minha prática pedagógica como professora. (RESIDENTE B)

O programa de residência possibilita o contato com o ambiente escolar antes da própria formação como professor. Possibilitando esse encontro ele nos permite repensar nossas ações e formação como professor antes de assumir uma sala de aula. Por isso, ao irmos para o ambiente escolar já teremos a noção do que funciona ou não funciona, é claro que isso, de acordo com cada realidade e contexto. (RESIDENTE C)

Como vemos, todos destacam a importância do programa para o desenvolvimento da prática docente, seja contribuindo com a relação teoria e prática, como também possibilitando o contato direto com a escola-campo, futuro ambiente profissional.

Mediante nossas observações e registros da vivência no programa, é possível afirmar por meio da observação participante, também como residente, que o subprojeto de Residência Pedagógica foi importante durante o processo de ensino e formação docente, pois abriu possibilidades para reflexões, vivências e experiências no âmbito escolar antes de sair da universidade.

Sobre esse processo, Ferreira e Siqueira (2020, p.9), afirmam que na formação pela reflexão, é imprescindível a análise constante no trabalho docente, pois é por meio da reflexão que as respostas às problemáticas intrínsecas à prática pedagógica são obtidas.

Em relação a essa formação, como observador participante, a residência pedagógica foi significativa no processo de reflexão como futuro docente, pois durante sua vigência, além dos encontros formativos, realizamos a criação de planos de aula com os professores preceptores, e executamos esses planos de forma on-line pelas ferramentas digitais, durante o período remoto emergencial.

Por isso, é fundamental conduzir uma proposta de formação inicial que atenda a essas exigências e propicie o pensamento reflexivo. (FERREIRA; SIQUEIRA, 2020, p.9). Logo, esse contato inicial com o contexto escolar e com a futura profissão, possibilitou tecer reflexões críticas acerca da prática que queremos seguir, e quais os caminhos nos levarão a ela, mais convictos e seguros para assumir futuramente uma sala de aula.

Segundo Ferreira e Siqueira (2020), o Programa de Residência Pedagógica:

Apresenta algumas particularidades que lhe diferenciam de outros programas de formação docente, como o fato de os alunos participantes do programa usufruírem de uma carga horária ampliada para sua imersão em sala de aula, o que permite ao licenciando pertencer ao meio da instituição de ensino no qual está inserido; conta também com um horário semanal de supervisão da prática, em grupo, sob a orientação do professor preceptor. (FERREIRA, SIQUEIRA, p.10, 2020)

Esse acompanhamento com os professores preceptores enriqueceu o processo formativo docente dos residentes, pois houve troca de diálogos e

experiências sobre a sala de aula, teoria e prática e sobre as formações realizadas pelo Programa de Residência Pedagógica, as quais os professores preceptores também participavam.

É importante destacar como observador participante que apesar das contribuições da Residência Pedagógica, foi desafiador participar do programa no contexto da pandemia por Covid-19, justamente por ser um momento delicado e atípico em que vivíamos e ouvíamos muitas informações externas sobre a crise sanitária.

No entanto, durante o processo formativo tivemos encontros em que os professores puderam dialogar sobre suas angústias e o trabalho pedagógico no ensino remoto e, conseqüentemente isso abriu espaço para que os residentes também pudessem compartilhar o mesmo sentimento.

Buscando ampliar nossa compreensão sobre as contribuições do Programa Residência Pedagógica, lançamos a segunda questão: Considerando que a Residência Pedagógica foi realizada durante a pandemia, qual é a sua avaliação sobre a utilização das ferramentas digitais nesse processo pandêmico? O subprojeto possibilitou ações voltadas para esse estudo?

