



Programa de Pós-Graduação
Interdisciplinar em
Ciências Humanas



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

ADRIANE DE LIMA GONÇALVES

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA
PANDEMIA DA COVID-19 NA CIDADE DE TEFÉ-AMAZONAS**

TEFÉ

2024

ADRIANE DE LIMA GONÇALVES

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA
PANDEMIA DA COVID-19 NA CIDADE DE TEFÉ-AMAZONAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas PPGICH da Universidade do Estado do Amazonas para obtenção do título de Mestre em Ciências Humanas.

Orientadora Dra. Ana Claudeíse Silva do Nascimento.

TEFÉ

2024

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pela autora.
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

Bibliotecária responsável: Sáshala Maciel CRB11/673-AM

G635uu Gonçalves, Adriane de Lima

O uso das tecnologias da informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem no contexto da pandemia da COVID-19 na cidade de Tefé-Amazonas/ Adriane de Lima Gonçalves. Manaus: [s.n], 2024.
121 f.: color.; 29 cm.

Dissertação – Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPGICH). Universidade do Estado do Amazonas (UEA). – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2024.

Inclui bibliografia.

Orientadora: Nascimento, Ana Claudeíse Silva do

1. Tecnologia. 2. Educação. 3. Pandemia. 4. Tefé-Amazonas. I. Nascimento, Ana Claudeíse Silva do (Orient.). II. Universidade do Estado do Amazonas. III. O uso das tecnologias da informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem no contexto da pandemia da COVID-19 na cidade de Tefé-Amazonas.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – www.uea.edu.br

Biblioteca Setorial de Artes e Turismo
Av. Leonardo Malcher, 1728 – Ed. Professor Samuel Benchimol
Centro – CEP 69010-170 – Manaus-AM.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Adriane de Lima Gonçalves

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-graduação
Interdisciplinar em Ciências
Humanas PPGICH da Universidade
do Estado do Amazonas para a
obtenção do título de Mestre.
Linha de Pesquisa: Capital imaterial:
produção e circulação de saberes.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Marília de Jesus da Silva e Sousa

Instituição: Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas-
PPGICH/UEA

Prof.^a Dra. Heloísa Corrêa Pereira

Instituição: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá - IDSM

Orientadora

Presidente da Comissão de Pós-graduação da UEA

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação a todos aqueles que direta ou indiretamente me auxiliaram na construção dessa pesquisa. Minha família, pelo apoio incondicional, a minha mãe Maria Guadalupe de Lima Gonçalves pelas suas constantes orações, aos meus irmãos Aedra Gonçalves Uchôa e Maurilho de Lima Gonçalves pelas palavras de incentivo. Ao meu esposo Welner Fernandes Campelo por todo o suporte que me deu durante toda caminhada e por ter me incentivado a concorrer a esse mestrado. Agradeço a Deus, a razão de tudo, que me sustentou e amparou nos momentos mais difíceis, e principalmente, me deu vida e saúde para produzir este trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pelo dom da vida.

Ao Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade do Estado do Amazonas. (PPGICH-UEA)

A minha orientadora, Dra. Ana Claudeíse Silva do Nascimento e a todos os meus professores que contribuíram para o meu desenvolvimento acadêmico e aos colegas do curso, turma de 2022/1, que trilharam esse percurso junto comigo.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas FAPEAM pela bolsa concedida que foi de extrema valia para que eu cursasse esse mestrado com mais êxito.

A todos os interlocutores da pesquisa que doaram parte do seu tempo e disponibilidade para realização deste estudo.

E a todos que de alguma maneira fizeram parte desta caminhada.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito.

Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

Martin Luther King

RESUMO

É comum observarmos o uso de diversos tipos de mídias e equipamentos tecnológicos por parte dos docentes nas universidades e nas escolas. Este uso tornou-se ainda maior no momento em que o mundo foi afetado pela pandemia da COVID-19, e os órgãos de saúde recomendaram, ou exigiram, o distanciamento social. A partir de 16/03/2020 as aulas presenciais foram suspensas em todo o estado do Amazonas. Com isso escolas e universidades tiveram que parar as aulas presenciais e recorrer ao ensino remoto e/ou híbrido. Neste mesmo ano, o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou alguns pareceres que orientaram as unidades escolares a continuarem o ensino e a realizarem as aulas de forma remota. No Amazonas, principalmente no interior do estado, o uso de internet é precário e muitos discentes não possuem acesso à internet e a computadores, tornando-se ainda mais desafiador para docentes e discentes darem continuidade às aulas de forma remota. Deste modo, esta pesquisa tem como objetivo analisar como os docentes e discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA e da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes ambas situadas no município de Tefé/AM utilizaram as Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia. Para realizar este estudo foi feita uma revisão bibliográfica com referencial teórico pautado em autores que debatem sobre educação e tecnologia. Utilizamos a pesquisa qualitativa, onde foram realizadas entrevistas semiestruturadas com três docentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA e três docentes do Ensino Médio do turno noturno da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes no município de Tefé/AM que atuaram no período de março de 2020 a dezembro de 2021. Assim como entrevistamos três discentes de cada instituição citada acima para observarmos a percepção e as experiências desses discentes sobre o ensino-aprendizagem durante a pandemia. Vimos que, nesse momento, estudar e trabalhar remotamente no município de Tefé/AM, mostrou-se ser um grande desafio, pois ninguém encontrava-se preparado para esta situação. Devido à escassez de recursos tecnológicos neste local, questões financeiras de docentes e discentes, socioculturais e de localidade, alguns docentes e discentes ficaram alheios ao ensino remoto, ou seja, o ensino mediado por tecnologias durante a pandemia não alcançou a todos, o que gerou prejuízos que são sentidos até hoje por todos os envolvidos neste processo.

Palavras-chave: Tecnologia. Educação. Pandemia. Tefé-Amazonas.

ABSTRACT

It is common to observe the use of different types of media and technological equipment by teachers in universities and schools. This use became even greater at a time when the world was affected by the COVID-19 pandemic, and health bodies recommended, or required, social distancing. As of 03/16/2020, face-to-face classes were suspended throughout the state of Amazonas. As a result, schools and universities had to stop in-person classes and resort to remote and/or hybrid teaching. That same year, the National Education Council (CNE) published some opinions that guided school units to continue teaching and hold classes remotely. In Amazonas, especially in the interior of the state, internet use is precarious and many students do not have access to the internet and computers, making it even more challenging for teachers and students to continue classes remotely. Therefore, this research aims to analyze how teachers and students from the State University of Amazonas and the Deputado Armando de Souza Mendes State School, both located in the city of Tefé/AM, used Information and Communication Technologies in the teaching-learning process. during the pandemic. To carry out this study, a bibliographical review was carried out with a theoretical framework based on authors who debate education and technology. We used qualitative research, where semi-structured interviews were carried out with three teachers from the Center for Higher Studies of Tefé CEST/UEA and three high school teachers from the night shift at Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes in the municipality of Tefé/AM who worked during the period from March 2020 to December 2021. We also interviewed three students from each institution mentioned above to observe these students' perception and experiences about teaching-learning during the pandemic. We saw that, at that moment, studying and working remotely in the municipality of Tefé/AM proved to be a great challenge, as no one was prepared for this situation. Due to the scarcity of technological resources in this location, financial issues of teachers and students, sociocultural and locality, some teachers and students were unaware of remote teaching, that is, teaching mediated by technologies during the pandemic did not reach everyone, which generated losses that are still felt today by everyone involved in this process.

Keywords: Technology. Education. Pandemic. Tefé-Amazonas

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANATEL	- Agência Nacional de Telecomunicações
BNCC	- Base Nacional Comum Curricular
CEST	- Centro de Estudos Superiores de Tefé
CNE	- Conselho Nacional de Educação
EJA	- Educação de Jovens e Adultos
FNDE	- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
LDB	- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEB	- Movimento de Educação de Base
MOBRAL	- Movimento Brasileiro de Alfabetização
PDI	- Plano de Desenvolvimento Institucional
SEDUC/AM	- Secretaria de Educação do Estado do Amazonas
TIC'S	- Tecnologias da Informação e Comunicação
WIFI	- Wireless Fidelity (Fidelidade sem fio)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Município de Tefé/AM.....	47
Figura 2 -	Porto do município de Tefé/AM.....	48
Figura 3 -	Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes GM3.....	65
Figura 4 -	Ginásio da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes GM3.....	66
Figura 5 -	Aula sendo ministrada no ginásio da escola no turno noturno.....	66
Figura 6 -	Centro de Estudos Superiores de Tefé - CEST/UEA.....	72
Figura 7 -	Centro de Estudos Superiores de Tefé com suas novas dependências.....	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Caracterização dos docentes entrevistados do Centro de Estudos Superiores de Tefé - CEST/UEA	79
Quadro 2 - Caracterização dos docentes entrevistados da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes – GM3.....	79
Quadro 3 - Aspectos positivos e negativos do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação para os docentes.....	86
Quadro 4 - Caracterização dos discentes entrevistados do Centro de Estudos Superiores de Tefé – CEST/UEA.....	87
Quadro 5 - Caracterização dos discentes entrevistados da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes – GM3.....	87
Quadro 6 - Opinião dos discentes sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação como metodologia de ensino.....	88
Quadro 7 - Motivos dos discentes terem acompanhado ou desistido do ensino remoto.....	90
Quadro 8 - Opinião dos discentes em relação a aprendizagem durante o ensino remoto....	92

SUMÁRIO

1: INTRODUÇÃO	13
1.1 Metodologia	15
1.2 Sobre a escolha das duas instituições	18
2: CAPÍTULO I: TECNOLOGIA E ENSINO-APRENDIZAGEM: DUAS VERTENTES QUE ANDAM DE MÃOS DADAS.....	21
2.1 O advento da internet provocou uma revolução na sociedade.....	26
2.2 As tecnologias são aliadas no processo de ensino-aprendizagem?.....	29
2.3 Benefícios e desafios das novas tecnologias na educação.....	31
2.4 A tecnologia como um catalisador na mediação e construção do conhecimento.....	37
3: CAPÍTULO II: A IMPORTÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO EM TEFÉ: BREVE HISTÓRIAS E MEMÓRIAS.....	46
3.1 Contexto do município de Tefé/AM.....	46
3.2 Sistema Educacional no município de Tefé/AM.....	49
3.3 Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes - GM3.....	64
3.4 Centro de Estudos Superiores de Tefé – CEST/UEA.....	72
4: CAPÍTULO III: O FECHAMENTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO E INÍCIO DAS AULAS REMOTAS.....	78
4.1 O ensino remoto no contexto dos docentes.....	78
4.2 O ensino remoto no contexto dos discentes.....	87
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
REFERÊNCIAS.....	96
APÊNDICES.....	102

1 INTRODUÇÃO

Existimos em um mundo onde as Tecnologias da Informação e Comunicação fazem parte do modo de vida de boa parte da população. A tecnologia tornou-se um elemento cultural, que influencia o viver em sociedade, como por exemplo, no contexto da pandemia da COVID-19, onde as pessoas passaram a ter contato umas com as outras através das Tecnologias da Informação e Comunicação. Esta prática foi utilizada na educação, para que docentes e discentes continuassem trabalhando e estudando mesmo sem o contato físico, de maneira remota e/ou híbrida, quando isso foi possível.

