

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

FELIPE COSTA PASSOS ANVERES

**INCLUSÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: EXPERIÊNCIAS E
PERSPECTIVAS DE ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO
AMAZONAS (UEA)**

**MANAUS
2022**

FELIPE COSTA PASSOS ANVERES

**INCLUSÃO DIGITAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: EXPERIÊNCIAS E
PERSPECTIVAS DE ESTUDANTES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO
AMAZONAS (UEA)**

Monografia apresentada a disciplina Pesquisa e Prática Pedagógica II, do Curso de Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, como requisito à conclusão do Curso e elaborado sob orientação da Prof.^a Dr. Emerson Sandro Silva Saraiva.

**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.

C837ii Anveres, Felipe Costa Passos
Inclusão Digital e Formação de Professores:
Experiências e Perspectivas de Estudantes da
Universidade do Estado do Amazonas (UEA) / Felipe
Costa Passos Anveres. Manaus : [s.n], 2022.
36 f.: color.; 21 cm.

TCC - Graduação em Pedagogia - Licenciatura -
Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2022.
Inclui bibliografia
Orientador: Emerson Sandro Silva Saraiva

1. Inclusão Digital. 2. Internet. 3. Formação de
Professores. I. Emerson Sandro Silva Saraiva (Orient.).
II. Universidade do Estado do Amazonas. III. Inclusão
Digital e Formação de Professores: Experiências e
Perspectivas de Estudantes da Universidade do Estado do
Amazonas (UEA)

Elaborado por Jeane Macelino Galves - CRB-11/463

Felipe Costa Passos Anveres

**Inclusão digital e formação de professores: experiências e perspectivas de
estudantes da Universidade do Estado do Amazonas (UEA)**

Trabalho de Conclusão do Curso de Pedagogia da Escola
Normal Superior/Universidade do Estado do Amazonas
apresentado como requisito parcial para a obtenção do
grau de licenciado(a).

Aprovado em: 26/10/2022

BANCA EXAMINADORA



Prof(a). Dr. Emerson Sandro Silva Saraiva
Orientador(a)



Prof(a). MSc. Cristina Carvalho de Araújo
Membro da Banca



Prof(a). Dra. Meire Terezinha Silva Botelho de Oliveira
Membro da Banca

Dedico está pesquisa a minha avó que, mesmo sendo analfabeta, sempre incentivou e garantiu o caminho dos estudos para os filhos e os netos. Dedico a minha mãe, por todo suporte, carinho e amor nas minhas decisões.

AGRADECIMENTOS

Foram cinco anos de muita persistência, assim como de muito conhecimento e experiências, as quais eu agradeço todos os dias ter tido a oportunidade de vivenciá-los. E se tive essa oportunidade é porque tive suporte integral em todos os momentos. Por isso, agradeço fortemente a minha família por todo o suporte, incentivo e dedicação durante o meu processo formativo. Agradeço às amigadas que construí e fortaleci no ambiente acadêmico e por toda troca de saberes. Agradeço aos meus professores, sobretudo aqueles que me acompanharam do início ao fim e sempre me incentivaram com palavras de apoio, como no caso do meu orientador. Agradeço ao LEPETE, por ter me aproximado da atuação pedagógica e, cotidianamente, fazer-me um apaixonado pela educação.

Por fim, agradeço à sociedade em geral que, diretamente, financiou meus estudos e minhas pesquisas dentro de uma Universidade pública, gratuita e de qualidade, como a UEA. E espero cada vez mais oferecer o retorno efetivo que merecem, lutando na construção de uma sociedade justa e igualitária.

Nenhuma pedagogia que seja verdadeiramente libertadora pode permanecer distante do oprimido, tratando-os como infelizes e apresentando-os aos seus modelos de emulação entre os opressores. Os oprimidos devem ser o seu próprio exemplo na luta pela sua redenção. (Paulo Freire).

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
CAPÍTULO 1 – POLÍTICAS PÚBLICAS DE ACESSO À INTERNET: UM BREVE CONTEXTO DA INCLUSÃO DIGITAL	8
1.1 – Inclusão Digital e Formação de Professores: um histórico acelerado pela pandemia	13
CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA	16
CAPÍTULO 3 – DISCUSSÃO DOS DADOS	21
3.1 – Perfil dos Entrevistados	21
3.2 – Auxílio Conectividade.....	25
3.3 – Identidade Docente, Educação e Tecnologia.....	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	35

INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19, iniciada no ano de 2020, teve grande impacto em todos os setores da sociedade, indo além de uma crise sanitária e evidenciando as fragilidades sociais e econômicas presentes em nossos cotidianos. A tecnologia foi aliada primordial não apenas nas buscas científicas, como também na manutenção, aperfeiçoamento e criação de novas formas de trabalho, estudo, comunicação, atendimento, etc. Contudo, a aproximação emergencial dessa tecnologia em nosso cotidiano traz com ela sortidas problemáticas sociais de acesso e utilização dessa ferramenta para uma considerável parcela da população, principalmente a de países pobres e em desenvolvimento.

Em especial no campo educacional, a crise sanitária fechou escolas e universidades em todo mundo, as quais precisaram se adaptar em tempo recorde para um retorno mediado por tecnologia que, ao compreender as diversas realidades de estudantes e professores, necessitava ser o mais inclusivo possível. Falta de acesso, conexões de qualidade e formação específicas para utilização das ferramentas digitais são questões cotidianas nessas realidades.

Ainda neste cenário, a falta de maiores investimentos em políticas públicas de inclusão digital, nesse caso específico para professores em formação, tornou-se evidente e dificultou a tomada de decisões dessas instituições de ensino superior, uma vez que esse tipo de política, apesar de garantida por lei, é historicamente esquecido pelo poder público, principalmente em áreas mais isoladas do país, como a região norte.

Nesse sentido, a presente pesquisa buscou compreender mais de perto como a universidade pública tem tratado o tema de inclusão digital dentro dos seus cursos de licenciaturas. Trataremos aqui mais precisamente de como a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) trabalhou sua oferta de ensino remoto emergencial de forma que preenchessem as lacunas de acesso à internet por parte de seus estudantes, em específicos os de licenciaturas, e qual o impacto que a falta desse acesso e a utilização das ferramentas digitais têm no processo formativo docente, uma vez que esses estudantes assumirão logo mais cargos de professores.

Delimitando a pesquisa em políticas públicas de inclusão digital na formação de professores da Universidade do Estado do Amazonas, temos como principal objetivo a análise das experiências dos estudantes de licenciaturas da UEA acerca de suas experiências com o ensino remoto emergencial ofertado pela Universidade e quais suas perspectivas em relação ao processo de inclusão digital trabalhado na formação de professores atualmente.

Para esta análise, o público-alvo da pesquisa foram estudantes de Pedagogia, Biologia e Matemática da Escola Normal Superior (ENS) da UEA que também estiveram atuando no Programa Residência Pedagógica e/ou no Laboratório de Ensino, Pesquisa e Experiências Transdisciplinares em Educação (LEPETE/UEA). A atuação nesses projetos torna-se importante para a pesquisa, pois agrega aos participantes uma reflexão não apenas enquanto estudantes, mas também enquanto professores em formação, vivenciando em suas práticas docentes as problemáticas da falta de inclusão digital.

Em três capítulos, iremos contextualizar o processo de inclusão digital, analisar quais ações a universidade adotou para garantir o acesso à internet desses estudantes e, finalizando, compreender o que esses estudantes pensam e quais suas perspectivas sobre a inclusão digital na formação de professores.

Para esta pesquisa, adotamos o método de narrativas e sua escolha tem forte ligação com o interesse de poder compreender de forma mais abrangente as experiências vivenciadas pelos estudantes de licenciaturas da UEA, durante o ensino remoto emergencial, partindo de suas próprias histórias contadas e incentivando um processo reflexivo e crítico na formação inicial de professores. Para complementar a pesquisa, adotamos dois meios de investigações para fundamentações e coletas de dados.

O trabalho baseia-se na pesquisa bibliográfica, que se caracteriza pelas buscas de referências para as temáticas abordadas em livros, banco de dados e trabalhos de relevância acadêmica com o intuito de dialogar com ideias, conceitos e opiniões já apresentadas por outros pesquisadores das áreas citadas e que estejam relacionadas ao problema da pesquisa. Baseia-se também na pesquisa documental, que se caracteriza pelas buscas e análises de documentos que não necessariamente passaram pelo rigor acadêmico, podendo ser de caráter pessoal ou público. Para coletar os dados da pesquisa, utilizamos um questionário digital semiestruturado, criado na plataforma *Google Forms* e enviado individualmente aos estudantes participantes.

A pesquisa visa contribuir para reflexões acerca da formação docente e sua relação com a tecnologia, compreendendo as constantes mudanças no processo de globalização para que, cada vez mais, estejamos na construção de espaços formativos atuais e atuantes na redução de desigualdades e garantia de acessos.