A respeito disso, obtivemos as seguintes respostas:

Com a pandemia a escola se diversificou e com isto tivemos que inovar. O subprojeto possibilitou formações para que conseguíssemos acompanhar as novas demandas que surgiram, a exemplo tivemos formação sobre o uso de apps e plataformas voltados à educação, como o Canva, o WordWall entre outros, que foram adaptados para a utilização em sala de aula. Essas ferramentas digitais foram de fundamental importância para o novo fazer pedagógico que surgiu neste período, porque possuem fácil manipulação e tornava as aulas mais dinâmicas.  
(RESIDENTE A)

As ferramentas digitais foram essenciais nesse processo de pandemia, pois com elas foi possível levar aos alunos, principalmente as crianças, modos interativos de aula, onde eles conseguiam se sentir mais próximos do que seria uma aula presencial. O subprojeto facilitou sim que nós adquiríssemos habilidades possíveis para desempenhar um bom papel no programa, pois as ferramentas disponibilizadas que nos foram apresentadas foram usadas nas maiorias das aulas que elaborei. No subprojeto, tive a oportunidade de aprender mais sobre as ferramentas digitais que poderiam ser usadas nas aulas remotas e nas presencias.  
(RESIDENTE B)

Dentro das limitações do subprojeto, ele possibilitou sim formações voltadas a utilização de ferramentas digitais para o contexto acadêmico e para a sala de aula. Não sei dizer se ele foi efetivo de modo geral, mas individualmente

ele sanou algumas dúvidas que eu tinha, além disso, me trouxe novidades também para serem utilizadas em sala de aula.  
(RESIDENTE C)

Podemos observar a partir das falas dos residentes, essas formações foram importantes, porque a adaptação da sala presencial para a remota era uma realidade necessária, e o subprojeto Pedagogia UEA/ENS trouxe ideias de ferramentas digitais para auxiliar essa adaptação e, também como aprender a utilizá-las para o ensino remoto emergencial.

É possível afirmar por meio da observação participante também como residente, que o subprojeto de pedagogia UEA/ENS proporcionou encontros formativos necessários para o período pandêmico, com temas como: Educação em Tempos de Pandemia: desafios e possibilidades; Educação Socioemocional no Contexto de Práticas Pedagógicas Remotas; Ferramentas Tecnológicas para o ensino remoto – Jamboard, Scratch, Canva.

Sobre esse aprender, Castaman e Rodrigues (2020) citam:

Os docentes precisaram por força da urgência, em um curto espaço de tempo, reaprender/refazer sua forma de acesso aos estudantes, encaminhar atividades e acompanhar de modo mais individual a trajetória de cada um.  
(CASTAMAN; RODRIGUES, 2020, p. 09)

Diante disso, visto que nem todos os residentes sabiam como utilizar as ferramentas digitais, aprender a manuseá-las foi urgente para o fazer pedagógico, que envolviam a preparação de aulas interativas, vídeos e comunicação com os alunos, para assim, acompanhá-los tanto individualmente quanto coletivamente.

Por isso, o diferencial dessas ferramentas foram os recursos que elas proporcionaram, que iam desde jogos, imagens ou vídeos interativos até resolução de atividades on-line. Uma das ferramentas utilizadas foi a lousa interativa chamada Jamboard, que podia ser usada em tempo real com os estudantes, via Google Meet.

Além disso, outra ferramenta digital usada nesse período remoto foi o Canva, uma plataforma para a criação de designs, imagens, apresentações etc. O Canva possui recursos criativos disponíveis, entre eles, imagens, gifs e vídeos de forma gratuita e paga, assim, a plataforma virtual possibilitou a criação de apresentações e novas formas de ministrar as aulas remotas para os estudantes. Sobre o uso e atuação virtual Gonçalves e Avelino citam:

Entende-se que, por meio das inúmeras possibilidades proporcionadas pelo ciberespaço, pode-se criar uma ampla atuação nesses ambientes virtuais, os quais precisam ser explorados cada vez mais, a fim de contribuir para o desenvolvimento e ações que gerem benefícios a todos os seguimentos sociais, principalmente na área educacional. (GONÇALVES; AVELINO, 2020, p. 12)

Portanto, as ferramentas digitais são um meio e não fim, para serem exploradas a fim de auxiliar no processo pedagógico dos professores, porém não substituindo a presença do docente e nem a sua mediação, mas sim gerando possibilidades que potencializem o ensino e aprendizagem no ambiente virtual e gere interação entre professor e estudante.