Sendo cultura uma manifestação social que pode se realizar de maneira hierárquica, diferencial ou genérica, um “agente” em constante transformação e assimilação. Através dela é como se as fronteiras do mundo encontrassem-se “abertas” diante da globalização que surge na sociedade contemporânea. O surgimento da rede global de computadores implica no ciberespaço e na impossibilidade de um “controle territorial” (Bauman, 2012). As Tecnologias da Informação e Comunicação, enquanto elemento cultural, na contemporaneidade, se fazem presentes no ambiente acadêmico e na rotina de grande parte dos docentes e discentes. Percebemos que, hoje, os meios tecnológicos são utilizados para a realização de vários tipos de atividades, inclusive atividades acadêmicas.

Nesse contexto, esta pesquisa analisou como os docentes e discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA e da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes, ambas localizadas no município de Tefé/AM utilizaram as Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia da COVID-19.

A disseminação das tecnologias na sociedade é bastante significativa e o seu contínuo desenvolvimento ocorre numa velocidade nunca antes vista. Ao longo do tempo, estas tecnologias, têm a capacidade de mudar o comportamento dos indivíduos e gerar um descompasso entre as gerações de quem ensina e quem aprende (Garcia, 2011). Diante disso, tal processo traz, consequentemente, questões a serem refletidas na educação.

A escolha dessa temática se justifica pela necessidade que os docentes e discentes tiveram durante a pandemia para darem continuidade em seus trabalhos nas escolas e universidades. Nesse contexto, as Tecnologias da Informação e Comunicação foram essenciais para que as aulas não parassem de forma integral.

A pandemia da Covid-19 assolou o mundo no final de 2019, chegando ao Brasil em 2020, sendo decretado o distanciamento social em instituições públicas e privadas em março do mesmo ano.

No Amazonas, as aulas presenciais foram paralisadas em 19 de março de 2020, momento em que foi escolhido pela Secretaria de Educação do Estado que, para as aulas não ficarem totalmente paralisadas e os discentes prejudicados, fosse adotado nas escolas e instituições de ensino superior o ensino remoto. De acordo com a Secretaria de Estado de Educação do Amazonas (SEDUC/AM), o estado, para sanar com as necessidades da educação no período pandêmico, aperfeiçoou um Programa já existente, denominado “Aula em Casa”. O projeto foi base de estudos da referida Secretaria durante 2020 e 2021, quando as aulas eram integralmente remotas e, posteriormente, quando passaram ao formato híbrido (SEDUC/AM, 2022).

De acordo com o órgão, existe no Amazonas um Centro de Mídias que visa a utilização de Tecnologias Digitais no ensino remoto. A SEDUC/AM (2022) o classifica como sendo um modelo de promoção da educação de qualidade que possibilita o encurtamento de distâncias e permite a equidade e democratização do ensino para todos que precisam no estado.

Diante dessa nova realidade que o mundo estava vivendo, as Tecnologias da Informação e Comunicação se mostraram essenciais para dar continuidade as aulas e ao ano letivo.

Em algumas universidades e outras modalidades de ensino, as aulas remotas já haviam e veem sendo utilizadas, seja por meio de rádios ou televisores.

Campelo (2022) nos traz como exemplo o rádio. Essa ferramenta foi o primeiro instrumento tecnológico a ajudar a promover o ensino remoto. De acordo com o autor, a relação do rádio com a educação ganha novo patamar a partir da década de 1930. Uma nova fase tem início a partir de 6 de janeiro de 1934 quando a Comissão de Rádio Educativa da Confederação Brasileira de Radiodifusão tendo à frente docente Roquette Pinto, lança a Rádio Escola Municipal do Distrito Federal do Rio de Janeiro, através do departamento de Educação Municipal daquele estado. Era o início das rádios escolares no país.

Com o avanço tecnológico e a melhora dos receptores o rádio inaugurava uma nova fase, pois naquele momento ele tinha discentes matriculados e distribuía apostilas com conteúdo das aulas radiofônicas aos discentes. Essa foi a primeira vez que se tentou uma ação interativa mesmo que indiretamente entre a rádio e os ouvintes estudantes. Os discentes acompanhavam as aulas, respondiam os exercícios e os devolviam pelo correio para a rádio (Campelo, 2022).

Temos como exemplo, também, o Centro de Estudos Superiores de Tefé, uma das instituições pesquisadas no presente trabalho, que teve a primeira turma do Curso de Direito, cursada em sua maioria através de aulas remotas, por meio de recursos tecnológicos, como a televisão, pois os docentes não residiam em Tefé. Isso nos mostra que o ensino remoto não é

uma novidade advinda com a pandemia, este sempre esteve presente para sanar necessidades em que o contato físico não era possível.

Por meio do ensino remoto mediado por Tecnologias da Informação e Comunicação, podemos perceber que a sala de aula, hoje, não está restrita aos muros da escola. As aulas não precisam acontecer em um único horário determinado, e o discente não constrói o seu conhecimento apenas nas quatro horas em que está em uma instituição de ensino. Com a revolução das Tecnologias da Informação e Comunicação, docentes e discentes podem continuar conectados fora do ambiente acadêmico e o ensino-aprendizagem pode ser contínuo, e não com hora para começar e terminar.

Com isso, esta pesquisa buscou entender a relação entre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação e o processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia. Assim como identificar as ferramentas tecnológicas mais utilizadas durante a pandemia pelos docentes e discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA e da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes, ambas situadas no município de Tefé/AM. Avaliamos também o processo de ensino-aprendizagem por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto da pandemia.

Assim buscamos discorrer sobre as dificuldades encontradas por docentes e discentes para continuarem trabalhando e estudando nesse momento atípico que acometeu o mundo, uma vez que, apesar do grande número de pessoas que possuem acesso as Tecnologias da Informação e Comunicação, ainda existem pessoas que não desfrutam dessa mesma oportunidade, seja por questões financeiras ou pela localização que não permite acesso eficiente a essas tecnologias.

1.1 Metodologia

Para a construção da pesquisa realizamos levantamentos bibliográficos pertinentes à temática, utilizando para a fundamentação teórica os pensamentos de autores que retratam sobre tecnologia e suas contribuições na educação e o papel do docente frente ao processo de globalização, como Araújo (2016), Demo (2008), Castells (1999), Kenski (2010), Diniz (2001), Tomaz (2018), Leite (2022), Masetto (2013), Ribeiro e Cândido (2021), Cittele (2000), entre outros que contribuem significativamente para o entendimento sobre os novos paradigmas educacionais em uma sociedade tecnológica.

Além do levantamento bibliográfico, recorreremos também ao estudo de caso. Segundo Yin (2015) um estudo de caso permite que os investigadores foquem um caso e retenham uma

perspectiva holística e do mundo real, como o estudo do comportamento de pequenos grupos, o desempenho escolar, entre outros.

Sendo assim, realizamos entrevistas selecionando três docentes que atuaram no período de março de 2020 a dezembro de 2021 e três discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé. Foram escolhidos um docente e um discente vinculados aos cursos de História, Pedagogia e Química. Os cursos foram escolhidos através de sorteios em dois grupos: Humanas e Exatas. Com o critério de trabalhar a interdisciplinaridade, sortearmos cursos e disciplinas tanto de humanas, como também de exatas, para entendermos como esse processo ocorreu nos diferentes componentes curriculares.

Também foram selecionados, através de sorteios, três docentes do Ensino Médio da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes, do turno noturno, que também lecionaram no período de março de 2020 a dezembro de 2021, sendo docentes das disciplinas de Português, História e Física. Assim como um discente do 1º ano, um discente do 2º, e um discente do 3º ano do Ensino Médio

Optamos por escolher o turno noturno, pois os discentes deste turno são maiores de idade. Logo, para as entrevistas, escolhemos discentes acima de dezoito anos.

As entrevistas foram realizadas após a aprovação da referida pesquisa no Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas no dia 01 de dezembro de 2023.

Para as entrevistas, foram elaborados dois roteiros, um para ser aplicado aos docentes e outro para os discentes, com perguntas pertinentes para cada público, pois sabemos que são realidades e vivências diferentes.

Foram vinte e seis perguntas para os docentes, onde abordamos questões como:

- Se os mesmos passaram durante suas vidas acadêmicas ou profissionais por alguma formação ou capacitação para utilizarem as Tecnologias da Informação e Comunicação em seu trabalho docente;
- Como era a rotina de trabalho durante a pandemia;
- Quais foram as metodologias utilizadas para ministrarem as aulas remotamente;
- Quais foram os equipamentos tecnológicos mais utilizados por eles durante este período;
- Se durante a pandemia, a utilização desses recursos tecnológicos mostrou-se eficaz para que o aprendizado continuasse acontecendo mesmo à distância;
- Quais foram as principais dificuldades encontradas durante o ensino remoto;
- Como foi a participação dos alunos durante o ensino remoto;

- Quais foram os principais motivos que levaram os alunos a não participarem das aulas remotas durante a pandemia.

Para os discentes, foram elaboradas vinte e duas perguntas, com questões como:

- Se os discentes acreditam que as aulas ministradas com o auxílio de ferramentas tecnológicas tornam as aulas mais interessantes e atrativas;

- Quais as ferramentas tecnológicas mais utilizadas por seus docentes;

- Se os seus docentes possuem dificuldades ou resistência em trabalhar com essas ferramentas tecnológicas.

- Se em suas rotinas, os mesmos costumam utilizar as tecnologias para fazer trabalhos escolares ou em tarefas do seu dia-a-dia.

- Se durante as aulas remotas, os mesmos tiveram condições de acompanharem as aulas;

- Como fizeram para acompanharem as aulas de forma remota;

- Quais foram as ferramentas que mais utilizaram para acompanharem as aulas remotamente;

- Quais foram as principais dificuldades encontradas para acompanharem as aulas remotas;

- Se durante o ensino remoto mediado por Tecnologias da Informação e Comunicação houve, de fato, aprendizagem.

Levamos em consideração na elaboração das perguntas, aspectos que condiziam com a situação que cada participante da pesquisa vivenciou durante o ensino remoto, para assim, extrairmos dos mesmos, as possíveis respostas ao problema e aos objetivos levantados na presente pesquisa.

O presente estudo, está estruturado em três capítulos. No primeiro capítulo, intitulado “TECNOLOGIA E ENSINO-APRENDIZAGEM: DUAS VERTENTES QUE ANDAM DE MÃOS DADAS” buscamos discorrer sobre os avanços tecnológicos no decorrer do tempo, a sua aceitação pela maioria das pessoas, e, como essas tecnologias revolucionaram a maneira dos seres humanos de se comunicarem e se relacionarem modificando continuamente as práticas educacionais dentro e fora da sala de aula. Trabalhamos conceitos como educação mediada por tecnologia, modernidade e ensino-aprendizagem.

No segundo capítulo, intitulado “A IMPORTÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO EM TEFÉ: BREVE HISTÓRIAS E MEMÓRIAS” situamos os leitores sobre o município de Tefé/AM local onde o trabalho foi construído, bem como as duas instituições pesquisadas, a Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes e o Centro de Estudos

Superiores de Tefé CEST/UEA. Enfatizando a importância de ambas as instituições para a educação no município. Assim como também mostramos um histórico da educação em Tefé e o sistema de internet que, hoje, abastece a cidade.