CAPÍTULO 1 – POLÍTICAS PÚBLICAS DE ACESSO À INTERNET: UM BREVE CONTEXTO DA INCLUSÃO DIGITAL

Nas últimas décadas, o poder da internet e das ferramentas digitais cresceu, e continua crescendo, de forma acelerada e competitiva. Diversas empresas das áreas de tecnologia, informação e comunicação (TIC) adentraram cada vez mais nos espaços de trabalho e nos lares ao redor do mundo, criando uma necessidade de maior uso da internet e suas ferramentas digitais, das atividades mais básicas às mais complexas do dia a dia. Contudo, a forma veloz utilizada nesse processo de modernização das nossas formas de comunicação, trabalho e estudos ainda não conseguiu alinhar de forma eficaz a sua relação com o desenvolvimento social. Novas máquinas, novas conexões e novas formas de ser e fazer continuam sendo ferramentas inacessíveis a boa parte da população mundial, principalmente em países de baixa renda e/ou em desenvolvimento, como é o caso do Brasil.

No relatório 2019, antes da pandemia de Covid-19, a União Internacional de Telecomunicações (ITU) da Organização das Nações Unidas (ONU), apontava que 4,1 bilhões de pessoas ao redor do mundo estavam conectadas à internet, o que representava 54% da população mundial. Em 2021, o número aumentou para 4,9 bilhões de pessoas conectadas, representando 63% da população mundial. Diante ao aumento do número de acessos, quase 3 bilhões de pessoas permaneceram sem conexão. No Brasil, de acordo com a pesquisa TIC Domicílios do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC), em 2020, 81% dos domicílios estavam conectados à internet por algum tipo de eletrônico, o que representava 61,8 milhões de domicílios em todo país.

Apesar do crescimento, é importante dizer que nem todos os tipos de conexões são de qualidade, pois o preço de uma banda larga ainda influencia muito na contratação do serviço por pessoas socioeconomicamente desfavorecidas. Além disso, a falta de equipamentos, como tablets e computadores, e a falta de conhecimento para utilização desses equipamentos também devem ser levados em consideração no processo de inclusão digital.

Apresentamos como inclusão digital a garantia “que os cidadãos e instituições disponham de meios e capacitação para acessar, utilizar, produzir e distribuir informações e conhecimento, por meio das TICs, de forma que possam participar de maneira efetiva e crítica da sociedade da informação” (CGPID, 2010).

Para conceituar exclusão digital, compreendemos o pensamento de Warschauer (2006, p. 21) que afirma que “a exclusão digital se caracteriza não apenas pelo acesso físico a

computadores e à conectividade, mas também a recursos adicionais, que permitem que as pessoas utilizem a tecnologia de modo satisfatório.” Dessa forma, ele acrescenta:

Insere-se num complexo conjunto de fatores, abrangendo recursos e relacionamentos físicos, digitais, humanos e sociais. Para proporcionar acesso significativo a novas tecnologias e conteúdo, a língua, o letramento, a educação e as estruturas comunitárias e institucionais devem todos ser levados em consideração (WARSCHAUER, 2006, p. 21).

Nesse aspecto, mediante aos avanços da tecnologia no cotidiano do mundo inteiro e na sua forte influência cultural, falar de acesso à internet deixou de ser suntuosidade e passou a ser garantia de direitos humanos. A própria ONU alega que a falta dessa garantia viola a Declaração Universal dos Direitos Humanos em seu artigo 19, informando que todos “têm direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras” (ONU, 1948).

Essa desigualdade de acesso não é isolada de outras problemáticas sociais vivenciadas no dia a dia da população, ela também faz parte da ineficiência do poder público frente às grandiosas diferenças sociais, econômicas e educacionais. Para Lévy (1999, p. 231-232), “o ciberespaço não muda em nada o fato de que há relações de poder e desigualdades econômicas entre humanos.” Dessa forma, ele assim diz:

A cibercultura reúne de forma caótica todas as heresias. Mistura os cidadãos com os bárbaros, os pretensos os ignorantes e os sábios. Contrariamente às separações do universal clássico, suas fronteiras são imprecisas, móveis e provisórias. Mas a desqualificação dos excluídos não deixa por isso de ser terrível (LÉVY, 1999, p. 238).

Portanto, a inclusão digital nos últimos anos passou a ser pauta central nas agendas de entidades governamentais, mesmo que de forma vagarosa, fazendo frente a outras políticas sociais e atendendo as demandas de uma sociedade, cada vez mais, digitalmente, globalizada. A França foi pioneira desse movimento, anexando em suas agendas a pauta de inclusão digital da sua população desde 1970.

No Brasil, essa pauta começou a entrar nas agendas governamentais de forma mais efetiva apenas nos anos 2000, exigindo do Estado promoção de políticas públicas que atendessem as demandas alinhadas a direitos constitucionais que tivessem interligados com o processo de inclusão digital. Ou seja, a promoção de políticas públicas de inclusão digital, em

um mundo conectado, garante o acesso a recursos, programas e serviços públicos garantidos constitucionalmente a todos os cidadãos, incluindo o direito à educação e à saúde.

Para Braga e Lacerda Santos (2012, p. 12):

Sem o cidadão digitalmente incluído, todo projeto de desenvolvimento científico e tecnológico baseado no acesso à Sociedade da Informação tende à falência e à promoção de mais exclusão social. Assim sendo, a promoção da inclusão social de todos deve ser encarada como um desafio de Estado, como um direito para o exercício pleno da cidadania.

Para uma compreensão mais didática, apresentamos o quadro a seguir com as principais ações do Estado brasileiro em relação às políticas de inclusão digital. As fontes utilizadas são o levantamento realizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU), intitulado “Política Pública de Inclusão Digital”, realizado em 2015, e o estudo “Inclusão Digital como Política Pública: Brasil e América do Sul em perspectivas”, realizado pelo Instituto de Referência em Internet e Sociedade (IRIS) em 2022. Vejamos:

AÇÕES	ANO
Criação da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - RNP	1986
Criação do o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI. br)	1990
Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo)	1997
Programa Sociedade da Informação	1999
Programa Rede Jovem	2000
Programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão - Gesac	2002
Projeto Cidadão Conectado – Computador para Todos	2005
Um Computador por Aluno (UCA)	2007
Regime Especial de Aquisição de Computadores para Uso Educacional (RECOMPE)	2007
Projeto Territórios Digitais	2008
Programa Banda Larga nas Escolas	2008
Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades (Telecentros.BR)	2009
Comitê Gestor do Programa de Inclusão Digital (CGPID)	2009
Programa Nacional de Banda Larga - PNBL	2010
Secretaria de Inclusão Digital (SID)	2011
Programa Banda Larga Popular	2011
Programa Cidades Digitais	2012
Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações - SGDC	2012
Regime Especial de Tributação do programa Nacional de Banda Larga - REPNBL	2013
Programa Amazônia Conectada	2014
Programa Brasil Inteligente	2016
Programa Internet para Todos	2017

Figura 1 – Fonte TCU e IRIS

Relacionando com a educação, a partir dos anos 2000 diversas instituições do terceiro setor colocaram seus olhos em escolas e outros espaços educacionais para promoção de diversos projetos pautados em tecnologia, como, por exemplo, o Telecurso da Fundação Roberto Marinho. Contudo, as ofertas desses programas, mesmo em comunidades periféricas, não chegaram perto de promover um real e promissor debate sobre a criação de efetivas políticas públicas de inclusão digital.

Ao longo dos anos, a internet foi chegando em boa parte das escolas, mas não adentrou o currículo escolar. Sua maior usabilidade sempre foi para atender as demandas administrativas das unidades e sem compromisso na promoção de atividades práticas e pedagógicas.

Compreendendo as demandas da “sociedade da informação”, os interesses empresariais e os avanços da tecnologia rumo às salas de aulas de todo o mundo, a Base Nacional Comum Curricular, desde 2018, traz em suas competências gerais o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto escolar e suas possibilidades no processo de aprendizagens significativas:

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, 2018).

Além disso, o Centro de Inovação para a Educação Brasileira lançou o Currículo de Referência em Tecnologia e Computação, disponibilizando conceitos e habilidades voltadas ao uso da tecnologia na escola. Porém, mais uma vez nos deparamos com criações que não vão de encontro com pessoas que estão *offline*.

Por um lado, temos a cautela para que o processo de ensino não seja uma vitrine de mercado para grandes empresas/instituições de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) adentrarem espaços educacionais e aproveitarem de uma infraestrutura desassistidas e das vulnerabilidades econômicas de estudantes para promoção de uma educação bancária e lucrativa.

Embora proclamem preocupação com a escolarização das crianças e jovens em isolamento social, os organismos internacionais e muitos governos e coalizões empresariais ocultam que estão em defesa do interesse das corporações educacionais e de tecnologias de informação e comunicação [...] (COLEMARX, 2020, p. 13).

Por outro lado, temos uma cultura digital que se faz presente fortemente em nosso cotidiano e que cada vez mais dialoga com os espaços de educação, fomentando transformações significativas na prática docente e no processo de inclusão, principalmente quando falamos de estudantes em áreas mais afastadas dos grandes centros, como no caso da região amazônica. Para Francisco e Machado (2004, p. 41), “dessa forma, a tecnologia revoluciona não só as máquinas como também as interações que os sujeitos fazem entre si e com/na sociedade”.

Essa cultura digital acaba exigindo uma formação de professores mais próxima e reflexiva quanto às tecnologias. Não apenas enxergando como solução, mas sim a conhecendo cada vez mais ao ponto de compreender as lacunas que muitas vezes são invisibilizadas nesse processo de transformação.

No pensamento de Prensky (2001, p. 47):

Os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones, celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital.