## **2.2 O uso de ferramentas digitais: limites e possibilidades**

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDICs são uma realidade em todas as esferas sociais, e na área da educação elas podem ser utilizadas para potencializar a criação de conteúdos para a transmissão de aulas, além do ensino e aprendizagem dos estudantes.

Por isso, elas estiveram presentes durante todo o ensino remoto emergencial e foram usadas na Residência Pedagógica pelos residentes e professores com as suas respectivas turmas, no ensino fundamental anos iniciais. Assim, dando prosseguimento a fim de alcançar os objetivos da pesquisa, a terceira indagação aos residentes foi a seguinte: Em relação ao seu próprio acesso às ferramentas digitais durante o período de pandemia, houve dificuldades nesse acesso? Se houve, quais? Esse acesso foi de qualidade?

Sobre esses questionamentos obtivemos as respectivas respostas:

Assim como os demais professores, tive que dedicar determinado tempo a aprender, compreender e ressignificar o uso de determinadas ferramentas, pois em alguns casos já tínhamos o contato com a ferramenta, mas não para uso didático e em ambiente escolar, mas sim para uso pessoal. De certa forma, identifiquei dois momentos em que a “dificuldade” ficou mais em evidência, o primeiro foi na utilização do tempo: onde tivemos que gravar aulas e esse processo que parecia ser fácil e rápido, era o que mais demorava. E, a segunda dificuldade que surgiu foi relacionado à internet, pois devido ao grande número de acesso, a internet muitas vezes oscilava ou havia a perda de sinal, o que dificultava a presença ou uma aula de qualidade. (RESIDENTE A)

Não tive dificuldades em acessar as ferramentas digitais, pois em casa tenho acesso ao computador, celular e internet de qualidade, assim eu aproveitava o momento em que estávamos aprendendo na formação e já ia praticando o que estava sendo ensinado. (RESIDENTE B)

Como eu já tinha acesso às ferramentas digitais e internet antes da pandemia, e já era um acesso de qualidade, então, não tive grandes dificuldades nem com o acesso e nem com o manuseio dessas ferramentas. (RESIDENTE C)

O residente “A” trouxe em sua fala aspectos importantes como: o tempo para gravação e dificuldade no acesso à internet de qualidade. A utilização das ferramentas digitais também exigiu um tempo para preparação dos materiais, que demandava mais tempo, dependendo do grau de manuseio em relação às ferramentas. Em uma gravação de vídeo por exemplo, era preciso regravar em alguns casos a fim de atingir uma melhor qualidade na transmissão dos conteúdos.

Por isso, o que parecia ser fácil como dito pelo residente “A,” foi trabalhoso, pois foi preciso separar um momento para elaboração de materiais, gravação de vídeos ou criação de apresentações, entre outros arquivos ou conteúdo que nos comprometíamos a fazer.

Com relação ao acesso à internet, a oscilação e queda de conexão–foi um ponto negativo, porque prejudicou quando havia reuniões on-line, encontros formativos e/ou aulas via Meet, visto que sem a conexão de internet não era possível acessar essas ferramentas digitais, impedindo assim um ensino democrático em algumas circunstâncias.

Sobre esse ensino, Gonçalves e Avelino (2020, p.10), citam que essa reflexão educacional tem impulsionado muitas medidas no campo das tecnologias, mas, vale ressaltar que o ensino com o uso dessas tecnologias só será realmente democrático se todos os alunos tiverem acesso à internet.

O período de crise sanitária evidenciou um aspecto presente no dia a dia da educação brasileira: a desigualdade social. Essa transição para o ensino remoto emergencial foi realizada, no entanto, uma parcela da população não possuiu acesso ao ensino remoto ou teve dificuldades por conta da inacessibilidade de internet.

Além disso, um relatório regional da Unesco de novembro de 2020, realizado na América Latina e Caribe revelou que 88% dos professores no Brasil relataram

que nunca haviam ensinado remotamente antes da pandemia decorrente de Covid-19. Logo, as dificuldades de acesso somadas às dificuldades com o uso das ferramentas digitais se tornaram desafios durante o período pandêmico.