No terceiro capítulo, intitulado “O FECHAMENTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO E INÍCIO DAS AULAS REMOTAS” mostramos por meio das entrevistas realizadas, como docentes e discentes fizeram para continuarem trabalhando e estudando fora do ambiente habitual da sala de aula, como foi avaliar os discentes diante dessa nova situação e se houve uma aprendizagem satisfatória por parte dos discentes durante o período pandêmico, ou seja, se mesmo à distância, os docentes puderam constatar que os discentes aproveitaram as aulas remotas com comprometimento e afinco, e se mesmo com todos os percalços houve um aprendizado durante todo esse processo.

1.2 Sobre a escolha das duas instituições

A escolha das duas instituições não foi feita de forma aleatória. Ambas fizeram e fazem parte da minha vida, por isso meu interesse em estudá-las e colocá-las na pesquisa.

Sou docente há oito anos, e hoje tenho essa profissão graças a oportunidade de fazer uma faculdade no município onde moro. Estudei e me formei em Licenciatura em História no Centro de Estudos Superiores de Tefé. Comecei a graduação em 2008 e conclui o curso em 2011, colando grau em 2012. O período que passei na faculdade foi de grande aprendizado e de convicção de que queria seguir a carreira docente.

Durante os quatro anos de faculdade, tive a honra de ter como docentes profissionais de excelência, que sempre valorizaram a educação como alicerce da sociedade e incumbiram esse sentimento em mim. Docentes que encontrei, hoje, cursando o Mestrado em Ciências Humanas, como professor Guilherme Gitahy de Figueiredo, Yomarley Lopes Holanda e professora Cristiane Silveira.

Durante esses anos de faculdade tivemos disciplinas e vários docentes que marcaram positivamente minha vida e afloraram em mim o amor pela docência, amor este que posso afirmar que herdei de minha mãe que também era docente de História do município de Tefé e hoje encontra-se aposentada. A experiência do estágio foi crucial para que de fato eu escolhesse a carreira de docente. Desde a primeira vez que entrei em uma sala de aula, me apaixonei por essa atmosfera e vi que era disso que eu gostaria de viver e fazer para o resto da vida.

Sempre apaixonada por educação, minha monografia falou sobre o início da educação feminina em Tefé. Quando as Irmãs Franciscanas Missionárias de Maria fundaram no

município um internato e uma escola voltados só para atenderem as meninas da cidade e adjacentes. E a maioria dessas meninas foram as primeiras docentes de Tefé, inclusive uma delas é minha mãe, que veio da cidade de Fonte Boa para continuar os estudos e se formou docente, exercendo a profissão por 24 anos.

Sai da faculdade convicta de que minha carreira era de fato na docência, devido essa paixão da vida inteira que se fortaleceu com tudo que aprendi e apreendi na faculdade.

Em 2013, por motivos de saúde, me mudei para Manaus, capital do estado. Enquanto fazia tratamento, já no ano de 2014, o governo do estado abriu concurso para a Secretaria de Educação. Vi, então, que era a oportunidade que eu esperava. Me preparei bastante, reforcei tudo que havia estudado na faculdade, teorias e conceitos e prestei concurso para docente de História.

Para minha felicidade fui aprovada. Aguardei um ano até ser convocada e comecei a lecionar no início de 2016.

Trabalhava na Escola Estadual Francelina Assis Dantas, localizada no bairro Alvorada 2, região Centro-oeste da cidade de Manaus. Comecei trabalhando com as turmas do 9º ano do Ensino Fundamental. Esse primeiro ano foi de muitos desafios e descobertas. Estava ganhando experiência e me firmando enquanto profissional. Essa experiência me deu a certeza que eu escolhi a profissão certa para minha vida. Trabalhei em Manaus durante três anos, porém, o meu maior desejo era conseguir ser removida para Tefé, trabalhar aqui, onde fui criada, estudei e cursei faculdade.

Só consegui realizar esse desejo depois que completei os três anos de período probatório. Fui removida para trabalhar em Tefé e lotada para atuar na Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes, conhecida no município como GM3.

Esta é a segunda instituição que eu escolhi pesquisar no presente trabalho, pois a mesma é muito significativa para mim. Marcou minha volta para minha cidade, depois de cinco anos. Agora eu poderia fazer o que amo e ajudar a população do lugar onde aprendi a amar ainda mais o magistério. Por obra do destino, as duas instituições pesquisadas, o Centro de Estudos Superiores de Tefé e a Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes estão localizadas uma ao lado da outra, basta atravessar a rua.

Nessa escola onde atuo até hoje, encontrei discentes que guardo no meu coração, me encantei ainda mais pela docência e me motivo a cada dia mais proporcionar a esses adolescentes e jovens o meu melhor.

Comecei a trabalhar na escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes em 2019, no ano seguinte já enfrentamos um grande desafio para a educação, algo que eu nunca pensei que presenciaria.

Em março de 2020 as escolas do estado tiveram que fechar as portas, devido ter chegado até aqui uma doença cruel que assolou o mundo e que já, nesse momento, estava fazendo várias vítimas no estado do Amazonas, a COVID-19.

Como o contato físico passou a ser restrito, as aulas presenciais foram suspensas e iniciou-se o ensino remoto mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação. Esse período peculiar trouxe vários desafios para docentes, discentes e instituições de ensino e deixou marcas na educação que são sentidos até hoje por todos aqueles que viveram essa experiência. E, principalmente, acentuou as desigualdades entre os que possuíam acesso a essas tecnologias daqueles que não possuíam e não tiveram como acompanhar as aulas remotamente.

Apesar da presença dessas tecnologias na vida de muitos de nós, inclusive no ambiente educacional, essa presença não é uma unanimidade, existem pessoas que, ainda hoje, não possuem acesso a esses recursos tecnológicos.

2. CAPÍTULO I: TECNOLOGIA E ENSINO-APRENDIZAGEM: DUAS VERTENTES QUE ANDAM DE MÃOS DADAS

Neste capítulo discutimos sobre o advento da tecnologia e sua inserção na educação, os benefícios e desafios que o uso no ambiente acadêmico/escolar pode trazer para docentes, discentes e instituições. Deste modo, este capítulo tem como objetivo analisar se o ensino mediado por tecnologias é válido, proveitoso e se proporciona realmente a aprendizagem dos envolvidos nesse processo.

Trabalhamos conceitos como o uso tecnológico na educação, modernidade e ensino-aprendizagem. Para tanto, realizamos um levantamento bibliográfico com autores que discorrem sobre o tema e os conceitos destacados que nos ajudaram a compreender como as Tecnologias da Informação e Comunicação revolucionaram, quando bem manuseadas, o modo de ensinar e aprender em uma sociedade que está em constante mudança.

Aprender é algo inerente ao ser humano e as maneiras de adquirir conhecimento podem variar de pessoa para pessoa. Assim como as maneiras de adquirir conhecimento e o processo que se dá o ensino-aprendizagem vem mudando através do tempo.

As práticas educacionais vêm sofrendo mudanças. Podemos citar, por exemplo, o advento das tecnologias que hoje se fazem presente como ferramenta metodológica que auxilia o processo de aprendizagem.

De acordo com os autores Vilaça e Araújo (2016) o advento das Tecnologias vieram para mudar os paradigmas existentes em nossa sociedade, se tornando um forte meio de comunicação que influencia nossa vivência social. Essas tecnologias não são mais estáticas, elas não ficam em um lugar só, em um ambiente limitado, mas podemos levá-las para onde formos, na rua, no trabalho, nas instituições de ensino e entre tantos outros ambientes que frequentamos, passando a modificar a dinâmica dos espaços públicos.

Gabriel (2013, p. 9) aponta que “a evolução das tecnologias digitais de informação e comunicação tem transformado profundamente a sociedade em todas as suas dimensões, inclusive a educação”.

Vemos no decorrer dos anos a inserção de diversos tipos de aparatos tecnológicos presentes na metodologia de docentes. Esses aparatos vão se modificando de acordo com o avanço da tecnologia e se fazem presentes na rotina de grande parte de docentes e discentes.

Esses recursos trazem consigo aspectos positivos, porém também negativos. Entre os pontos positivos, podemos destacar a possibilidade do discente ampliar seu conhecimento em

qualquer lugar e em qualquer hora, sem necessariamente está dentro de uma instituição de ensino ao lado de um docente.

Por outro lado, se essas mesmas tecnologias não forem usadas com o objetivo de se alcançar o conhecimento, o ensino-aprendizagem, pouco estas contribuirão. É como se fossem uma espécie de “bengala” servindo apenas como mais um aparato, utilizado sem finalidade concreta.

Sobre os avanços tecnológicos e a presença desses recursos na vida de muitos de nós, Kenski (2010) enfatiza que:

A velocidade das alterações no universo informacional cria a necessidade de permanente atualização do homem para acompanhar essas mudanças. As tecnologias da comunicação evoluem sem cessar e com muita rapidez. A todo instante novos produtos diferenciados e sofisticados – telefones celulares, fax, softwares, vídeos, computador multimídia, Internet, televisão interativa, realidade virtual, videogames – são criados (Kenski, 2010, p. 26).

De acordo com o autor, podemos constatar que, a tecnologia está muito mais presente em nossas vidas do que podemos imaginar e os avanços tecnológicos são constantes.

A Internet vem mudando a forma de nos comunicarmos e interagirmos uns com os outros. Essa ferramenta chega ao Brasil em meados dos anos 90 e encontra, a princípio, muitos obstáculos.

Os obstáculos, no entanto, eram diversos, inclusive a oferta, então insuficiente, de telefonia. O telefone convencional ainda era um desejo para muitas residências. Se hoje é fácil solicitar uma linha telefônica ou comprar um celular em mercados e lojas de tipos diferentes, há alguns anos era pequeno o número de pessoas no Brasil que tiveram telefones celulares antes dos telefones fixos. A conexão discada encontrou nos provedores gratuitos da época certamente um forte aliado no processo de expansão. Por outro lado, as conexões eram muitas vezes difíceis, instáveis e lentas (Araújo, 2016, p. 24).

Nesse contexto, o acesso à Internet era para poucos, levando em consideração que nesse momento muitas pessoas ainda não possuíam computadores em casa, ou não tinham como pagar a sua utilização que vinha taxada à conta do telefone fixo. Araújo (2016) relata que os usos da internet mais comuns eram: enviar e-mails, buscar informações e bate-papo. De acordo com o autor, nos anos 2000 era comum dizer “entrar na internet”. De fato, muitas vezes era isto que acontecia: os usuários entravam na internet e saíam por causa das características da época como lentidão e dificuldades para baixar imagens, vídeos e outros tipos de documentos, além dos custos das conexões.

No Amazonas devido a localidade, ser uma região de floresta densa, onde a locomoção só se dá por vias aéreas e fluviais, a chegada da internet demorou mais ainda e a conexão era ainda mais fraca. No interior do Amazonas, isso é uma realidade que, hoje, não mudou muito.

Destaca-se ainda que mesmo em 2014, após o lançamento do Programa Amazônia Conectada, cujo objetivo, de acordo com o Tribunal de Contas da União (2015), era “integrar, via fibra óptica subfluvial, o interior do estado do Amazonas”, ele permanece sendo um estado de baixa densidade no que se refere a presença de internet (Barbosa, 2018).