A formação de qualidade dos docentes deve ser vista em um amplo quadro de complementação às tradicionais disciplinas pedagógicas e que inclui, entre outros, um razoável conhecimento de uso do computador, das redes e de demais suportes midiáticos (rádio, televisão, vídeo, por exemplo) em variadas e diferenciadas atividades de aprendizagem (KENSKI, 2012, p. 106).

Contudo, vale ressaltar, que a maioria dos professores que atendem esses estudantes familiarizados ao contexto digital e tecnológico não cresceram e vivenciaram esse acesso mais fácil, e até mesmo mais barato, inclusive, durante seu processo formativo. Isso reflete hoje em metodologias desatualizadas, pouco conhecimento para o manuseio e, em alguns casos, o não uso de aparelhos digitais no cotidiano escolar.

Porém, se o professor deve ser mediador e orientador dessas habilidades, onde estão políticas sociais que garantem a ele o pleno acesso e formação para assuntos relacionados à tecnologia no contexto escolar? Onde estão os currículos que trabalhem formação de professores que atendem efetivamente essas demandas? Nessa perspectiva, compreendemos que a inclusão digital precisa ter seus olhares voltados ao início do processo: a formação de professores.

1.1 – Inclusão Digital e Formação de Professores: um histórico acelerado pela pandemia

Podemos dizer que os esforços governamentais para implementação de políticas públicas de inclusão digital no Brasil se deram ao mesmo tempo que a internet foi adentrando de forma mais eficaz o território nacional, aproximadamente entre os anos de 1990 e 2000, com maior intensidade a partir do segundo ano citado.

A primeira grande ação para a área da educação foi a criação de um programa que atendesse as escolas públicas e promovesse o uso pedagógico das ferramentas digitais disponibilizadas, como computadores, e com a montagem de laboratório de informática nas próprias escolas. Sob responsabilidade do Ministério da Educação (MEC), o chamado Programa de Tecnologia Educacional (ProInfo) foi lançado em 1997 e em 2007 teve o programa Um Computador por Aluno (UCA) inserido em suas ações.

Com o passar dos anos, diversas outras ações foram surgindo com foco na aquisição e manuseio de aparelhos tecnológicos, como o Programa de Inclusão Digital com a Lei n.º 11.196/2005, que se limitava a diminuição de imposto para aparelhos fabricados no Brasil, a implementação dos Telecentros e a implementação do programa Cidades Digitais, em 2012, sendo o primeiro a citar a questão de formação de servidores públicos.

Apesar do lançamento desses projetos e de inúmeros outros, vale destacar que a maioria deles exigia, e exige até hoje, conhecimentos prévios para serem executados, como nos casos de programas que contemplam a utilização de computadores ligados à internet em escolas.

Para a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a inclusão digital deve estar presente em todos os níveis de ensino, até mesmo no superior. Porém, o que vemos muitas vezes é uma limitação na utilização por parte dos aparelhos digitais, como citado anteriormente.

Dentro desse contexto de escassez de políticas que atendam esses professores em formação, a pandemia de Covid-19 chegou de forma inesperada e acelerada, fazendo com que instituições de diversos setores precisassem fechar as portas, inclusive as instituições de educação.

Inúmeras escolas e Universidades ao redor do mundo precisaram repensar e adequar seus currículos, metodologias e fazeres pedagógicos para que a garantia à educação fosse mantida durante o momento de isolamento social. O ensino remoto emergencial foi a solução para a maioria dessas intuições, porém a execução dessa modalidade evidenciou ainda mais as desigualdades socioeconômicas de estudantes e até mesmo de professores, além de evidenciar também o despreparo para a operacionalização das novas demandas que surgiam em relação ao ensino remoto.

Compreendemos o ensino remoto emergencial como uma modalidade temporária de ensino, mediada por ferramentas digitais de forma síncrona, com apoio de materiais utilizados em aula presenciais e que não, necessariamente, utiliza processos metodológicos adaptados ao ambiente virtual.

Para Behar (2020, p. 1):

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.

Nesse cenário, a falta de políticas públicas de acesso à internet e ferramentas digitais é notória e abre debates acerca da inclusão digital no processo educacional, sobretudo na profissionalização docente, diante de um cenário duplamente afetado, como estudantes universitários e como futuros professores.

Nesse contexto, após o decreto n.º 42061/2020 do Governo do Amazonas em relação às medidas de isolamento social e seguindo a Portaria n.º 343/2020, do Ministério da Educação (MEC), a qual dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a pandemia de Covid-19, a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) publicou em 15/06/2020, quase três meses após parar suas atividades, a sua Nota Técnica n.º 001/2020, com objetivo de nortear as ações institucionais e pedagógicas em formato não presencial.

Por ser uma Universidade de múltiplos *campus*, a maior no Brasil dentro desse padrão, a UEA já externava sua preocupação com as condições sociais, econômicas e estruturais da sua comunidade acadêmica, além dos retrocessos educacionais que poderíamos sofrer durante a crise sanitária desde suas primeiras notas técnicas. Ressaltamos que a UEA está localizada em meio à Amazônia, no norte do país, localidade historicamente desfavorecida de infraestrutura de qualidade para acesso à internet.

No contexto amazônico, as dificuldades de logísticas, questões econômicas e a falta de infraestrutura que atendam as demandas locais tornam o processo de inclusão digital ainda mais complexo, o que impacta diretamente na qualidade do serviço de internet e no acesso às ferramentas digitais que esses estudantes necessitaram para participação nas atividades.

Somente no mês de setembro de 2020, a UEA publica o Edital n.º 056/2020, correspondendo ao Programa de Inclusão Digital – Auxílio Conectividade. Contudo, vale

ressaltar, que antes da situação pandêmica, a UEA não disponibilizava algum tipo de auxílio voltado à inclusão digital de seus estudantes, apesar de ser uma modalidade garantida pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), adotando-o apenas como solução para o retorno às aulas durante a pandemia.

Juntamente com o programa Auxílio Conectividade, que ofertou pacotes de dados, aparelhos celulares, tablets e ajuda financeira para contratação de serviços de internet, a UEA ofertou, antes do retorno das atividades, cursos de capacitação para os professores se familiarizarem com o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e as ferramentas *Google For Education* que seriam disponibilizadas. Além disso, publicou um manual para utilização de ferramentas digitais educacionais organizado por professores e estudantes das escolas de educação e tecnologia da própria Universidade. Medidas essas que também não foram ofertadas antes da situação pandêmica, apesar de utilizar ferramentas que já estavam à disposição de professores e estudantes, como o AVA e *Google For Education*.

Além das ferramentas *Google For Education*, o manual trazia uma série de outros aplicativos e programas que poderiam auxiliar o ensino remoto, como aplicativos de gravações de tela, anotações, interações, programação, etc.

Pensando na operacionalização do Auxílio Conectividade, a UEA também lançou o projeto Monitor Digital, desenvolvido por estudantes da Escola Normal Superior e que prestava suporte direto às atividades do Edital. O projeto ofertou vinte e cinco bolsas (25) em todas as unidades da capital e para quatro centros de estudos superiores do interior, sendo eles: Tabatinga, Tefé, Itacoatiara e Parintins.

Os bolsistas contemplados no projeto, prestaram apoio direto na distribuição dos pacotes de dados ofertados pelo Auxílio Conectividade à estudantes em vulnerabilidade socioeconômica de suas respectivas unidades. Além da distribuição, o bolsista ficava responsável por receber as demandas de estudantes em relação às dificuldades enfrentadas e encaminhá-las às gestões locais ou diretamente à Reitoria da UEA. O projeto estava, institucionalmente, ligado às Pró-reitorias de Ensino e de Extensão e Assuntos Comunitários.

Desde sua publicação, o edital do programa de inclusão digital já informava, em seu item 1.2, que a sua ofertada era limitada para seis (6) meses ou até o retorno presencial das atividades e dependendo da disponibilidade orçamentária da instituição. Com isso, desde o retorno das aulas presenciais, até a finalização desta pesquisa, não era mais possível solicitar o auxílio de inclusão digital.

CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA

A metodologia de um trabalho científico é primordial para a comprovação e qualidade dos assuntos e questões abordadas, ela envolve uma série de técnicas e procedimentos que levam as pessoas que possuem interesse pelo estudo às respostas que estavam buscando ou até mesmo a mais questionamentos sobre determinado tema, gerando assim novas pesquisas e novos conhecimentos. Para Gonsalves (2005, p. 62):

Methodos significa o caminho para chegar a um fim, enquanto logos indica estudo sistemático, investigação. Assim, no sentido etimológico, metodologia significa o estudo dos caminhos a serem seguidos, incluindo aí os procedimentos escolhidos.

Para a realização da pesquisa, adotamos uma abordagem qualitativa, com objetivo de compreender e analisar o invisível em número e gráficos, preocupando-se com o impacto das relações e interações sociais que possam ser observadas durante o ato de pesquisar.

Vale ressaltar que no campo da Educação as abordagens qualitativas não são relevantes apenas [...] na avaliação de programas e políticas educacionais, mas também no processo de ensino/aprendizagem e durante a formação de futuros profissionais que irão atuar no campo da educação (WELLER e PFAFF, 2020, p. 17).

Apesar de ter ganhado mais notoriedade a partir do século XX em importantes pesquisas nas áreas filosóficas, sociais e educacionais, podemos dizer que a pesquisa qualitativa, historicamente, esteve presente nos estudos e avanços da/na sociedade, principalmente em estudos etnográficos de diversas culturas.