Esses desafios afetaram residentes, professores e alunos no Programa de Residência Pedagógica, no entanto, como mencionado pelos residentes B e C, alguns conseguiram participar desse processo remoto com menos dificuldades, pois já possuíam acessos às ferramentas digitais, bem como à aparelhos como, celular e computador com dados de internet de qualidade.

No entanto, além dessas dificuldades, ocorreram barreiras devido a demanda de pessoas da mesma família utilizando os serviços de dados de internet, o que em alguns casos tornava o serviço mais lento para acessar on-line plataformas que exigiam uma certa quantidade de pacote de internet e, caso essa quantidade não fosse mínima, a ferramenta travava ou até mesmo caía, alguns exemplos são o Google Meet, Zoom, Microsoft Teams.

Diante disso, voltamos a reflexão sobre o ensino democrático, citado anteriormente, é evidente que ainda é cedo para delimitar os impactos do ensino remoto emergencial, no entanto, para que o ensino tenha sido significativo era necessário ter o mínimo de acesso aos recursos tecnológicos.

Na quarta e última questão levantada no questionário dos residentes, sujeitos da pesquisa. Perguntamos: Na sua opinião, quais foram os limites e possibilidades em relação ao trabalho com as ferramentas digitais para o desenvolvimento das aulas remotas? A respeito disso obtivemos as seguintes respostas:

A utilização das ferramentas digitais possibilitou o olhar para o desenvolvimento do professor inovador e pesquisador, pois ao escolher qual ferramenta utilizar em determinada aula abria-se o olhar para o campo da pesquisa e inovação na educação. Os limites são muitos, pois voltavam-se para o campo social, para aqueles alunos que não se faziam presentes online, além desta questão temos ainda a falta de apoio ao professor, e questões financeiras, pois esta está relacionada a aquisição de aparelhos tecnológicos que atendesse a demanda que emergiu, pois muitos professores e residentes não possuem tal recurso para o desenvolvimento das aulas remotas que ocorreram neste período. (RESIDENTE A)

Acho que tinha mais ferramentas digitais que podíamos ter conhecido, porém algumas são parcialmente gratuitas ou pagas, o que dificulta no acesso de alguns procedimentos que podem melhorar a qualidade da sua aula ou jogo interativo com os estudantes. As ferramentas digitais vieram para ficar e podem ser utilizadas com toda certeza nas aulas presenciais, os professores podem levar esses jogos para sala de aula através de

projeções com Datashow ou quem sabe até aguçar nos alunos suas habilidades com as tecnologias os apresentando algumas ferramentas. (RESIDENTE B)

Em relação aos limites, uma limitação é a internet, porque nem todo mundo tem um acesso à internet ilimitado para que sejam feitos seus trabalhos acadêmicos e sua organização do trabalho pedagógico. Além disso, a limitação humana, pois observo que como as pessoas não estão acostumadas a utilizar as ferramentas digitais na sala de aula, muitos não fazem mais questão de usar. Ou seja, a limitação humana colocada pelos profissionais, às vezes acaba atrapalhando esse processo de inserção das ferramentas digitais cada vez mais no cotidiano escolar. E de possibilidades são várias, o professor poder ministrar uma aula a distância, poder criar aulas mais interativas que falem mais a língua das crianças e adolescentes do século 21, que estão mais conectadas a internet, então isso torna a aula mais atrativa. (RESIDENTE C)

As ferramentas digitais, para os residentes, foram essenciais no processo educacional, por isso elas contribuíram na formação docente dos residentes pedagógicos. Em sua vivência, o residente A afirmou que a utilização das ferramentas despertou um novo olhar crítico como professor. Um olhar pesquisador e inovador, visto que foi preciso muita criatividade para abordar os conteúdos de forma interativa e educativa com os alunos do ensino fundamental I.

Essa criatividade foi necessária durante o processo de ensino remoto. Um exemplo da abordagem criativa de conteúdos realizada durante a vivência na preparação e elaboração de uma aula de matemática para o 1º ano do ensino fundamental I, foi com utilização da ferramenta digital Canva.