Os estudos apontam que, junto a região Nordeste, a região Norte possui os piores indicadores de uso da internet no Brasil de acordo com dados da pesquisa TIC Domicílios, do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Segundo a CETIC.br (2022) a baixa qualidade da conexão, a cobertura limitada e os preços exorbitantes são as principais características do acesso à internet na região Norte do Brasil. Em partes da região, sequer há provisão de acesso à internet, e quando há, a velocidade de conexão é insuficiente e instável, interferindo no gozo de inúmeros direitos pelos cidadãos nortistas. Quando há internet, a média de preços é demasiadamente mais alta em comparação ao resto do país.

Apesar das dificuldades de acesso à internet em algumas regiões do país, nos últimos 20 anos a Internet ganhou um lugar praticamente de onipresença na vida das pessoas e na maneira de se viver em sociedade.

Na segunda metade da década passada, o maior acesso às conexões em banda larga contribuiu significativamente para mudanças no uso da internet, os Programas para gerenciamento dos e-mails nos computadores que ampliou não apenas o tempo de acesso e as formas de comunicação, mas também expandiu intensamente as possibilidades de diferentes práticas sociais na sociedade, dentre as quais consumo, educação e entretenimento merecem destaque (Araújo, 2016, p. 25-26).

Segundo o autor Araújo (2016), a ampliação da banda larga permitiu conexões permanentes e mais rápidas. Assim, os usuários não precisavam mais “entrar e sair” da internet. É possível “ficar online” sem aumentar os custos.

Além disso, as experiências de navegação ficam mais agradáveis e os sites mais interativos e dinâmicos. Essa situação possibilitou que os usuários ficassem cada vez mais conectados na internet e conectados a outros usuários, ampliando redes de relacionamento, estudo e consumo. A web vai passando de um lugar de visita para um lugar de maior

permanência e participação. Foi um elemento que proporcionou o que anos mais tarde fosse chamado por alguns de hiperconexão (Araújo, 2016).

Hoje, praticamente, todos encontram-se conectados devido, no presente, encontrarmos mais facilidade para obter o serviço de Internet em comparação a alguns anos atrás.

Sobre isto, Martha Gabriel (2010) destaca:

Do início da internet comercial, em meados dos anos 1990, aos dias de hoje, temos testemunhado mudanças significativas na web. Passamos da web estática para a web dinâmica. Da web da leitura para a web da participação. Da web uma via para a web de duas mãos. Da web de páginas para a web como plataforma. Da web de reação para a web de participação. Da web discurso para a web conversação. E estamos caminhando para a web da interação, a web semântica, a internet das coisas (Gabriel, 2010, p. 78).

Acessamos a internet dos smartphones, tablets, notebooks, entre outros dispositivos. Araújo e Vilaça (2016) trazem que em outras palavras, podemos levar a internet conosco. Fazendo um pequeno jogo de palavras: saímos de casa, saímos com a internet e não saímos da internet.

Hoje, ficamos a maior parte do tempo online, devido as facilidades de acesso a recursos tecnológicos e internet que muitos de nós possuímos. Trabalhamos, estudamos, nos divertimos e interagimos socialmente através das ferramentas tecnológicas.

Alguns dispositivos permitem compartilhar a conexão 3G ou 4G com outras pessoas por meio de conexões sem fio, Wifi. Assim, em princípio, a internet fica livre de cabos e pode ser levada aos mais diferentes lugares, inclusive para as salas de aula, por exemplo (Araújo, 2016).

Segundo Demo (2009) as tecnologias nos trazem novas oportunidades de aprendizagem, mais centradas nos discentes, e mais flexíveis e motivadoras, mais capazes de sustentar a autonomia dos mesmos.

Diante dessa realidade as escolas e universidades buscaram em sua maioria se reinventar e a colocar o discente como protagonista do seu aprendizado. A velocidade do avanço tecnológico tem operado rearranjos sociais dos mais diversos como permitir mais autonomia para os discentes na construção do seu conhecimento. Para Sibilia (2012) o discente passa a ser o protagonista na construção do seu conhecimento e a escola um intermediário desse processo que proporciona ao discente construir e apoderar-se desse conhecimento tornando-se um cidadão crítico e capaz de seguir seu próprio destino, no campo educacional e em todos os ramos de sua vida, colocando assim, a própria centralidade da escola em questão.

Sobre esta colocação, Leite (2022) enfatiza que:

Tal movimento deve ser entendido a partir de uma compreensão de tecnologia que supere a centralidade do artefato tecnológico e considere como o dispositivo pode desencadear alterações nas práticas sociais, nas formas de interação humana e no reconhecimento de si e do outro, bem como este elemento altera contextos organizacionais/institucionais ao revisar estruturas sociais. Portanto, a porosidade contemporânea para os dispositivos de tecnologia digital tem provocado no campo educacional/escolar, dentre outros, um constante questionamento sobre suas práticas, sua forma de organização e sua função social (Leite, 2022, p. 2).

Com o advento de novas tecnologias e o surgimento veloz de novos aparatos tecnológicos a sala de aula deixou de estar limitada a paredes de concreto, lousa, giz e livros. Com o tempo novas ferramentas passaram a ser utilizadas no ambiente da sala de aula. Agora, docentes e discentes podem trabalhar e estudar, sem necessariamente, estarem no mesmo ambiente.

Ou seja, as novas ferramentas tecnológicas que surgiram nas últimas duas décadas trouxeram um novo modelo de aula, aquele que não precisa, necessariamente, que o docente e discente estejam no mesmo espaço físico para que haja o ensino-aprendizagem. O aprendizado pode ocorrer de forma remota ou híbrida.

As TIC constituem ferramentas cujo desenvolvimento objetiva facilitar a comunicação e o alcance da informação. O uso dessas tecnologias auxilia na construção de conhecimentos e na oferta de recursos para a comunicação que permitem a troca de informações de forma dinâmica e remota. Além de promoverem processos educacionais síncronos e assíncronos, as TIC's geram mudanças significativas na educação e podem favorecer a exploração integrada dos conteúdos, uma aprendizagem individualizada e contextualizada, e o desenvolvimento de habilidades e lideranças (Goudouris, 2013, p.37).

Silva (2015) destaca que o avanço e a crescente popularização das tecnologias digitais, sobretudo a partir da década de 1990, com o progressivo acesso ao computador pessoal conectado à Internet, marcam fortemente as relações comunicativas, apresentando formas de interação antes inimagináveis.

Através de aparelhos eletrônicos e acesso à internet, docentes e discentes podem se comunicar de qualquer lugar desse planeta. Ou seja, essas ferramentas tecnológicas, quando acessíveis, auxiliam o processo de ensino-aprendizagem, pois trazem novas maneiras de ensinar e aprender, facilitando a interação entre os mesmos.

Sobre o início do acesso à internet, Briggs e Burke (2006, p. 301), relatam que “professores e pesquisadores se viam como comunicadores e utilizavam a rede como uma forma de acesso livre de trocas de informações entre seus usuários”. Isso faz com que a rede ganhe uma finalidade voltada para a interação sociocultural, de modo que, como acrescenta Lévy

(2011, p.232), "o crescimento da rede resultou de um movimento de estudantes e pesquisadores envolvidos em práticas 'utópicas' de trocas comunitárias e de democracia na relação com o saber".

Uma vez que passamos a ter contato com esses aparatos, estamos conectados e envolvidos com tudo e com todos. Sendo estes recursos utilizados para várias atividades do nosso dia-a-dia, introduzi-los de forma pertinente na educação pode trazer muitos pontos positivos no que diz respeito a uma aprendizagem mais centralizada no discente, proporcionando a sua autonomia na construção do seu próprio conhecimento.

2.1 O advento da internet provocou uma revolução na sociedade

Com o advento da internet realizamos contatos com pessoas de diferentes lugares do planeta. As notícias chegam em tempo real, podemos estudar e trabalhar em qualquer lugar que estamos, ler, ouvir música, assistir filmes, séries, novelas. É como se estivéssemos no ar vinte quatro horas por dia, sete dias na semana.

Na internet a informação vem das pessoas, pessoas gerando e trocando suas informações através da rede. É a infinita capacidade coletiva de a sociedade produzir suas próprias informações, distribuir, recombina, utilizar para especificidades que transformam a prática social, através da transformação da amplitude da mente humana (Castells, 1999, p. 139).

Nesse sentido, pode-se observar que, nessa "constituição de novas formas de socialização e de cultura que vem sendo chamada de cultura digital ou cibercultura" Santaella (2003, p. 60), a interatividade assume papel de destaque. O acesso aos conteúdos disseminados de todos para todos atravessa barreiras, influencia comportamentos e transforma os produtos antes estagnados nas mídias tradicionais.

Sobre o que foi citado acima, Silva (2015) enfatiza que:

O compartilhamento de arquivos com pessoas de qualquer lugar do mundo via Internet; a leitura em tempo real, na palma da mão, de notícias de todo planeta; o poder de repercussão de um fato e o feedback praticamente instantâneo através das redes sociais; a participação interativa em programas de TV e rádio; entre outras atividades realizadas quase que imperceptivelmente todos os dias, demonstram a revolução nas relações comunicativas (Silva, 2015, p.60).

A incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação nas atividades de ensino-aprendizagem tem facilitado o desenvolvimento de diversas modalidades de ensino, como o ensino a distância, ensino remoto e ensino híbrido. Essas modalidades

fundamentalmente diferem da educação presencial pela estratégia e pelos meios utilizados no processo educativo para o acesso às informações e a construção de novos saberes.

Contudo, vale ressaltar que, ainda hoje, no século XXI, existem pessoas que por diversos motivos estão alheias ao advento dessas tecnologias. Seja por questões financeiras, de localidade ou socioculturais. Apesar de uma quase onipresença, as tecnologias não chegaram de forma absoluta para todos nesse mundo. A esse respeito, Silva (2015) ressalta que embora sob uma perspectiva histórica, a sociedade como um todo dispõe como nunca dos recursos disponibilizados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação, é preciso reconhecer que a cultura digital, como qualquer outra "era" ou "formação cultural", não é absolutamente democrática e universal.

Isto quer dizer que apesar das facilidades de acesso à internet não implica, necessariamente, uma prática comunicacional acessível a todos, condição essencial para uma legítima apropriação das novas formas de saber. Este é um desafio que as políticas de universalização de acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação ainda precisam enfrentar.

Podemos associar que, de certo modo, o acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), está intimamente relacionado ao local de moradia, recebimento de assistência governamental, nível de escolaridade e atividades laborais. O problema da inacessibilidade às tecnologias digitais, acaba por operar também desigualdades sociais, entre aqueles que possuem acesso a elas e aqueles que não possuem, ou seja, não se pode garantir que caso haja necessidade de um ensino remoto ou híbrido, docentes e discentes vão poder participar desse tipo de modalidade de forma igualitária, pois nem todos possuem acesso a essas tecnologias.

O não acesso universal e igualitário aos meios digitais, sobretudo em países pobres onde há realidades contrastantes de pobreza extrema (principalmente nas periferias das grandes cidades ou na zona rural), com falta de computadores com acesso à internet de boa qualidade, aparelhos de telefonia móvel, software e outros recursos tecnológicos, promoveu um aprofundamento na desigualdade de acesso à educação (Ahmed, 2020, p.20).

Em contrapartida, quando se tem acesso a essas tecnologias os locais e as formas de ensino-aprendizagem se ampliam.