No último século se expandiu e tornou-se presente em diversas investigações científicas ao redor do mundo, tratando-se principalmente de fenômenos sociais e naturais, contrapondo-se às pesquisas exclusivamente qualitativas e apresentando uma abordagem mais reflexiva e além dos indicadores numéricos.

Durante o percurso deste trabalho, a pesquisa qualitativa possibilitou uma análise mais crítica de aspectos sociais dos estudantes participantes, bem como suas relações com as ferramentas digitais e suas condições econômicas frente ao acesso à internet, análise essa que não estaria presente apenas nos gráficos apresentados.

Como complemento de nossa metodologia, adotamos a investigação de narrativas como eixo principal para o desenvolvimento desta pesquisa, pois a narrativa nos possibilita destacar

as experiências vivenciadas pelos estudantes participantes através de suas próprias falas, escritas, etc.

O cotidiano social é diverso e complexo, cabendo uma série de questionamentos sobre determinados temas. Dentro desse aspecto, a utilização das narrativas em pesquisas na área da educação nos permite analisar uma diversidade de falas e escritas sobre a mesma problemática, mas que ao mesmo tempo que se conectam com os sujeitos da pesquisa e suas bagagens sociais históricas e individuais, trazem-nos uma riqueza de detalhes e inúmeros pontos de reflexão sobre ela. Ou seja, “histórias com a sua multiplicidade de significados são uma forma de expressar o conhecimento que emerge da ação” (CARTER, 1993, p.07).

No que se refere à utilização das narrativas em pesquisas na área da educação, Elbaz (1990, p. 32) afirma que “histórias são o material de ensino, a paisagem em que vivemos como professores e investigadores e através da qual o trabalho dos professores pode ser visto como fazendo sentido”.

A escolha dessa metodologia tem forte ligação com o interesse de poder compreender de forma mais abrangente as experiências vivenciadas pelos estudantes de licenciaturas da Universidade do Estado do Amazonas durante o ensino remoto emergencial, partindo de suas próprias histórias contadas e incentivando um processo reflexivo e crítico na formação inicial de professores.

No que se refere à formação de professores, essa perspectiva significou dar lugar ao professor como sujeito de sua própria formação, recolocá-lo [...] no centro dos debates educativos e das problemáticas de investigação.” (NÓVOA, 2007, p.15).
A documentação narrativa de experiências pedagógicas pode contribuir para recriar o pensamento e a ação educativos e, no melhor dos casos, pode colaborar na construção de outra teoria pedagógica da formação (SUÁREZ, OCHOA, DÁVILA, 2005, p.13).

Sendo assim, a utilização das narrativas em pesquisa sobre professores em formação eleva os objetos de pesquisa a sujeitos da pesquisa e, conseqüentemente, a um processo reflexivo da prática. Além disso, leva o próprio pesquisador a uma escuta pedagógica extremamente importante e necessário para o fazer educativo, científico e social.

Foram convidados para a pesquisa, cinco estudantes de licenciaturas da Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas, sendo um estudante de Matemática, dois de Pedagogia e dois de Biologia. Contudo, até o fechamento da pesquisa, não tivemos a devolutiva de um dos estudantes de biologia, ficando com apenas quatro respostas para análise. Além de serem do campo das licenciaturas, seguindo a orientação da pesquisa, os estudantes também são participantes de dois projetos institucionais específicos na Universidade: o Laboratório de

Ensino, Pesquisa e Experiências Transdisciplinares em Educação (LEPETE) e o Programa Residência Pedagógica, do Governo Federal.

Para participar da pesquisa, o estudante precisava estar contemplado no programa Auxílio Conectividade da UEA, fazendo a utilização do pacote de dados ofertado pelo programa e estar regularmente matriculado em qualquer período.

A escolha de estudantes participantes nos programas citados foi importante para a pesquisa, uma vez que esses estudantes estavam atuando pedagogicamente de alguma maneira nas atividades propostas por ambos os projetos, principalmente de forma remota, durante a pandemia. Isso fez com que em suas reflexões, a prática docente fosse presente de forma reflexiva e autêntica.

Para a coleta de dados, utilizamos um questionário digital de forma semiestruturado, construído a partir da plataforma *Google Forms* e distribuído individualmente, em datas diferentes, para todos os participantes através do aplicativo *WhatsApp*. Os envios foram realizados na primeira semana de agosto de 2022, deixando o formulário disponível até o final do mês de setembro do mesmo ano.

O formulário digital foi composto por vinte e uma (21) questões divididas em quatro (04) seções com os seguintes assuntos:

- Seção 1: Perfil Acadêmico
- Seção 2: Perfil Socioeconômico
- Seção 3: Auxílio Conectividade
- Seção 4: Identidade Docente, Educação e Tecnologia

No quadro a seguir, apresentamos as questões presentes no formulário:

Nº	QUESTÕES
1	Você é estudante de alguma licenciatura ofertada pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e atua/atuou no Laboratório de Ensino, Pesquisa e Experiências Transdisciplinares em Educação (LEPETE) e/ou Programa de Residência Pedagógica?
2	Você está regularmente matriculado?
3	Qual licenciatura está cursando?
4	Você, ou algum familiar, é/foi beneficiário de algum programa social da Prefeitura, do Estado ou do Governo Federal? Se sim, qual(is)?
5	Você é/foi beneficiário de algum programa de assistência estudantil ofertado pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA)? Se sim, qual(is)?

6	Você é bolsista de algum programa ou projeto de ensino, pesquisa e extensão da Universidade do Estado do Amazonas (UEA)?
7	Qual a sua renda per capita mensal?
8	Você possui acesso à internet em casa? Se sim, qual(is) tipo(s) de acesso?
9	Selecione os dispositivos que você possui em casa.
10	Você foi beneficiário do Programa de Inclusão Digital - Auxílio Conectividade?
11	Com qual produto/serviço você foi beneficiado no programa?
12	Qual(is) tipo(s) de dispositivo(s) você mais utilizou durante a oferta de aulas remotas?
13	Em uma escala linear, onde "5" significa "Muito Importante" e "1" significa "Não foi importante", como você classificaria a oferta do Programa de Inclusão Digital - Auxílio Conectividade para estudantes da UEA no contexto da pandemia e da necessidade de aulas remotas?
14	Você teria condições de continuar estudando e atuando em seus projetos de forma remota caso não houvesse a oferta do Programa de Inclusão Digital - Auxílio Conectividade?
15	Caso não houvesse a oferta de nenhum tipo de auxílio para a inclusão digital dos estudantes no contexto do ensino remoto emergencial, você teria solicitado trancamento da sua matrícula?
16	Antes da pandemia você já utilizava algum tipo de ferramenta digital para a área da educação? Se sim, qual(is)?
17	Enquanto estudante, você teve muita dificuldade durante a oferta de ensino remoto emergencial ofertado pela UEA? Se sim, quais foram essas dificuldades e como elas impactaram o seu processo formativo?
18	Em relação a sua atuação nos programas LEPETE e/ou Residência Pedagógica durante o ensino remoto, você enfrentou dificuldades / desafios em sua atuação docente? Se sim, quais foram essas dificuldades e como elas afetaram a sua atuação?
19	Você acha que sua atual formação acadêmica está preparando você de forma adequada para os desafios da relação educação e tecnologia? Justifique.
20	Compreendendo os lados positivos e negativos da relação Educação e Tecnologia, quais as suas perspectivas para o futuro da formação docente dentro desse contexto?
21	Você acredita que o programa de inclusão digital deve continuar após o retorno presencial das atividades? Por quê?

As vinte e uma questões apresentadas foram de grande importância para traçarmos os perfis dos estudantes pesquisados, bem como poder compreender melhor os seus contextos

sociais para além do ambiente acadêmico. As respostas obtidas não tiveram distorções ou complementos por parte dos autores da pesquisa. Para complementar a metodologia do projeto de pesquisa, adotamos dois meios de investigações para fundamentações.

A pesquisa bibliográfica caracterizou-se pelas buscas de referências para as temáticas abordadas em livros, banco de dados e trabalhos de relevância acadêmica com o intuito de dialogar com ideias, conceitos e opiniões já apresentados por outros pesquisadores das áreas citadas e que estejam relacionadas ao problema da pesquisa. Para Macedo (1995, p. 13), “a pesquisa bibliográfica é entendida como planejamento global-inicial de qualquer trabalho de pesquisa, o qual envolve uma série de procedimentos metodológicos.”

Na pesquisa documental, realizamos buscas e análises de documentos que não necessariamente passaram pelo rigor acadêmico, podendo ser de caráter pessoal ou público. As Portarias Normativas, como a de n.º 343/2020 do MEC e as resoluções, como a de n.º 13/2020, publicada pela UEA, são exemplos de documentos que foram analisados durante a pesquisa para que possamos obter uma compreensão mais detalhada de como a instituição foi norteando suas ações nesse momento de atividades não presenciais.

O uso de documentos em pesquisa deve ser apreciado e valorizado. A riqueza de informações que deles podemos extrair e resgatar justifica o seu uso em várias áreas das Ciências Humanas e Sociais porque possibilita ampliar o entendimento de objetos cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural. Por exemplo, na reconstrução de uma história vivida (SÁ-SILVA, ALMEIDA, GUINDANI, 2009, p. 02).