O tema da aula foi Adição: conceitos básicos, visto que eles estavam em uma fase introdutória dos conteúdos de 1º ano e tendo um dos primeiros contatos com essa operação básica da matemática em sala de aula durante o ano letivo pandêmico.

Nessa aula, foram usadas três ferramentas digitais, a primeira delas como mencionada anteriormente, foi o Canva, para a criação da apresentação e imagens interativas para chamar a atenção dos estudantes. Na figura 01 abaixo pode-se perceber isso:



Figura 01: Introdução aos conceitos da Adição

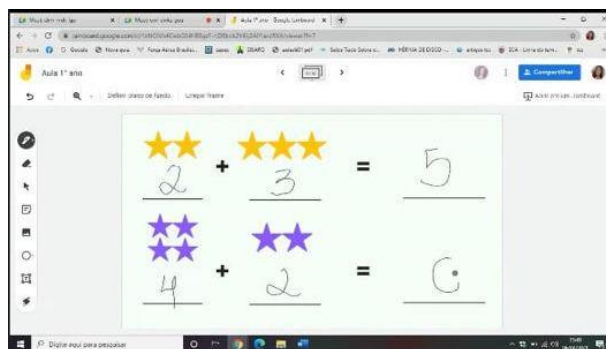


Fonte: Elaborada pela autora.

Utilizou-se o Canva por essa ferramenta possuir recursos ilustrativos e coloridos que chamassem atenção. Além disso, a fim de aproximar o contato com os estudantes e humanizar o ensino, foram inseridos dois personagens, um menino e uma menina, como ilustrado acima. Esses personagens tiveram seus nomes escolhidos pelos próprios alunos durante a aula on-line.

A segunda ferramenta utilizada se chama Jamboard, uma ferramenta do Google que permite o uso de alguns recursos como se fosse uma lousa digital. Nele foi realizado um upload da apresentação criada no Canva, e assim, podíamos usar os recursos como pincel, lápis ou marcador para realizar atividades com os alunos em tempo simultâneo, como mostrado na figura 02 a seguir:

Figura 02: Resolução de exercícios de adição.

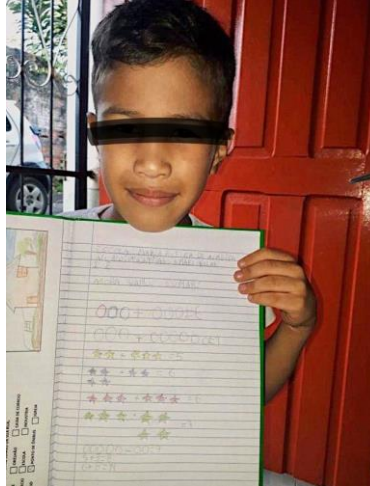


Fonte: Elaborado pela autora.

Os estudantes copiaram em seus respectivos cadernos e participaram da resolução conosco. Por fim, a última ferramenta foi o Google Meet com o objetivo de comunicação em tempo real com os estudantes, além disso, por possuir a função de

poder compartilhar e gravar a tela da apresentação. Para que todos os alunos pudessem participar, cada um foi chamado e respondia ou mostrava a sua atividade, assim, foi ocorrendo a interação e diálogo, como a imagem 01 abaixo ilustra:

Figura 03: Aluno do 1ºE do Ensino Fundamental.



Fonte: Arquivos da professora preceptora, 2021.

De acordo com nossas observações, essa aula da disciplina de matemática com os alunos do 1º ano do ensino fundamental foi significativa para o processo de formação docente, pois foi a primeira aula on-line realizada no início da pandemia de Covid tanto para a professora preceptora quanto para a pesquisadora participante. Então, essa aula abriu possibilidades para a criatividade e melhoria em outras aulas on-line e remotas, que ocorreram após essa.