Nesse sentido, Pacheco e Silva (2020) afirmam que o uso de ferramentas tecnológicas auxilia no engajamento social e no desenvolvimento da autonomia e comunicação crítica com pessoas de diferentes lugares e realidades. Além disso, incluir a realidade dos discentes possibilita uma ampla gama de trocas sociais. No entanto, apesar de estarem inseridos em um

cenário tecnológico, muitas pessoas ainda não sabem como utilizar adequadamente os aparelhos e ferramentas digitais. Assim, os docentes podem trazer algumas das várias possibilidades digitais para a sala de aula.

Como aponta Silva e Teixeira (2020) esse processo é um grande desafio, pois a escola não é mais o único espaço onde os discentes podem obter conhecimento. Por exemplo, devido à descentralização do conhecimento, os discentes têm uma ampla gama de materiais disponíveis online. Além disso ficou claro que os limites físicos da escola poderiam ser facilmente ultrapassados, por isso tem havido uma busca exponencial por tecnologias da Informação e Comunicação na educação.

Sobre o que os autores apontam podemos constatar que, hoje em dia, com o avanço dessas tecnologias, a alfabetização não acontece necessariamente, somente nas escolas ou em ambientes restritos. Advindas novas tecnologias utilizáveis na escolarização das pessoas (em especial computador e internet), as crianças se alfabetizam em casa ou em outros lugares onde haja acesso virtual, em geral mais efetivamente.

Para Prensky (2006), os nativos digitais são pessoas que já nascem na cultura digital. Já os imigrantes digitais são as pessoas que se esforçam na adaptação do uso destas tecnologias. Assim, a criança que é “nativa”, enquanto nós, adultos, somos “imigrantes”, ao deparar-se com o computador, lida com ele sem saber ler, não precisando, ademais, de curso específico, ao contrário, fica aborrecida quando os pais (adultos) persistem em lhes dar “instruções”.

No computador e na internet não encontramos e não existem apenas materiais para ler. Há também para ver, escutar, manipular, mexer. O desejo de ler comparece em seguida, quando a criança descobre que na internet é possível comunicar-se, estabelecendo com colegas um mundo de relacionamentos fascinantes.

Aprende a ler de maneira “situada” como aponta Gee (2004), porque experimenta no mundo virtual situações de sua vida concreta (ainda que simuladas), em especial situações impregnadas de sua “cultura popular” (tipicamente mediadas por novas tecnologias, como música, jogos, fanfiction, manga, mp3, etc.). Esta aprendizagem da leitura e escrita surge de motivação pessoal turbinada pelos relacionamentos virtuais, mais do que pela obrigatoriedade escolar.

Com a internet o discente tem o mundo em suas mãos, basta o mesmo saber usá-la a seu favor. Pode-se adquirir conhecimento através de textos, imagens, áudios, músicas, filmes, vídeos, jogos educativos entre tantas outras opções que essa ferramenta disponibiliza para quem deseja manuseá-la com objetivo e propósito voltados para a educação.

2.2 As tecnologias são aliadas no processo de ensino-aprendizagem?

As tecnologias da informação e comunicação, se utilizadas de maneira adequada por docentes, discentes e instituições de ensino, podem ser grandes aliadas no processo de ensino-aprendizagem? Essa é uma questão que precisa ser avaliada sob diversos prismas de análise.

Mas não se pode negar que o uso delas fazem parte da rotina de um certo número de docentes e discentes, e que podem tornar as aulas mais dinâmicas, interativas, participativas e aguçar o interesse dos estudantes.

Segundo Pedro Demo (2009), a alfabetização virtual torna-se mais atraente e dinâmica que a alfabetização tradicional, pois, a tradicional tem um perfil mais autoritário, onde o discente para aprender precisa acreditar e seguir piamente o que o docente diz, além de atrelar adquirir conhecimento apenas dentro dos muros das escolas. A alfabetização virtual causa uma sensação de liberdade à criança, uma vez que proporciona a mesma mais autonomia, fazendo com que se sinta dona e participante ativa no seu processo de adquirir conhecimentos.

Contudo, é necessário ter em mente, que nem tudo que se vê no mundo virtual pode ser considerado uma verdade absoluta. Por isso, a importância de um profissional que saiba orientar os discentes a extraírem da internet aquilo que é realmente necessário e verídico. A sensação de liberdade que a internet pode causar, se mal utilizada pode induzir os discentes a vários erros (Demo, 2009).

Podemos dizer que, as novas ferramentas digitais, utilizadas com o fim pedagógico, proporcionam independência ao discente em relação a construção do seu conhecimento e a maneira como vai adquiri-lo.

Pereira e Krieger (2018) postulam que a tecnologia pode envolver docentes e discentes nas mais variadas formas de aprendizagem. Segundo Figueiredo (2019), essas ferramentas digitais, quando utilizadas com fim pedagógico, podem adquirir um papel muito significativo na transmutação e recepção do conhecimento. Portanto, fica evidente que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação beneficia tanto docentes quanto discentes.

Porém, se esses recursos forem utilizados de maneira solta, sem conexão do que se pretende ensinar e aprender, o efeito destes recursos como metodologia de ensino, pouco contribuem com o ensino-aprendizagem. Para se ter uma educação mediada por tecnologias é necessário que docentes e discentes sintam-se à vontade em usá-las, se estas tecnologias encontram-se disponíveis nas instituições de ensino, se os envolvidos nesse processo sabem

manusear tais equipamentos e como estas podem ser usadas de forma mesclada com os métodos mais tradicionais.

Esses são apontamentos que não podem ficar alheios ao assunto abordado, pois como mencionado anteriormente, não é unânime que todos os docentes e discentes possuem acesso a essas novas tecnologias.

Assim, concordamos com Tomaz (2018) quando afirma que as tecnologias possibilitam a aprendizagem tanto dentro do ambiente da sala de aula, como também fora dos muros das instituições educacionais. Essa consideração se alinha com o que Pereira e Krieger (2018) defendem que, o mundo, vem mudando a sua percepção de compreensão das coisas e das pessoas por meio do avanço da tecnologia.

Muitas instituições de ensino estão acompanhando essas mudanças e buscando inserir em seu cotidiano as tecnologias da informação e comunicação. Entretanto deve haver uma sensibilidade no momento de optar por uma aprendizagem mediada por tecnologias, pois estas se utilizadas de forma errônea pouco contribuirão para uma finalidade pedagógica e acabarão comprometendo a aprendizagem dos discentes.

Entre os recursos mais utilizados hoje em dia em sala de aula, encontramos a televisão, o computador e o data show. Em instituições mais equipadas podemos encontrar tablets, notebooks e até mesmo as sofisticadas lousas digitais.

Vemos que nos últimos tempos os recursos tecnológicos trazem novas opções para mediar o ensino-aprendizagem, em contrapartida nem todas os docentes, discentes e instituições de ensino possuem esses recursos, ou pelo menos, não todos estes. Uma vez que, estas ferramentas são entendidas como facilitadoras na atividade educacional, faz-se necessário que a infraestrutura das instituições para abarcarem em sua rotina estas tecnologias sejam discutidas pelas autoridades competentes para que todos possam vir a se beneficiar com os resultados que uma educação mediada por tecnologias pode proporcionar.

A tecnologia digital rompe com a narrativa contínua e sequencial das imagens e textos escritos e se apresenta como um fenômeno descontínuo. Sua temporalidade e espacialidade, expressas em imagens e textos nas telas, estão diretamente relacionadas ao momento de sua apresentação. Verticais, descontínuos, móveis e imediatos, as imagens e os textos digitalizados a partir da conversão das informações em bytes tem o seu próprio tempo, seu próprio espaço fenômeno da exposição. Eles representam portanto um outro tempo, um outro momento revolucionário, na maneira de pensar e de compreender (Kenski ,1998, p. 64).

Nesse sentido diante do que Kenski (1998) nos apresenta, fica evidente que as tecnologias são, de fato, um recurso muito válido no que diz respeito em desenvolver uma aprendizagem com maior autonomia aos discentes.

Essa educação mediada por tecnologia, nos tempo de hoje, torna-se fundamental para docentes e discentes. Embora, os estudos de Cordeiro e Garcia (2019) e Andrade *et al.* (2020) apontam as dificuldades e desafios que estes profissionais enfrentam, seja pela sua complexidade na abordagem através do uso das tecnologias, ou pela falta de uma formação inicial e continuada adequada ou quando existe é insuficiente para a prática em sala de aula.

Tais ferramentas, se forem usadas de forma pontual, planejada e estudada por docentes e instituições de ensino para se atingir o ensino-aprendizagem dos discentes, podem adquirir uma aprendizagem e um resultado mais amplos, e por que não dizer mais eficiente? De fato, a aprendizagem mediada por tecnologia, levando em consideração a realidade dos discentes, torna-se mais atrativa.

Kenski (2007) afirma que a grande inovação no ensino não se dá apenas pelo uso mais intensivo do computador e da internet em sala de aula ou em atividades a distância, segundo esta autora é necessário a organização de novas experiências pedagógicas em que as Tecnologias da Informação e Comunicação possam ser usadas em processos cooperativos de aprendizagem em que os discentes obtenham autonomia em suas atividades com a participação permanente de todos os envolvidos no processo.

Podemos dizer que as Tecnologias da Informação e Comunicação podem estimular o engajamento, a autonomia e a comunicação crítica dentro e fora da sala de aula. Portanto, como vivemos em um mundo globalizado, entendemos que a tecnologia é algo que pode possibilitar a docentes e discentes mais acesso a diferentes tipos de conhecimento e informação.

2.3 Benefícios e desafios das novas tecnologias na educação

Uma vez que na contemporaneidade, é notável o grande avanço tecnológico nas mais variadas áreas da sociedade, é fundamental avaliar de que maneira essas tecnologias auxiliam docentes e discentes no processo de ensino-aprendizagem.

O estudo dessas contribuições e suas obrigações no cenário educacional se tornam importantes para o esclarecimento acerca dos benefícios que trazem para o processo de aprendizagem, além de poder analisar o processo de modernização no âmbito educacional, que, por sua vez, está exigindo reformulações de conceitos antes estabelecidos.

Hoje, temos como aliada na transmutação do conhecimento as Tecnologias da Informação e Comunicação, que passaram a fazer parte dos métodos de ensino de docentes e discentes. As Tecnologias da Informação e Comunicação podem estimular o engajamento, a autonomia e a comunicação crítica em sala de aula ou fora dela, por meio do ensino remoto ou híbrido.

A cada dia as tecnologias levam informações a um número grande de pessoas, de maneira rápida e por meios variados. Dentre os nichos que utilizam os canais tecnológicos está a educação. As tecnologias educacionais possuem um papel importante em sala de aula no sentido de inovar as metodologias de ensino, conforme relata Pinto (2004, p. 4) “usar tecnologia tem como objetivo o aumento da eficiência da atividade humana em todas as esferas, principalmente na produtiva”.

É importante usar essas tecnologias a favor da aprendizagem, pois hoje, crianças e jovens, em sua maioria, encontram-se imersos nesse universo tecnológico. Chiofi e Oliveira (2014,) destacam que as novas tecnologias permitem métodos pedagógicos mais inovadores e avançados, trazendo resultados diferenciados, bem como fortalece a justiça social, quando torna o ensino mais democrático, ou seja, mais acessível, permitindo que por meio destes recursos todos possam construir e se apropriar do conhecimento.

Diante disso, quando ocorre essa massificação das novas tecnologias em todos os campos do conhecimento, incluindo aí o setor educacional, nota-se o significativo incitamento para a educação: o uso de novas tecnologias na sala de aula (Chiofi; Oliveira, 2014).