Para a utilização legal dos dados coletados, os estudantes entrevistados também receberam, via *Google Forms*, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para autorização da utilização dos dados informados, mesmo a pesquisa mantendo sigilo sobre suas informações pessoais.

CAPÍTULO 3 – DISCUSSÃO DOS DADOS

3.1 – Perfil dos Entrevistados

Como mencionado, anteriormente, os estudantes participantes da pesquisa foram selecionados seguindo um critério previamente estabelecido. Selecionamos cinco estudantes de licenciaturas da Escola Normal Superior da Universidade do Estado do Amazonas, sendo três mulheres e dois homens, regularmente matriculados e participantes do Laboratório de Ensino, Pesquisa e Experiências Transdisciplinares em Educação e/ou Programa Residência Pedagógica. Dos cinco estudantes, duas são estudantes de Licenciatura em Pedagogia, dois são estudantes de Biologia e um é estudante de Licenciatura em Matemática. Sendo que um dos participantes do curso de Biologia não respondeu o questionário no prazo determinado e não encontramos, dentro do perfil estabelecido, um segundo estudante de Matemática.

Para a utilização do questionário, separamos as questões em seções como perfil acadêmico, perfil socioeconômico e perguntas relacionadas ao acesso à internet e suas relações com a utilização de ferramentas digitais e a prática docente.

Para a análise do perfil acadêmico, obtemos as seguintes devolutivas:

Você é estudante de alguma licenciatura ofertada pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e atua/atuou no Laboratório de Ensino, Pe...EPETE) e/ou Programa de Residência Pedagógica ?
4 respostas

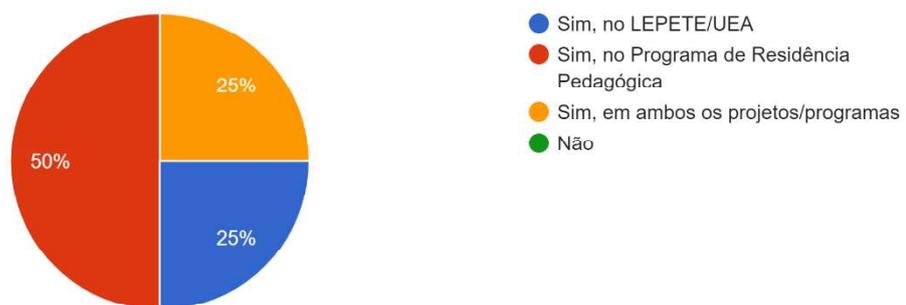


Figura 2 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Qual licenciatura está cursando?

4 respostas

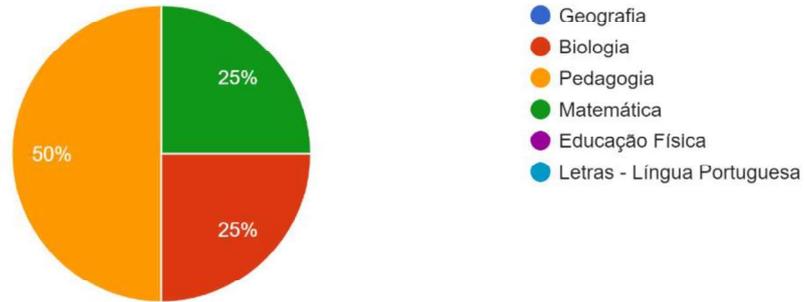


Figura 3 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Traçando o perfil acadêmico dos estudantes participantes, tivemos dois estudantes que atuaram exclusivamente no Programa Residência Pedagógica, um exclusivamente no LEPETE e outro que atuou nos dois programas mencionados. Todos estavam regularmente matriculados nos cursos de Biologia, Matemática e Pedagogia.

Na próxima seção, queríamos analisar as questões socioeconômicas dos estudantes participantes, portanto, mesclamos determinadas perguntas em relação a suas participações em programas sociais da Prefeitura, do Governo Federal e do Governo Estadual, além de programas institucionais da UEA de apoio acadêmico. Para esta seção, obtemos as seguintes devolutivas:

Você, ou algum familiar, é/foi beneficiário de algum programa social da Prefeitura, do Estado ou do Governo Federal? Se sim, qual(is)?

4 respostas

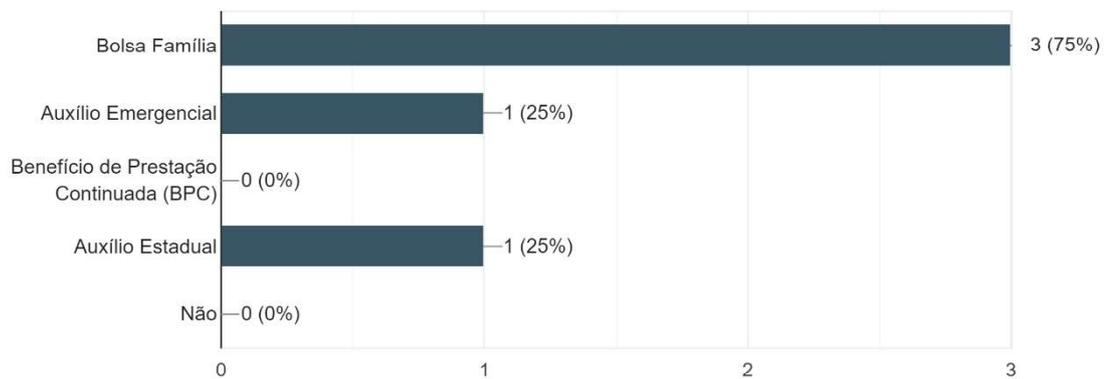


Figura 4 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Você é/foi beneficiário de algum programa de assistência estudantil ofertado pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA)? Se sim, qual(is)?

4 respostas

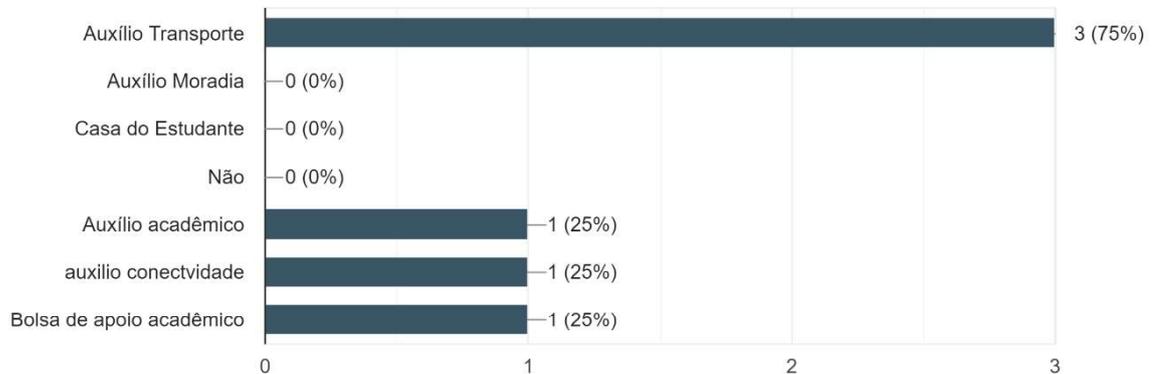


Figura 5 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Podemos perceber nas primeiras perguntas da seção, como políticas sociais de assistência estão alinhadas às políticas de assistência e permanência estudantil. Todos os estudantes já estavam vinculados a programas de assistência estudantil da Universidade, além de já estarem no banco de dados de benefícios ofertados por políticas sociais, entre eles, o Bolsa Família, o Auxílio Estadual ofertado pelo Governo do Amazonas e o Auxílio Emergencial ofertado pelo Governo Federal durante a pandemia de Covid-19.

Entre os programas institucionais, o que mais chama atenção é que três dos quatro participantes da pesquisa necessitavam de ajuda financeira da Universidade para seu próprio deslocamento até a instituição, através do Auxílio Transporte.

Para Araújo (2003, p. 99):

[...] o Brasil é um dos países em que se verifica as maiores taxas de desigualdade social, fato visível dentro da própria universidade, onde um grande número de alunos que venceram a difícil barreira do vestibular já ingressou em situação desfavorável frente aos demais, sem ter as mínimas condições socioeconômicas de iniciar, ou de permanecer nos cursos escolhidos.

Além disso, apenas dois participantes da pesquisa estavam recebendo bolsas de programas de ensino, pesquisa e extensão da Universidade. Cabe ressaltar que dois programas mencionados, na prática, são um único auxílio, sendo eles “Bolsa de apoio acadêmico” e “Auxílio acadêmico”.

Em relação às questões financeiras além da Universidade, obtemos as seguintes devolutivas:

Qual a sua renda per capita mensal?

4 respostas

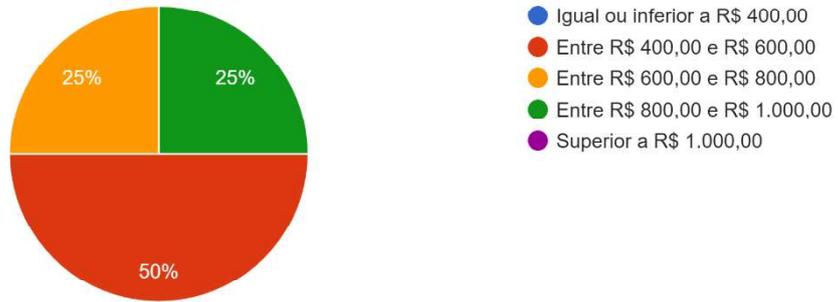


Figura 6 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Você possui acesso à internet em casa? Se sim, qual(is) tipo(s) de acesso?