Diante disso, a citação do residente B, nos revela que uma das possibilidades é continuar a utilizar as ferramentas digitais no ensino presencial com os alunos, usando jogos ou apresentando as próprias ferramentas, e isso pode auxiliar o professor em suas metodologias, para despertar um interesse no aluno pelo conteúdo ensinado.

Dessa forma, o conteúdo poderá ficar mais atrativo e contextualizado com a linguagem tecnológica. Diante da fala do Residente C, as crianças e adolescentes do século XXI estão mais próximas da tecnologia e conectadas à internet, logo, elas estão aprendendo e recebendo informações a todo instante no ambiente virtual, por que então não aproveitar isso no ensino presencial?

É preciso possuir uma visão crítica para compreender que a educação possui limitações e que como futuros professores precisamos ter um olhar aberto e atento para às mudanças que ocorrem na sociedade, porque enquanto profissionais da educação temos que zelar por um ensino de qualidade, e as tecnologias se mostraram auxiliares desse processo.

No entanto, como mencionado pelo residente C, há barreiras que são humanas, essas dificultam no uso da tecnologia como auxiliar pedagógico. Sobre esse assunto, Gonçalves e Avelino citam:

Assim, as instituições de ensino têm buscado ampliar a formação inicial e continuada, no uso das novas tecnologias e das metodologias ativas, com o intuito de quebrar paradigmas arraigados do ensino tradicional. Mas, tantos esforços pedagógicos e financeiros não se traduziram efetivamente no empenho de todos, pois as tecnologias sofrem mutações e os educadores não têm acompanhado, sempre, o avanço dessas TDICs.  
(GONÇALVES; AVELINO, p. 11, 2020)

Diante disso, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDICs estão disponíveis para aqueles profissionais que necessitarem acompanhar as mudanças e transformações na sociedade, e conseqüentemente, as exigências educacionais.

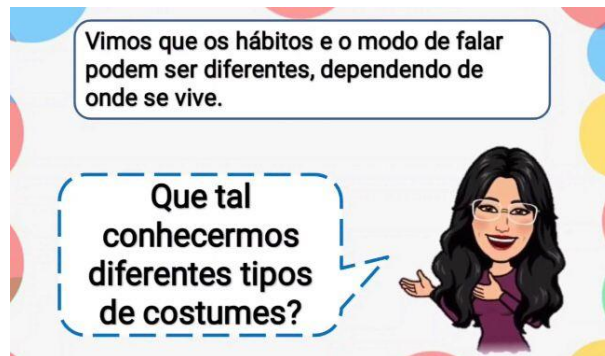
Por isso, a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, documento que no momento norteia a organização do trabalho pedagógico dos professores da Educação básica, prevê o uso das tecnologias no ensino básico. A BNCC traz em sua competência geral da educação básica a competência 5, que aborda sobre a cultura digital, pois para ela é importante:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.  
(BNCC, p. 9, 2018)

Nessa direção, ao acompanhar as professoras preceptoras na escola, observou-se que elas tomam como referência a BNCC, pois nos planos de ensino utilizam suas unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades, sinalizadas no documento.

A partir de nossos registros, destacamos uma aula elaborada tendo como referência a orientação da BNCC. Para esta aula, a unidade escolhida temática foi: o sujeito e seu lugar no mundo, o objeto de conhecimento: convivência e interações entre pessoas na comunidade e por fim, a habilidade: reconhecer semelhanças e diferenças nos hábitos, nas relações com a natureza e no modo de viver de pessoas em diferentes lugares (EF02GE04), como mostrado a seguir:

Figura 04: Aula de Geografia sobre diferentes hábitos e costumes.



Fonte: Elaborado pela autora.

Esse plano de aula foi produzido com o objetivo de reconhecer as diferenças e semelhanças de pessoas em diferentes lugares e o lugar de vivência, além disso, promover o respeito às diferenças e a valorização da pluralidade. Assim, foi trabalhada a diversidade desses costumes ou tradições tanto da região norte quanto de outras regiões do Brasil. A imagem abaixo representa isso na culinária regional:

Figura 05: Culinária típica da região norte.



Fonte: Elaborado pela autora.