Como diz Litto (2000):

O grande desafio da educação hoje seria: como equilibrar o binômio massificação (dar acesso à aprendizagem formal para todos os interessados), e, ao mesmo tempo, manter um nível inquestionável de qualidade em todos os aspectos educacionais. Um outro desafio igualmente importante é como equilibrar educação, em todos os níveis, a duas finalidades educacionais aparentemente opostas: compreensão profunda, por parte do aluno, dos princípios operacionais fundamentais funcionando em qualquer matéria acadêmica, e a aquisição das habilidades tão importantes hoje como “navegar” com êxito na Internet, comunicar com clareza e persuasão, solucionar problemas, tomar decisões inteligentemente e fazer as perguntas certas, sempre (Litto, 2000, p. 5).

Os recursos tecnológicos, se adequadamente utilizados pelos docentes, podem proporcionar o rendimento dos discentes, daí a necessidade dos docentes estarem capacitados para operá-los. Crê-se que o exercício de revisitar experiências de docentes e seus encontros com tecnologia digital pode ajudar a compreender melhor o que dela deriva em suas práticas. Não é difícil encontrar relatos de docentes que subitamente se depararam com uso compulsório de Tecnologias de Informação e Comunicação como condição para realizar seu ofício.

Perrenoud (2000) expõe que a verdadeira incógnita é saber se os docentes irão apossar-se das tecnologias como auxílio ao ensino. Em suma essa questão levantada pelo autor é de grande importância, principalmente ao referir-se à utilização de tecnologias no meio acadêmico, visto que é uma proposta que busca inovar as aulas, contudo há o conceito do docente em mostrar-se apto a aderir uma forma inovadora no ensino, para desse modo promover melhorias.

Percebemos que as ferramentas tecnológicas usadas ao longo do tempo no ambiente acadêmico mostram a importância indispensável dessas tecnologias no propósito pedagógico que ainda é um desafio para muitas escolas e universidades.

Desse modo, é perceptível que as tecnologias fazem parte da vida de todos os cidadãos, mostrando o perfil de um docente cada vez mais conectado às novas oportunidades oferecidas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação, visto que, elas vieram para facilitar o ensino que, muitas vezes, se dá de forma tradicional. No entanto, a incorporação dessas tecnologias ao currículo escolar deve ser feito para mudar tanto a forma de ensinar quanto a de aprender no processo de ensino-aprendizagem (Litto, 2000).

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Básica (2013, p. 111) “É preciso que se ofereça aos docentes formação adequada para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação e que seja assegurada a provisão de recursos midiáticos atualizados e em número suficiente para o discente”. Por recursos midiáticos, entendemos o uso da internet como atividades lúdicas para o entretenimento.

Entretanto, analisando estes conceitos nas salas de aula, percebemos que as tecnologias não só atraem os jovens, mas também as crianças que chegam às escolas com esta cultura tecnológica afluente e que encontram docentes que ainda estão aprendendo e se inserindo nessa nova cultura.

Por isso, é importante que diante dessa realidade, onde as Tecnologias da Informação e Comunicação se fazem cada vez mais presente na educação, que docentes sejam capacitados para utilizar da melhor maneira possível essas ferramentas com fim pedagógico de ensino-aprendizagem.

Além disso, o ensino torna-se mais significativo, pois essas tecnologias exigem o trabalho colaborativo de diferentes modos e em muitos casos ele extrapola os limites da sala de aula e exigem maior comprometimento do discente com as atividades que ele desenvolve. Para que as novas tecnologias contribuam para a mudança do paradigma educacional é preciso que o poder público invista em tecnologia na educação e que docentes estejam dispostos a colaborar de uma forma positiva, porque as tecnologias em si não substituem o docente e sim permitem uma melhoria de suas atividades.

O uso das tecnologias para auxiliar no ensino-aprendizagem tem avançado bastante desde que os computadores e a Internet ficaram mais acessíveis a um grande número de estudantes no Brasil. Dados do IBGE divulgados em 2020 nos mostram que o percentual de estudantes de 10 anos ou mais de idade com acesso à internet e computadores subiu de 86,6%, em 2018, para 88,1% em 2019.

Considerando a evolução e a contextualização referentes às tecnologias na atualidade, elas são consideradas essenciais em nossas vidas e são de suma importância em nosso convívio, seja ele para uso profissional ou para uso pessoal. Como apontam Martins e Silveira (2019) as novas tecnologias literalmente invadiram as nossas vidas, fazem parte dos eletrodomésticos em nossas casas, são responsáveis por transformar nossas atividades de trabalho em funções práticas, por toda a comunicação gerada, através das mídias, sejam elas televisivas ou virtuais.

De acordo com o IBGE, entre 2019 e 2021, houve queda do acesso à internet por microcomputador e tablet, mas já observamos o aumento do acesso por meio da televisão em mais de 10 pontos percentuais. Houve ligeiro aumento do acesso por celular, queda do computador de 57,2 para 42,2% e no uso do tablet de 17,8% para 9,9%. Já a TV sai de 11,7% em 2016 para 44,4%.

Como afirma Masetto (2013, p.8), “sem dúvidas a tecnologia nos atingiu como uma avalanche e envolve a todos. É notável e inegável que elas são uma das mais importantes aliadas do homem em todos os campos da vida e tem dominado de forma significativa as ações humanas em todos os âmbitos” e no ambiente educacional ela se mostra uma forte ferramenta metodológica no processo de transmutação e construção do conhecimento.

Nesse sentido, merece relevo a autonomia docente no processo educacional, dada a fragilidade de formação continuada ofertada pelo sistema de ensino para o uso de uma tecnologia já existente, bem como o não diálogo com a realidade e a demanda urgente do corpo docente frente à uma realidade onde as Tecnologias da Informação e Comunicação estão presentes nos mais diversos ambientes. Faz-se necessário, nesse caso, perceber que o investimento tecnológico não se esgota na disponibilização de plataformas e ou dispositivos, mas antes questionar, capacitar e preparar docentes para que possam usufruir da potencialidade da tecnologia digital, suas conectividades, e todo o ecossistema comunicacional que ela carrega e pode oferecer (Leite, 2022, p. 6-7).

Hoje, a maioria das crianças nascem e vivem em um contexto digitalizado, são integrantes de um mundo voltado às novas tecnologias onde elas exploram novos saberes bem antes de se acharem em um ambiente escolar. De acordo Lévy (1998, p. 43) “as tecnologias se transformam em tecnologias da inteligência”, e conseqüentemente, faz-se necessário tomar

posse dessas ferramentas a serviço da aprendizagem, inserindo-as no ambiente das escolas e universidades.

Ribeiro e Cândido (2021) analisam que a ideologia da escola e do educador comprometido é buscar aparatos em todos os possíveis recursos que transformem e deixem as aulas mais interativas e dinâmicas, nesse sentido as tecnologias vieram somar de modo significativo na arte de aprender. Respeitando a faixa etária e as condições de acesso dos discentes à internet e sem deixá-los dependentes das tecnologias, precisamos planejar e ministrar nossas aulas pensando na qualidade e no objetivo do que lhe é proposto. De maneira diferenciada podemos usar os recursos tecnológicos em busca de novas possibilidades educacionais tornando as aulas mais estimulantes e promover o aprendizado dos discentes de maneira simples e eficaz.

As autoras afirmam que o conhecimento acadêmico não se encontra mais fechado no âmbito escolar, esse foi democratizado e está ao alcance de todos sem exceção. O novo desafio que se abre na educação, frente a esse novo contexto histórico é como orientar os discentes a saber o que fazer com essas informações e internalizá-las em forma de conhecimento, principalmente, como fazer para que ele saiba aplicar este conhecimento de forma independente e responsável.

Sobre isso, Almeida (2002), enfatiza que compreender as diferentes formas de apresentação e comunicação propiciadas pelas tecnologias disponíveis na escola, bem como criar dinâmicas que permitam estabelecer o diálogo entre as formas de linguagem das mídias, são desafios para a educação atual.

O advento das Tecnologias da Informação e Comunicação em pleno século XXI, revolucionou nossa relação com as informações imediatas e se antes a questão chave era como ter acesso às informações, hoje, elas estão por toda parte e a questão é, o que utilizar dos diversos meios de comunicação? É saber usá-las para suprir as necessidades, embora sabemos que ainda existem pessoas que estão fora desse meio tecnológico por não ter condições de acesso à internet ou poder comprar um aparelho tecnológico, mas não podemos negar que a acessibilidade às tecnologias está aberta para todos.

No decorrer do tempo, foram utilizados por docentes e discentes em sala de aula, diversos tipos de aparatos tecnológicos. Aparatos que foram se modernizando e que auxiliam os docentes no decorrer de décadas.

Nessa perspectiva de mediação e utilidade das TIC's no espaço escolar que iniciou o uso da televisão e do aparelho de DVD, foi a tecnologia mais utilizada por ser de fácil acesso com o objetivo de assistir filmes e vídeos referentes a conteúdo trabalhado em

sala. Daí surgiu vários outros como: rádio e aparelho de som, também de fácil acesso que pode chegar a lugares onde não existe luz elétrica, nesse caso pode superar as demais tecnologias. Retroprojetores e projetores, utilizados para apresentações de conteúdos e trabalho feito pelos alunos, além de permitir as projeções de filmes e vídeos. Computadores e tablets, usados para realizar pesquisas em laboratórios de informática. Os quadros virtuais ou lousa digital que permite a digitalização do conteúdo em estudo e a pesquisa à internet (Ribeiro; Cândido, 2021, p. 110).

Os meios tecnológicos foram se modernizando e agilizando a comunicação e a informação entre as pessoas, os modernos aparelhos digitais permitem a interação imediata com apenas um clique. Essa agilidade tem auxiliado de forma significativa no campo educacional, onde os docentes tem a possibilidade de ministrar suas aulas virtuais, como se fosse em tempo real e fazer as intervenções necessárias utilizando do meio que se achar viável e que cumpra seus devidos fins.

Esses recursos possibilitam um novo jeito de aprender e ensinar e promove a interlocução entre os pares. Mas os desafios sempre aparecem quando se trata de inovação. Como ressalta Ribeiro e Cândido (2021):

Um dos primeiros é o medo e a insegurança ao lidar com o novo e desconhecido, principalmente para o professor que ainda não domina o uso das tecnologias da Informação e Comunicação. Por mais que essas discussões sejam antigas, ainda existem professores que não sabem manusear todos os recursos que estão à sua disposição (Ribeiro; Cândido, 2011, p. 111).

Com o advento das tecnologias usadas também nas salas de aula, faz-se necessário um novo perfil de docente, que seja capaz de usar essas tecnologias de forma pertinente, para que de fato estas sejam usadas como ferramenta didático-pedagógica.

Segundo Diniz (2001):

É muito importante que os educadores possam visualizar quais são as reais tendências para o futuro e estejam conscientes para participarem desse processo ensino-aprendizagem, numa sociedade globalizada e informatizada. Não oferecer acesso aos novos recursos tecnológicos é omitir o contexto histórico, sociocultural e econômico, vivenciado pelos profissionais da educação e educandos (Diniz, 2001, p. 12).