4 respostas

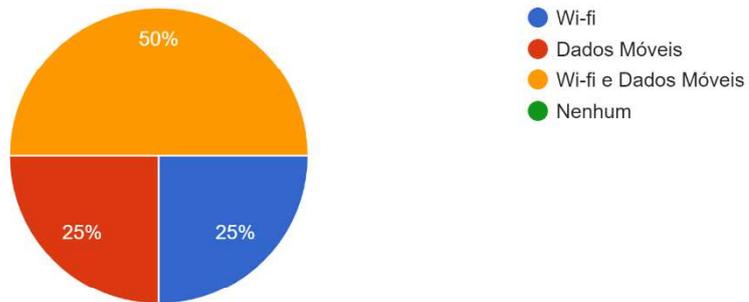


Figura 7 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Selecione os dispositivos que você possui em casa:

4 respostas

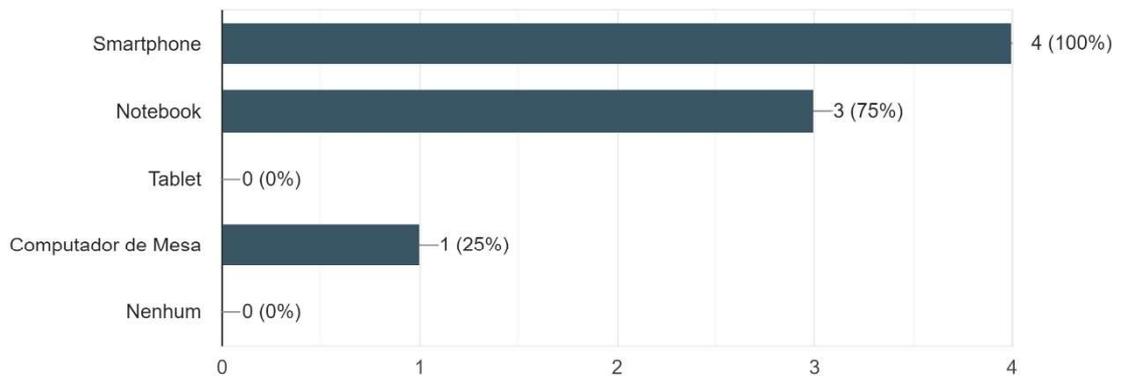


Figura 8 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Em relação à renda per capita mensal dos participantes, a qual os valores financeiros recebidos são divididos pela quantidade de pessoas residentes na mesma casa, todos os estudantes entrevistados possuem renda per capita inferior a um salário-mínimo, que atualmente (2022) corresponde a R\$ 1.212,00. Dos quatro participantes, três possuem renda per capita variando de R\$ 400,00 a R\$ 800,00.

Em relação à conectividade, todos os participantes possuem algum tipo de conexão com a internet em casa, seja por *wi-fi* ou dados móveis. Assim como todos os participantes possuem *smartphones*, três possuem *notebook* e um possui computador de mesa. Durante a pesquisa, não foi questionado se os aparelhos informados são de uso pessoal ou coletivo na residência.

Resumidamente, em relação ao perfil acadêmico e socioeconômico dos estudantes participantes, podemos perceber que todos eles já recorreram a algum benefício ou auxílio social de diferenças instâncias e que todos já possuíam um tipo de dificuldade econômica que comprometia a sua permanência e participação nas atividades acadêmicas, o que fazia com que reconhecessem aos editais de assistência estudantil.

Na próxima seção, abordamos aspectos relacionados ao Auxílio Conectividade e às aulas remotas.

3.2 – Auxílio Conectividade

Todos os estudantes participantes foram beneficiados pelo edital n.º 056/2022 – GR/UEA que dispunha do Programa de Inclusão Digital – Auxílio Conectividade, ofertado pela Pró-reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários, seguindo a resolução n.º 013/2020 – GR/UEA. O Auxílio Conectividade tinha como objetivo garantir o acesso às aulas remotas para estudantes sem ou com baixa qualidade de acesso à internet, através da oferta de pacotes de dados, *smartphones*, tablets e auxílio financeiro para compra de pacotes de dados em municípios do Amazonas onde a operadora escolhida não tivesse boa conexão.

Nesta seção, realizamos perguntas em relação ao impacto do auxílio na rotina acadêmica dos estudantes participantes e obtemos as seguintes devolutivas:

Com qual produto/serviço você foi beneficiado no programa?

4 respostas

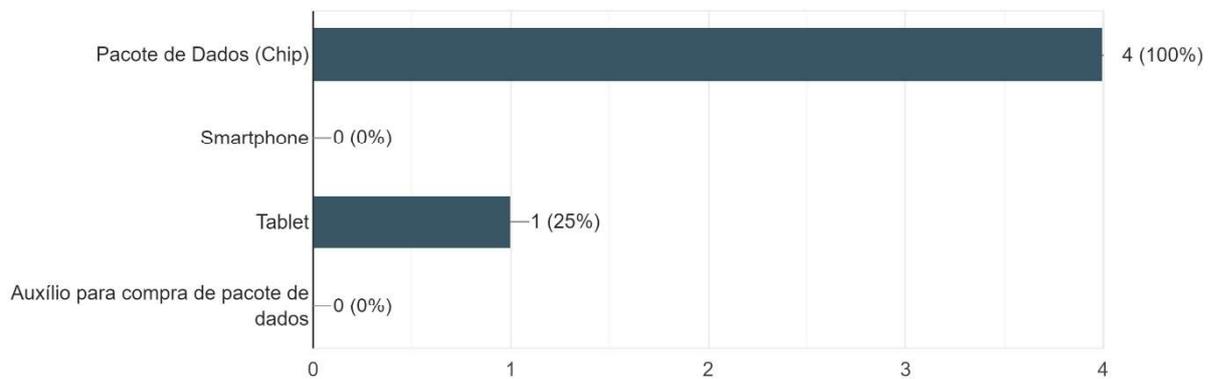


Figura 9 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Qual(is) tipo(s) de dispositivo(s) você mais utilizou durante a oferta de aulas remotas?

4 respostas

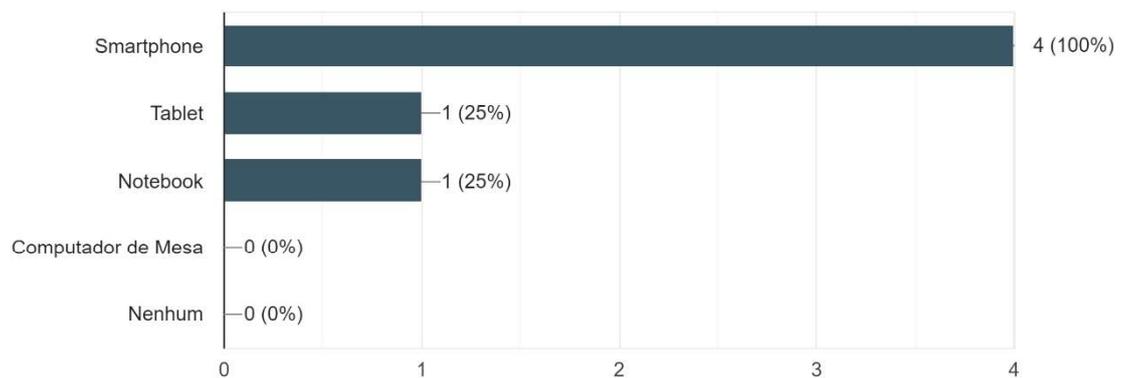


Figura 10 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Em relação à participação nas aulas remotas, todos os estudantes participantes receberam do programa o pacote de dados para utilização da internet, sendo um deles beneficiado também com um *tablet* para participação nas aulas. Para acesso às aulas remotas, todos os estudantes utilizaram o *smartphone* como principal aparelho nas participações, seguido do *tablet* e do *notebook*.

Em relação à importância do auxílio, recebemos as seguintes devolutivas:

Em uma escala linear, onde "5" significa "Muito Importante" e "1" significa "Não foi importante", como você classificaria a oferta do Programa de ... da pandemia e da necessidade de aulas remotas?
4 respostas

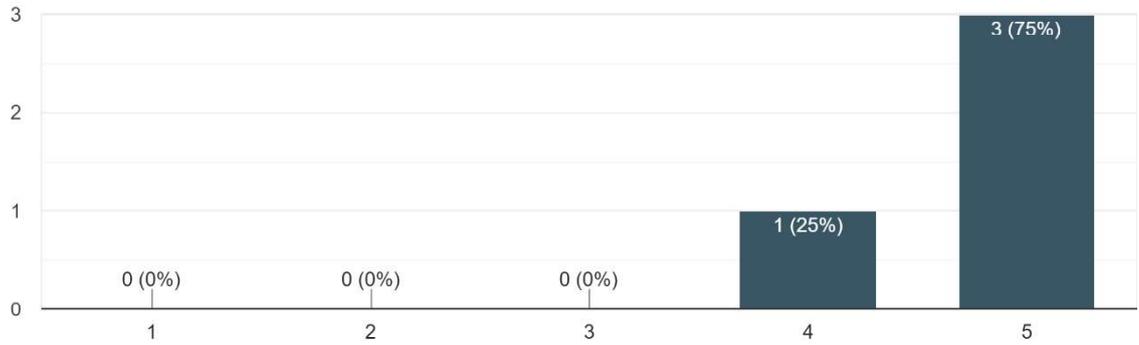


Figura 11 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Você teria condições de continuar estudando e atuando em seus projetos de forma remota caso não houvesse a oferta do Programa de Inclusão Digital - Auxílio Conectividade?
4 respostas

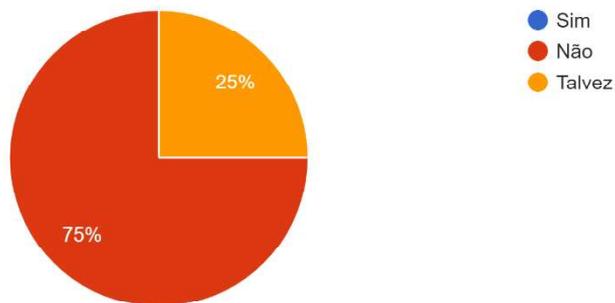


Figura 12 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Caso não houvesse a oferta de nenhum tipo de auxílio para a inclusão digital dos estudantes no contexto do ensino remoto emergencial, você teria solicitado trancamento da sua matrícula?