Para a elaboração das imagens e ilustrações foi utilizada a ferramenta digital Canva, após isso foram criados slides no PowerPoint para apresentação, e em seguida o Google Meet foi a ferramenta usada para a gravação, por fim, a videoaula foi disponibilizada no Google Drive e foi transformada em arquivo para o WhatsApp, para aqueles que não conseguissem acessar o Google Drive.

Portanto, como discorrido anteriormente, as ferramentas tecnológicas são recursos importantes que podem auxiliar no processo de aprendizagem dos alunos, todavia não podemos colocá-las como a única solução para a prática pedagógica, pois não é a sua utilização que irá garantir a melhora da qualidade de ensino, visto que a educação possui várias vertentes a serem analisadas em um contexto mais amplo. Porém, elas podem sim, serem mediadoras dos professores para o ensino.

Deste modo, vale ressaltar também a importância da formação inicial e continuada dos professores. Programas como a Residência Pedagógica são necessários para a experiência e enriquecimento no processo formativo como professor. No entanto, nem todos os acadêmicos terão acesso a programas como este, pois eles são limitados a quantitativos de vagas. Por isso, é na graduação e nas disciplinas práticas alinhadas às teorias, que a formação tem que ser significativa para esses acadêmicos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados alcançados trazem aspectos e questões relevantes ao tema da pesquisa. Assim, a análise permitiu concluir que ficou evidente a importância de programas e projetos que fomentem a formação inicial docente, como a Residência Pedagógica, que contribuiu no processo formativo dos residentes pedagógicos.

Diante disso, identifica-se que a pesquisa atingiu seus objetivos por meio dos dados de um questionário aplicado aos residentes do Programa de Residência Pedagógica como também pela análise dos registros da observação participante.

Além do mais, com os instrumentos de coletas de dados ficou destacado que o uso das ferramentas digitais estiveram presentes em todos os momentos durante o ensino remoto emergencial, por isso, foram necessárias na formação docente dos acadêmicos do curso de Pedagogia.

No entanto, houve barreiras como: o acesso à internet e/ou às próprias ferramentas digitais que dificultaram na qualidade do ensino e acesso às informações. Também foi identificado que podem ocorrer barreiras humanas, quando os próprios profissionais não estão dispostos, ou têm suas limitações para utilizar as ferramentas digitais em suas práticas pedagógicas.

Portanto, considerando a incompletude de nossos estudos, em pesquisas futuras pode-se analisar os impactos do ensino remoto emergencial pós pandemia na educação; se o uso das Tecnologias Digitais de Informações e Comunicações se manterão presentes nas metodologias e rotina dos professores após a volta do ensino presencial; e por fim, o impacto do ensino remoto na formação docente dos futuros professores que estão saindo da universidade e ingressando no mercado de trabalho. Esses são pontos que esta pesquisa não pôde abranger, mas que são pertinentes para os futuros pesquisadores do tema.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Base Nacional Comum Curricular (**BNCC**). Educação é a base. Brasília, MEC/CONCED/UNDIME, 2018. Disponível em [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 17 de maio. 2022.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (**CAPES**). Programa de Residência Pedagógica. Edital N°1/2020. Processo N° 23038.018770/2019-03, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/06012020-edital-1-2020-resid-c3-aancia-pedag-c3-b3gica-pdf>. Acesso em: 28 de dez. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. Portaria N°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. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 2020 39, p. 39. Acesso em: 29 de dez. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 05 de fev. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria N°356, de 11 de março de 2020. Dispõe sobre a regulamentação e operacionalização do disposto na Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, que estabelece as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19). **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 2020 49, p. 185. Acesso em: 29 de dez. 2021. Disponível em: <http://www.sept.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2020/03/Portaria-356-2020-MS-emergencia.pdf>

BRASIL, Presidência da República. Secretaria Geral. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Planalto.gov.br**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm). Acesso em: 05 de fev. 2022.

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, R. A. Educação a Distância na crise COVID - 19: um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, e180963699, 2020

CORDEIRO, K. M. D. A. (2020). **O Impacto da Pandemia na Educação**: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino. Recuperado de <http://oscardien.myoscar.fr/jspui/handle/prefix/1157>.