As tecnologias da informação e comunicação estão presentes em todos os ramos da sociedade e no que compreende o conhecimento do ser humano, marcando grande influência no ambiente educacional. Diniz (2001, p. 1) complementa que “os últimos anos tem sido marcados em nosso país e no mundo por mudanças educacionais onde a predominância do uso de novas tecnologias têm se destacado numa sociedade que tem como objetivo a construção do próprio conhecimento pelo discente”.

É importante salientar que, a tecnologia sozinha não é garantia de ensino-aprendizagem. Para que sejam denominadas como metodologias de ensino, estas devem ser pensadas como tal por instituições, docentes e também discentes, que devem vê-las como um aparato que irá ajuda-los na assimilação, construção e absolvição do conhecimento.

2.4 A tecnologia como um catalisador na mediação e construção do conhecimento

Segundo Diniz (2001, p.2) “a tecnologia não é uma panaceia para a reforma de ensino, mas ela pode ser um catalisador significativo para a mudança e uma ferramenta para apoiar a indagação, composição, colaboração e comunicação dos alunos”. Ou seja, o discente pode procurar as informações, refletir sobre elas e criticá-las e não apenas aceitar piamente o que lhe é passado. Esse discente não mais aceita o docente como o único detentor do conhecimento e da verdade.

A composição nos leva àquele discente que não aceita as informações simplesmente como lhe são passadas, mas que a partir delas, pesquisa, extrapola e se informa, enriquecendo, compondo o seu conhecimento, ou seja, construindo seu próprio conhecimento. A colaboração é a capacidade do trabalho colaborativo, cooperativo e integrador, levando o discente ao trabalho de equipe. Finalmente entende-se por comunicação o discente capaz de viver uma sociedade baseada na comunicação de informação (Diniz, 2001, p.2).

Nessa vertente, Diniz (2001, p. 3) fala que “a comunicação no contexto educativo é o processo que permite não só a transmissão de informações e conhecimentos, mas também a formação e desenvolvimento da personalidade do educando”, ou seja, é através desta que começa a sua formação enquanto ser humano, abarcando em sua vida valores, condutas, regras, memórias e conhecimentos.

É, pois, necessário uma nova postura para o grande desafio educacional do futuro, “baseado na tecnologia, que representa um processo interativo centrado no discente. Para que isso aconteça é necessário a mudança de todos os elementos básicos do processo: docente, discente e conteúdo” (Diniz, 2001, p.4).

A esse respeito Cittle, (2000, p. 7) enfatiza que “a escola não deve temer nem subestimar o seu diálogo com os meios de comunicação e o uso das novas tecnologias”, “não vejo os meios de comunicação como instrutores, quero pensá-los como produtores do conhecimento”.

Uma vez que as tecnologias adentraram o meio educacional, os docentes podem apresentar os seguintes comportamentos: um que é “a necessidade de incorporar as novas tecnologias ao seu dia-a-dia e um outro que é a insegurança, o medo, gerados pela falta de

preparo para trabalhar com elas” (Diniz, 2001, p.5). Pois, nem todos os cursos de formação de docentes nas universidades e nem todas as escolas capacitam os docentes a fazerem uso dessas tecnologias durante seu trabalho.

Muitos docentes ainda apresentam certa resistência em adotar as tecnologias em suas aulas, acreditando que estas podem de certa forma substituí-los, quando na verdade elas são um complemento para tornar as aulas mais enriquecedoras em relação ao ensino-aprendizagem. Como acrescenta Diniz (2001):

A sala de aula deve tornar-se um ambiente de aprendizagem cooperativa, na qual o docente fornece a direção, a orientação e a inspiração. O docente não perderá seu espaço, pelo contrário, seu papel se amplia, se torna mais rico e interessante, uma vez que terá o auxílio de poderosas ferramentas de ensino, porém, deve-se preparar para acompanhar esta evolução (Diniz, 2001, p.5).

O uso de tecnologias dentro das escolas e universidades, deve ser pensado de forma coerente, para que de fato elas sejam consideradas ferramentas metodológicas. As Tecnologias da Informação e Comunicação, como ferramentas metodológicas, exigem do docente uma postura crítica e reflexiva sobre o preço pedagógico que essas tecnologias tem a oferecer, bem como os seus impactos no presente e no futuro da educação.

Assim, de acordo com Diniz (2001, p. 6) “os docentes veem-se forçados a confrontar suas ideias e verdades com uma nova realidade, iniciando um processo de profunda mudança em seu fazer pedagógico, processo este que não é, de forma alguma, isento de contradições, de idas e vindas”.

A adoção de novas tecnologias não é fácil para o docente que viveu a parte da sua vida dentro de quatro paredes de uma sala de aula, recebendo os conteúdos através de um docente autoritário que transfere os conhecimentos baseados apenas em sua ótica, mas, para os discentes de hoje, a coisa é diferente e se torna mais fácil, pois, ela está acontecendo na sua geração, na sua era. Por isso, inserir hoje as tecnologias na educação é algo cada vez mais recorrente, pois elas fazem parte da rotina da maioria dos discentes (Diniz, 2001, p. 7).

Podemos destacar aqui, um dos aparelhos tecnológicos mais usado nas escolas e universidades, o computador.

Muitas escolas adquirem os computadores, mas usam os mesmos apenas como uma nova maneira de repassar informação, ou seja, usando a informática não há nenhuma mudança pedagógica. O que precisamos então é discutir como os softwares podem ser usados como parte da mudança pedagógica transmissora de conhecimento, de informação para uma pedagogia que incentiva o aluno a buscar e selecionar informações e a construir o seu próprio conhecimento (Diniz. 2001, p. 8).

Valente (1999) enfatiza que:

Lutamos pela implantação da informática na educação, porém visando a realização de mudanças na escola como um todo, envolvendo todos os segmentos, procurando adequá-la às mudanças que estão ocorrendo em outros setores da sociedade. É fato que estamos adentrando na era da sociedade do conhecimento. A escola deve pois ocupar um papel de destaque, sendo a instituição por excelência, na qual o conhecimento deve ser desenvolvido, estimulado e aprofundado. A escola ainda tem se preocupado com a transmissão de informações e pouco tem sido feito em termos de processar essa informação no sentido de construir o conhecimento e desenvolver habilidades importantes como saber pensar, criar e aprender. Nesse sentido, será bastante paradoxal falar e viver uma sociedade na qual a moeda é o “conhecimento” e pensar em uma escola na qual esse bem ainda não existe. É como falar em um banco onde não há dinheiro (Valente, 1999, p. 6).

É necessário enfatizar que todo método usado para auxiliar na construção e fixação do conhecimento, pode ser considerado uma tecnologia educacional, podendo ser um lápis ou o mais sofisticado tablet. Sendo assim, todos os recursos utilizados ao longo do tempo dentro da atmosfera acadêmica é considerado uma tecnologia.

Segundo Sancho (1998):

Uma vez estabelecidos os fins e concretizados em objetivos, é necessário dar início a ações que encaminhem para eles. Nessas ações há a intervenção de objetos e instrumentos cuja missão é facilitar a realização das tarefas estabelecidas. A decisão didática sobre os meios a serem utilizados não deve ser feita tanto em função da sua modernidade ou provável eficiência, mas sim da adequação às metas educacionais previstas. O valor instrumental não está nos próprios meios, mas na maneira como se integram na atividade didática, em como eles se inserem no método porque é este que os articula e lhes dá sentido no desenvolvimento da ação (Sancho, 1998, p. 79).

Segundo Libâneo (1991), no decorrer dos tempos é comum quando as ideias e os fatos são muito inovadores, demorarem para surtirem efeito, ou seja, demorarem para serem colocados em prática.

Sobre o que aponta Libâneo a respeito de haver uma certa resistência em aderir ao novo e sobre as evoluções que as práticas pedagógicas foram sofrendo ao longo do tempo, Diniz (2001) relata que:

Nos primeiros anos do século XX, o movimento denominado Escola Nova, recomendava o uso de métodos ativos que apelavam para a atividade do educando e sugeria que o professor utilizasse todos os recursos a seu alcance, para tornar o ensino mais ligado à realidade e ativar os processos mentais da pessoa que aprende, estimulando o pensamento (Diniz, 2001, p. 17).

Martins (1985, p. 202) enfatiza que “recursos metodológicos são aqueles usados no processo ensino-aprendizagem, com o propósito de tornar mais eficaz a transmissão da mensagem pelo docente e mais eficiente a aprendizagem pelo discente”. Em outras palavras, “é

um elo entre o que o docente fala e a realidade que deseja transmitir, ou seja, substituir do melhor modo possível a realidade”.

Martins (1985) nos fala que todo aparato que o docente usa em suas aulas como método de ensino, com o objetivo de melhorar, dinamizar e tornar suas aulas mais atrativas e por que não dizer mais enriquecedoras, podendo ser uma aula apenas expositiva, uma dinâmica, uma música, um filme, uma reportagem de jornal ou outro método qualquer usado com o intuito de alcançar o interesse dos discentes, torna o processo de ensino-aprendizagem mais eficaz, interessante e mais prazeroso para todos os envolvidos nesse processo.

Como diz Libâneo (1991):

Os docentes precisam dominar, com segurança, esses meios auxiliares de ensino, conhecendo e aprendendo a utilizá-los. O momento didático mais adequado de utilizá-los vai depender do trabalho docente prático, no qual se adquirirá o efeito traquejo na manipulação do material didático (Libâneo, 1991, p. 173).

Já dizia Mattos (1957):

Os olhos e os ouvidos são os órgãos sensoriais mais desenvolvidos e aperfeiçoados de que dispõe o ser humano para receber as impressões do mundo exterior e adaptar-se ao seu ambiente. Consequentemente são os que mais contribuem para uma aprendizagem eficaz. Serão estes, portanto, também os sentidos que mais deverão ser explorados pelo docente na direção da aprendizagem de seus alunos, desde a fase inicial de apresentação de matéria (Mattos, 1957, p. 252).

Através dos recursos pedagógicos ou ferramentas metodológicas, o indivíduo “vincula-se com o seu meio ambiente, como os demais membros da espécie por meio de uma relação interativa e transformação dialética. Nesses sistemas de atividade, os instrumentos são tão fundamentais como o resto dos elementos construtivos do sistema” (Riviere, 1984, p. 35).

Riviere (1984) defende que as ferramentas tecnológicas influenciam a conduta dos seres humanos e consequentemente refletem em toda sociedade. Ocasionalmente a transformação do meio externo, mas também transformam a conduta individual e coletiva.

Sobre as ferramentas metodológicas, Diniz (2001) dialoga com Riviere (1984):

Não é possível, então, entender um sistema de atividade sem a participação de instrumentos e ferramentas, os quais, por sua vez, são configurados historicamente e culturalmente como ocorre com a totalidade do sistema. Por meio de sua participação, incide-se na transformação do meio ambiente e, ao mesmo tempo, na configuração da consciência do sujeito que intervém na atividade. No que se refere ao ensino, as suas práticas sempre estiveram influenciadas pelos instrumentos materiais e semióticos como o ábaco, o giz ou a maquete, mas, também o texto impresso, a ilustração gráfica ou o mapa mundi, entre outros, todos eles envolvidos numa relação comunicativa, mais ou menos dialogal entre os docentes e seus discentes, entre eles consigo próprios e com seus docentes (Diniz, 2001, p. 27-28).

Todos são aparatos, ou melhor dizendo, ferramentas, que, de diversas formas, interferem na atividade de ensinar e aprender, marcando seu território entre docentes, discentes e os outros elementos presentes na situação do ensino-aprendizagem.