4 respostas

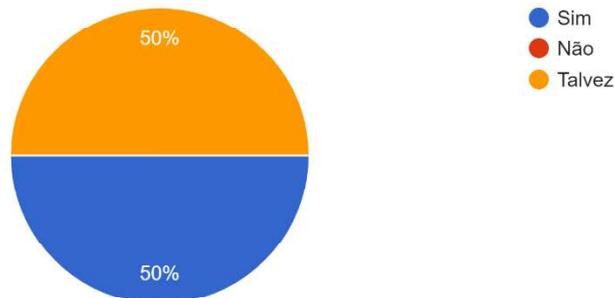


Figura 13 - Fonte: Coleta de Dados da Pesquisa

Todos os participantes apontam o programa ofertado como “importante” ou “muito importante” durante o ensino remoto. Além disso, dois participantes afirmaram que solicitariam trancamento da matrícula caso não houvesse a oferta de algum auxílio de inclusão digital.

Resumidamente, podemos perceber, ao analisar as questões referentes ao programa de inclusão digital, que o Auxílio Conectividade foi bem recebido pelos estudantes participantes, considerado importante para o momento pandêmico de aulas remotas e que teve forte influência para a permanência desses estudantes em seus respectivos cursos, uma vez que houve confirmação na cogitaram da solicitação de trancamento das suas matrículas.

3.3 – Identidade Docente, Educação e Tecnologia

Nesta seção abordamos as dificuldades enfrentadas pelos estudantes participantes da pesquisa para a utilização das ferramentas digitais principalmente durante suas participações nos programas LEPETE e Residência Pedagógica. As devolutivas desta seção trazem à pesquisa reflexões sobre a prática docente e suas relações com a tecnologia antes e durante a pandemia, além de apresentar as perspectivas desses futuros professores em relação ao futuro e a sua formação docente. Para mantermos sigilo sobre a identidade dos participantes, os nomes serão substituídos pelas indicações: Estudante A, Estudante B, Estudante C e Estudante D.

Na primeira pergunta da seção, questionamos se os participantes utilizavam alguma ferramenta digital para educação antes da pandemia e obtemos três perguntas positivas e uma negativa.

Para a segunda pergunta, fizemos o seguinte questionamento: “*Enquanto estudante, você teve muita dificuldade durante a oferta de ensino remoto emergencial ofertado pela UEA?*”

Se sim, quais foram essas dificuldades e como elas impactaram o seu processo formativo?”.

Obtemos assim as seguintes devolutivas:

ESTUDANTES	RESPOSTAS
Estudante A	“Eram muitas demandas de atividades. Aprender a realizar atividades nas plataformas eram dificultoso e requeria muito tempo. E isso acabava mexendo muito com as emoções. A adaptação as aulas online, também não foram fáceis.” (Sic).
Estudante B	“Falta de acesso a notebook e Internet estável, tive dificuldade em participar de aulas e desenvolver as atividades.” (Sic).
Estudante C	“sim, conexão, ainda não tinha wifi em casa.” (Sic).
Estudante D	“Sim, o ensino remoto emergencial me deixou muito mais sobrecarregada. Consegui concluir as disciplinas matriculadas, o auxilio de dados móveis ofertado foi essencial para que eu conseguisse, mas houve muita sobrecarga de atividades e aumento de estresse nesse período. Atribuo isso ao aumento de horas na frente de telas luminosas. Assistíamos aulas, liamos livros e fazíamos as atividades propostas, tanto das disciplinas quanto dos projetos de extensão que participava, tudo na frente de telas. Isso alinhado a falta de ambiente adequado, o ambiente domestico, parentes e vizinhança barulhenta foram os maiores desafios nesse período.” (Sic).

Além das dificuldades de acesso à internet e aparelhos para utilização durante as aulas, podemos notar um outro problema recorrente durante a pandemia, seja no trabalho ou no ensino remoto, isto é, a questão da sobrecarga de atividade e do estresse. Apesar de não parecer, essa sobrecarga de atividades também está atrelada à falta de preparação para a utilização das ferramentas digital tanto por parte dos professores quanto por parte dos estudantes. No processo de inclusão digital, o tempo de adaptação dessas ferramentas por parte dos usuários também deve ser levado em consideração como fator de qualidade para uma inclusão plena e efetiva.

Na questão seguinte, abordamos as atuações dos participantes nos programas institucionais, o LEPETE e Residência Pedagógica, bem como as dificuldades que tiveram com a seguinte pergunta: *“Em relação a sua atuação nos programas LEPETE e/ou Residência Pedagógica durante o ensino remoto, você enfrentou dificuldades / desafios em sua atuação*

docente? Se sim, quais foram essas dificuldades e como elas afetaram a sua atuação?''.

Obtemos as seguintes devolutivas:

ESTUDANTE	RESPOSTAS
Estudante A	"As dificuldades que enfrentei foram produzir vídeo aulas. Edição de vídeos. Foi difícil a adaptação, mas depois de várias tentativas, conseguir superar." (Sic)
Estudante B	"Sim, o próprio acesso aos encontros virtuais, e o uso de alguns aplicativos usados somente em computadores." (Sic)
Estudante C	"ate ter o chip, nao conseguia ver as formações que eram online." (Sic)
Estudante D	"Sim, houve vários desafios. Um desse desafios foi a criação de conteúdos na forma de vídeos aulas para os alunos do ensino básico. Organizar conteúdos na forma de vídeo, deixar os vídeos interessantes e educativos, editar vídeos foram os maiores desafios enfrentados. E infelizmente durante esse período não estabelecemos a relação professor-aluno, parecia que conversamos só com uma tela e tivemos pouco ou nenhum feedback dos alunos, talvez porque eles enfrentava suas próprias dificuldades de acesso. Essa talvez tenha sido a maior perda durante esse período. Porém, apesar dos desafios/dificuldades encontradas houve o lado positivo, minha criatividade foi aguçada, fiquei mais autoconsciente dos possíveis erros cometidos, que talvez fossem amenizados se estivesse um pouco mais preparada." (Sic)

Para dois estudantes participantes, o acesso à internet e ferramentas digitais, como os aplicativos para computadores, foram os principais desafios enfrentados durante a atuação docente. Se compararmos as respostas obtidas nessa questão com as respostas da questão anterior em relação às dificuldades enfrentadas durante o processo formativo, podemos perceber que os estudantes B e C tiveram as mesmas dificuldades durante suas ações docentes nos programas.

Na questão quatro da seção, questionamos a respeito de como a formação acadêmica dos participantes está trabalhando a relação educação e tecnologia, bem como seus desafios. Para isso, fizemos o seguinte questionamento: "*Você acha que sua atual formação acadêmica*

está preparando você de forma adequada para os desafios da relação educação e tecnologia? Justifique.”. Obtemos as seguintes devolutivas:

ESTUDANTE	RESPOSTAS
Estudante A	“De certa forma sim. Hoje podemos utilizar várias Metodologias de aula, com a ajuda da tecnologia para deixar a aula mais engajada.” (Sic)
Estudante B	“Não, a grade curricular do curso não coopera para essa formação e até mesmo os nossos professores não têm/tiveram formações/cursos próprios para a inserção da tecnologia no meio educacional.” (Sic)
Estudante C	“sim, temos materias especificas na area tecnológica.” (Sic)
Estudante D	“Está insuficiente, no sentido de nos preparar como professores para esses desafios, muitos acadêmicos sabiam apenas o básico e tivemos que nos aprofundar por conta própria. Os projetos de extensão, como o projeto Assistência a Docência do LEPETE-UEA, foi um dos poucos que nos auxiliou com formações básicas a respeito dessa relação de educação e tecnologia. E talvez os alunos que não estavam em projetos como esse tiveram mais dificuldades.” (Sic)

Podemos perceber que, nessa questão, tivemos duas respostas positivas e duas respostas negativas, observando que o Estudante A é o único que não cita diretamente a sua formação, demonstra uma aparente dúvida em relação à resposta ao utilizar “de certa forma” e diz que o fator para uma aula mais engajada é a tecnologia, mas não responde como sua formação o prepara para essa atuação.