FERREIRA, Pamela Cristina Conde; SIQUEIRA, Miriam Carla Da Silva. **Residência pedagógica**: um instrumento enriquecedor no processo de formação docente. Revista Práticas de linguagem, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/praticasdelinguagem/article/view/31448>. Acesso em 05 de fev. 2022.

GATTI, Bernardete A. **Formação de professores: condições e problemas atuais.** Revista internacional de formação de professores, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6°. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, N. K. R.; AVELINO, W. F. Estágio supervisionado em educação no contexto da pandemia da covid-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 4, n. 10, p. 41–53, 2020. DOI: 10.5281/zenodo.4022983. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/47>. Acesso em: 15 de fev. 2022.

HODGES, Charles et al. As diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. **Revista da escola, professor, educação e tecnologia**, v. 2, 2020. Acesso em 05 de fev. 2022. Acesso em: 05 de fev. 2022.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** 7° ed. São Paulo, Cortez, 2009. (Coleção Questões da Nossa Época; v. 77)

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** Campinas: Editora Papirus, 2012.

LAKATOS, Eva Maria et al. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico – 2° ed.** Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTANA, Camila Lima et al. **AULA EM CASA: EDUCAÇÃO, TECNOLOGIAS DIGITAIS E PANDEMIA COVID-19.** EDUCAÇÃO, v. 10, n. 1, p. 75-92, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9181>. Acesso em 25 de fev. 2022.

UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Relatório de Monitoramento Global da Educação 2020: América Latina e Caribe – Inclusão e educação para todos.** Paris, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375582>. Acesso em: 03 de fev. 2022.



## APÊNDICES

### APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Manaus, .....de 2022

Sra/Sr.....,

Por meio desta apresentamos o (a) acadêmico (a) .....do 9º período do Curso de **LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**, de matrícula nº....., que está realizando a pesquisa intitulada “.....”. O objetivo do estudo é .....

Na oportunidade, solicitamos autorização para que realize a pesquisa através da coleta de dados, utilizando o questionário.

Queremos informar que o caráter ético desta pesquisa assegura a preservação da identidade das pessoas participantes.

Uma das metas para a realização deste estudo é o comprometimento da pesquisadora em possibilitar, aos participantes, um retorno dos resultados da pesquisa. Solicitamos ainda a permissão para a divulgação desses resultados e suas respectivas conclusões, em forma de pesquisa, preservando sigilo e ética, conforme termo de consentimento livre que será assinado pelo participante. Esclarecemos que tal autorização é uma pré-condição.

Agradecemos vossa compreensão e colaboração no processo de desenvolvimento acadêmico e profissional e de pesquisa científica em nossa região. Em caso de dúvida, entrar em contato com a Coordenação do Curso de Pedagogia pelo e-mail: [coord-pedagogia-ens@uea.edu.br](mailto:coord-pedagogia-ens@uea.edu.br)

Atenciosamente,

*Crustina Cavallo de Araújo*

.....

Professor (a ) orientado r(a)

.....

Coordenadora do Curso de Licenciatura em Pedagogia

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu \_\_\_\_\_  
 portador do RG. Nº \_\_\_\_\_, CPF: \_\_\_\_\_ aceito participar  
 da pesquisa intitulada” \_\_\_\_\_.”  
 desenvolvida \_\_\_\_\_ pelo \_\_\_\_\_ (a)  
 acadêmico(a)/pesquisador(a)\_\_\_\_\_ Tenho  
 conhecimento sobre a pesquisa e seus procedimentos metodológicos. Minha  
 colaboração se fará de forma anônima, por meio de questionário. O acesso e a  
 análise dos dados coletados se farão apenas pelo(a)  
 pesquisador(a) e/ou seu(s) orientador(es) / coordenador(es).

Autorizo que o material e informações obtidas possam ser publicados em  
 aulas, seminários, congressos, palestras ou periódicos científicos.

Local da pesquisa, .....de ..... de 2022

---

Nome completo do pesquisado