Nas três respostas seguintes, todos os estudantes participantes apontam questões curriculares do seu curso, como o Estudante C, afirmando que seu curso tem matérias na área da tecnologia, mas não informa quais. Os estudantes B e D seguem uma mesma linha de resposta, apontando um descontentamento em relação à formação do seu curso e, no caso do Estudante D, destacando como a extensão universitária ajudou com formações voltadas para tecnologia, como no caso citado do LEPETE/UEA.

Esse descontentando reflete na atuação futura desses estudantes que estão cada vez mais inseridos em uma cultura digital exigente quanto aos avanços tecnológicos. Para Gomes, Silva e Nunes (2013, p. 71), “o docente sem base sólida na sua formação cultural, científica e pedagógica não tem tranquilidade e firmeza para ensinar com os conhecimentos exigidos para os padrões da sociedade contemporânea”.

Buscando compreender quais as perspectivas desses estudantes em relação ao futuro da formação dentro dessa cultura digital exigida pela sociedade da informação, fizemos o seguinte questionamento: “*Compreendendo os lados positivos e negativos da relação Educação e Tecnologia, quais as suas perspectivas para o futuro da formação docente dentro desse contexto?*”. Obtemos as seguintes devolutivas:

ESTUDANTE	RESPOSTAS
Estudante A	“O professor, precisa estar sempre atualizado. E a tecnologia nos trouxe grandes benefícios.” (Sic)
Estudante B	“Depois da pandemia houve um olhar mais atento para a tecnologia e as suas ferramentas, porém creio que só haverá melhora na formação educacional quando todos tiverem acesso a Internet e tudo o que ela pode proporcionar. Que a Internet e suas ferramentas deixe de ser uma muleta, ou um segundo plano e passe a ser algo concreto no cotidiano escolar.” (Sic)
Estudante C	“equilibrar o lado tecnologico com o educacional e de suma importancia, tentando encontrar meio de facilitar o processo de aprendizagem.” (Sic)
Estudante D	“Há uma certa expectativa que a formação docente, em especial a formação de professores, receba mais atenção nesse quesito, para que estejamos mais preparados para os desafios que enfrentaremos na educação.” (Sic)

Em todas as respostas, podemos perceber que há boas expectativas na relação educação e tecnologia, em especial no que se refere ao aperfeiçoamento da utilização nas ações pedagógicas que podem facilitar o processo de aprendizagem e sanar os desafios aparentes.

Destacamos a resposta do Estudante B, que afirma que essa melhora na formação dar-se-á apenas quando todos os estudantes tiverem o acesso à internet garantido e quando a utilização dessas ferramentas deixar de ser tratada como “muletas” ou segundo plano.

Essas reflexões vão ao encontro ao pensamento de Perrenoud (2000, p.128):

Formar para novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação [...] preparar para as

novas tecnologias é, para uma proporção crescente de alunos, atingir mais plenamente os mais ambiciosos objetivos da escola.

Para Behrens (2013, p.75):

As exigências de uma economia globalizada afetam diretamente a formação dos profissionais em todas as áreas do conhecimento. Torna-se relevante alertar que o profissional esperado para atuar na sociedade contemporânea exige hoje uma formação qualitativa diferenciada do que se tem ofertado em um grande número de universidades.

Por fim, compreendendo a importância do programa de inclusão digital no cotidiano acadêmico desses estudantes, fizemos o seguinte questionamento: “*Você acredita que o programa de inclusão digital deve continuar após o retorno presencial das atividades? Por quê?*”. Obtemos as seguintes devolutivas:

ESTUDANTE	RESPOSTAS
Estudante A	“Deve sim, pois é de suma ajuda à aqueles que financeiramente precisam.”
Estudante B	“Sim, pois dá acesso a muitas pessoas em condições vulneráveis a Internet. O que possibilita uma chance maior de conclusão do curso.”
Estudante C	“sim, nem todos os alunos possuem wifi ou renda para comprar pacote de dados.”
Estudante D	“Sim, gostaria que o auxílio conectividade continuasse após a pandemia, pois mesmo após esse período ainda necessitamos está em total conexão com nossos professores em ambientes fora da universidade, seja para fazer pesquisas, se atualizar no classroom ou AVA. Com o auxílio conectividade conseguimos nos manter atualizados nesses ambientes virtuais em qual parte.”

Todas as devolutivas foram positivas, compreendendo o impacto que o programa teve na formação acadêmica desses estudantes. Em três das quatro respostas, podemos perceber a presença de justificativas socioeconômicas em relação a continuidade do programa, incluindo um caso de permanência e conclusão do curso, como no caso do Estudante B.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao trazer as experiências de estudantes de licenciatura da Universidade do Estado do Amazonas, trouxemos um misto de opiniões e vivências importantes para repensarmos a formação de professores dentro dos nossos espaços acadêmicos. Em meio às narrativas carregadas de críticas, elogios e observações, o fazer docente se destaca mais uma vez em nosso complexo cotidiano acelerado e desassistido.

A complexa sociedade da informação exige uma formação mais atenta e participativa nos avanços sociais, culturais e tecnológicos, mas que necessita ainda ser politicamente trabalhada e socioeconomicamente inclusiva. Uma tarefa árdua para as Universidades e seus cursos de formações de professores.

Entre erros e acertos, a UEA trabalhou dentro de suas limitações para assegurar o máximo de acessos possíveis durante o ensino remoto emergencial. Se pensou apenas na garantia de acesso à internet, a um celular ou um tablet para seus estudantes, acertou como fator de permanência para alguns. Contudo, pecou ao tratar o seu inédito programa de inclusão digital também como ação temporária. A vulnerabilidade é contínua, fortemente presente antes, durante e após o momento pandêmico.

Dentro da sua formação de professores, abriu debates e incentivou pesquisas nas áreas de tecnologia e educação dentro da própria universidade, como está agora apresentada. Aproximou as ações docentes de pesquisa e extensão da utilização de ferramentas digitais e, de certa forma, levou o contemporâneo digital para as ações pedagógicas.

O necessário agora é repensar o pós-pandemia e as vulnerabilidades que permaneceram e que não podem ser encerradas como uma resolução ou um edital. É necessário que essas narrativas e tantas outras presentes nos cursos de licenciaturas sejam ouvidas e refletidas com uma escuta pedagógica sensível e ativa na construção de espaços acadêmicos atuais e atuantes na redução de desigualdades e na promoção de inclusão social efetiva e permanente.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Josimeire O. **O elo assistência e educação: análise assistência/desempenho no Programa Residência Universitária alagoana**. 2003. 232f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Universidade Federal de Pernambuco: Recife, 2003.
- BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21 ed. Campinas: Papirus, 2013.
- BRAGA, C. B.; LACERDA SANTOS, G. **Tablets, laptops, computadores e crianças pequenas: novas linguagens, velhas situações na educação infantil**. Brasília: Liber Livro, 2012.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.
- CARTER, K. The place of story in the study of teaching and teacher education. **Educational Researcher**, Washington, v. 22, n. 1, p. 5-12, 1993.
- CGPID. **Documento base do Programa Nacional de Banda Larga**, 2010. Disponível em <<https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/tcu-realiza-levantamento-sobre-politicas-publicas-de-inclusao-digital.htm>>. Acesso em: 12/07/2022.
- COLEMARX. **Em defesa da educação pública comprometida com a igualdade social: porque os trabalhadores não devem aceitar aulas remotas**. Coletivo de Estudos em Marxismo e Educação: Rio de Janeiro, 2020.
- UNICEF BRASIL, Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>>. Acesso em: 23/09/2022.
- ELBAZ, F. **Teacher thinking: a study of practical knowledge**. New York: Nichols Publishing Company, 1983.
- FRANCISCO, Deise Juliana; MACHADO, Glaucio José Couri. **Sociedade, inclusão digital e formação de professores. Discursos [Em linha]: perspectivas em educação.**, n. 2, p. 39-54, Dez. 2004.
- GOMES, R. O. D. A.; SILVA, M. L. R. D.; NUNES, J. B. C. Formação de professores para o letramento digital. In: NUNES, J. B. C.; OLIVEIRA, L. X. D. **Formação de professores para as TDICE: software livre e educação a distância**. Brasília: Liber Livro, 2013.
- GONSALVES, E. P. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. 4 ed. Campinas: Editora Alínea, 2005.
- KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação**. 8 ed. Campinas: Papirus, 2012.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

MACEDO, Neusa Dias de. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**. Edições Loyola, São Paulo, 1995.

NÓVOA, A. Os professores e suas vidas. In: NÓVOA, A. (Org.) **Vidas de professores**. 2 ed. Porto – Portugal: Porto Editora, 2007.

PRENSKY, M. On the horizon (NCB University Press). **Digital Natives, Digital Immigrants**, 9, out. 2001.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista brasileira de história & ciências sociais**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009.

SUÁREZ, D.; OCHOA, L.; DÁVILA, P. La documentacion narrativa de experiencias pedagógicas. Hacia la reconstrucción de la memoria y el saber profesional de los docentes, In: **Nodos y Nudos**. Revista de la Red de Cualificación de Educadores, Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, n. 17, 2005.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social**: a exclusão digital em debate. São Paulo: Editora Senac, 2006.

WELLER, Wivian; PFAFF, Nicolle (Orgs.). **Metodologias da pesquisa qualitativa em Educação**. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.