É importante entendermos que um único método não é válido para todos os tipos de situações que envolvem a aprendizagem. Uma ferramenta pode-se mostrar eficaz para determinado caso específico de aprendizagem, porém em outra situação a mesma não caberia. Nas palavras de Carpenter (1974, p. 41) “um meio não é um envelope fechado que possa conter qualquer tipo de conteúdo. Os meios condicionam as linguagens. O livro, por exemplo, é hiperfuncional para a linguagem verbal escrita, mas a televisão não”.

Cabe então ao docente, ter sensibilidade e criatividade para selecionar a ferramenta mais adequada para determinada situação, a determinado assunto, a determinada disciplina, ou seja, deve avaliar a eficiência de tal ferramenta em relação ao conteúdo que pretende trabalhar.

Dentre os diversos aparatos e ferramentas didático-pedagógicas, o docente deve apropriar-se e aproveitar do melhor que esses recursos possam oferecer, levando sempre em consideração as particularidades dos discentes e as exigências dos conteúdos curriculares que está trabalhando.

Hoje já estamos na era da leitura virtual. Através da digitalização dos livros e sua disponibilidade por meio de arquivos em PDF que podemos baixar na internet, evita que tiremos extensas cópias ou até mesmo compremos o próprio livro. Pois, um livro pode ser considerado um artigo de luxo devido ao seu alto valor monetário. Todavia, muitos livros ainda não encontram-se disponíveis na Internet. Em contrapartida, outros livros são disponibilizados nas duas versões: físico e digital.

Podemos dizer que as tecnologias estarão sempre surgindo, cada uma trazendo a sua novidade, mas, o importante não é estar usando tecnologias mais tradicionais como os vídeos, TV e outros ou simplesmente os recursos ou meios didáticos como livro, quadro de giz dentre outros, ou ainda as novas tecnologias. O que importa realmente é o “como” serão usados. O valor instrumental não está nos próprios meios, mas na maneira como se integram na atividade didática, em como eles se inserem no método, porque é este que os articula e lhes dá sentido no desenvolvimento da ação (Diniz, 2001, p. 37).

Computador e Internet, com o passar do tempo, passaram a ser utilizados com muita frequência no cotidiano das salas de aula. Com a internet discentes fazem pesquisas em tempo real, constroem trabalhos, os docentes preparam suas aulas com mais facilidades frente ao leque de opções que essa ferramenta apresenta.

O uso do computador, enquanto instrumento tecnológico na educação, está sempre associado a milagres ou a revoluções. O computador, por si só, não é um agente de mudanças. Se para o docente, ensinar é transmitir conhecimento, é fixar regras, o computador, com todos os seus recursos de multimídia (som, imagem, animação), será apenas uma versão moderna da máquina de ensinar. Nele, software, ditos educativos, transmitirão informações de forma muito atrativa, farão exercícios de fixação de conteúdos com um controle preciso sobre a quantidade de erros de cada discente (sem se preocupar com a qualidade do erro) e proporcionarão a todos a falsa ideia de modernização conservadora, onde o “espírito” revolucionário do uso do computador é subvertido pelo sistema educacional vigente e convertido em instrumento de sua consolidação (Diniz, 2001, p. 44).

O computador mostra-se uma tecnologia muito prática e útil ao docente na emissão de informação e como intermediário de comunicação aos seus discentes, pois com todos as ferramentas que o mesmo dispõe, enriquece as aulas juntamente com os meios tradicionais, uma vez que, um não precisa, necessariamente, excluir o outro. Juntamente com o quadro branco, o pincel, a apostila, essa ferramenta mostra-se muito interessante para ser trabalhada. Basta que o docente tenha em mente o que quer ensinar e como os discentes podem aprender através desses recursos.

O computador mostra-se como uma ferramenta de informação muito rica. Porém, “informação não é a mesma coisa que conhecimento, pois o conhecimento é a resignificação da informação a partir do saber de cada um” (Diniz, 2001, p. 46).

É necessário saber manuseá-lo de forma coerente, para que, este faça sentido quando usado para fins pedagógicos. O papel do docente mostra-se de suma importância, pois é este que irá decidir como a máquina poderá ser utilizada da melhor maneira para que ocorra o ensino-aprendizagem.

Aprender é algo que está intimamente ligado às pessoas que estão em nossa volta juntamente com o ambiente social em que vivemos, estamos inseridos ou entramos em contato. O ser humano não aprende tudo sozinho. O processo de aprendizagem é uma via de mão dupla que está baseado na relação entre duas ou mais pessoas. No caso um docente e um discente. Ou seja, aprende-se com o outro, que devido as circunstâncias está num determinado momento na posição de saber.

Com o computador, Internet e as demais ferramentas metodológicas, o docente jamais perderá seu espaço e sua relevante contribuição no processo de ensino, pelo contrário, com isso sua função se expande e a responsabilidade duplica, pois o mesmo deve estar preparado para acompanhar as mudanças advindas com o avanço tecnológico.

A utilização do computador no processo pedagógico, assim como o uso de qualquer tecnologia, exige do docente uma reflexão crítica sobre o valor pedagógico da informática bem como sobre as transformações no futuro da educação. O computador

na educação possibilita mudanças no processo ensino-aprendizagem, na organização do trabalho na escola e no próprio sistema educacional, levando o discente a construir o conhecimento orientado pelo docente e oportunizando o questionamento, a busca de soluções exercitando a criatividade, recurso potencializador de ação pedagógica (Diniz, 2001, p. 48)

A tecnologia só surtirá êxito na educação se bem manuseada por um docente. Kupfer (1992, p. 48) ressalta que “o encontro entre o que foi ensinado e a subjetividade de cada um é o que torna possível o pensamento renovador, a criação, a geração de novos conhecimentos”. Segundo o autor a educação só faz sentido quando proporciona e estimula a autonomia do discente no que diz respeito a assimilação do seu conhecimento para além dos muros das escolas e universidades.

É inegável que os discentes já trazem para a sala de aula uma bagagem, uma experiência de vida, ou seja, já trazem sua cultura para a escola, e muitas vezes nessa cultura, o computador, a internet e outras tecnologias já estão presentes.

Para Papert (1994) o mais importante é saber como faremos e o que faremos com essas tecnologias disponíveis, como enxergaremos o mundo tão submerso nesses artefatos tecnológicos. A inserção dessas tecnologias em sala de aula deve ser pensada em todo um contexto, pois estas trazem consigo impactos sociais muito maiores do que os impactos econômicos.

Se as tecnologias introduzidas nos centros de ensino não vierem acompanhadas de um bom projeto, possivelmente não haverá um valor pedagógico, não haverá de fato a educação mediada por tecnologia. Como aponta Balacheff (1994) para haver um ensino com tecnologia é preciso se elaborar e trabalhar um bom projeto para que haja transposição didática.

Apenas inserir um computador ou instalar internet em uma escola ou universidade não é suficiente. Docentes e discentes precisam saber manusear esses equipamentos, para que haja a junção do conhecimento tecnológico ao pedagógico, e dessa maneira levar os discentes por meio destas tecnologias a buscarem novas formas de assimilação das informações.

Para isso é necessário haver o intermédio do docente. O mesmo precisa estar preparado e familiarizado para trabalhar essas técnicas com o discente, só assim, as tecnologias farão sentido na educação.

Neste contexto, a informática assume um papel de suma importância, pois, funciona como agente de propagação do conhecimento, colocando-se a serviço da educação. Ela funciona com um meio didático, na medida em que pode oferecer representação específica de um saber, facilidades de manuseio, feedback e uma possibilidade para acompanhar, à distância, a construção de um procedimento realizado pelo discente, observando suas incertezas, hesitações, até que ele encontre o seu caminho. Através desse acompanhamento, o docente pode, inclusive, definir o momento mais acertado para fazer a sua intervenção (Artigue, 1996, p. 12-13).

O computador é um recurso moderno e popular, através dele, docentes e discentes possuem um leque de oportunidades para ensinar e aprender. Por isso seria importante que todas as escolas e universidades possuíssem um quantitativo de aparelhos minimamente satisfatório para atender a comunidade acadêmica, uma realidade que, no Brasil, principalmente na rede pública, é difícil de encontrar.

O papel da educação é formar cidadãos não só para o mercado de trabalho, mas para que sejam seres atuantes em todos os ramos da sociedade. Uma vez que as tecnologias da informação e comunicação são uma realidade cada vez mais sólida, preparar os discentes a fazerem uso delas é também papel da educação.

Inserir as tecnologias como método de ensino é um assunto delicado, pois, interfere diretamente na conduta do docente e como este irá apossar-se dela para alcançar um objetivo maior, que é a aprendizagem do discente, uma aprendizagem como citada anteriormente, mais autônoma, crítica, reflexiva e consciente.

Diante disso, espera-se que cada docente encontre as melhores estratégias para alinharem esses recursos tecnológicos as suas metodologias de ensino. Assim, os mesmos poderão ponderar quais são as ferramentas mais eficientes para utilizarem nas disciplinas que lecionam, quando elas podem ser usadas, como essas tecnologias irão promover trabalhos que despertem a autonomia dos discentes, entre outras questões que irão surgir no cotidiano da sala de aula.

O mundo está em constante transformação. E essa transformação está relacionada ao avanço desses recursos tecnológicos e torna-se até difícil imaginar a vida sem eles.

A educação sofre essa influência, assim como se beneficia dela. Docentes e discentes podem buscar diversas informações em tempo real dentro da rede de internet, tirar dúvidas, aperfeiçoar trabalhos, abarcar mais conhecimento.

O uso de novas tecnologias aufere aos estudantes oportunidades ímpares de otimizar seus estudos e desenvolver, sobremaneira, seu aprendizado escolar. Sobretudo na área de informática, se aliada a um substancial projeto pedagógico e especializado, os discentes se beneficiam com as novidades oriundas do mundo digital, desde a sensível melhora em seu raciocínio lógico-matemático até o gosto ou paixão pela pesquisa nas diversas áreas (Diniz, 2001, p. 115).

Com a supervisão de um docente consciente da importância do seu papel frente a uma sociedade tecnológica que vivemos, o processo da educação tem muito a ganhar com o uso das novas tecnologias.

Vimos que através do tempo, essas tecnologias fazem parte do universo escolar/acadêmico. Com a modernidade elas vem complementando ou substituindo as tecnologias mais antigas, por isso dizer que, tecnologia e ensino-aprendizagem são duas vertentes que andam de mãos dadas, pois através de décadas elas são utilizadas para dinamizar as aulas, além de estimular a autonomia e centralidade do discente no que diz respeito ao mesmo construir seu próprio conhecimento.

Essas novas tecnologias tornam-se fundamentais para docentes e discentes que buscam por uma aprendizagem mais coerente com o mundo atual e que considere a bagagem que o discente traz consigo para a sala de aula, que, por vezes, dentro dessa bagagem, essas tecnologias já estão presentes.

Essas tecnologias, presentes desde sempre no âmbito educacional, sempre se mostraram aliadas de docentes e discentes no processo de ensino-aprendizagem, desde que, todos os envolvidos nesse processo tenham condições e saibam manusear tais recursos. Se as instituições de ensino capacitarem seus docentes para utilizar tais recursos e disponibilizarem esses recursos também para os discentes, o ensino mediado por tecnologias pode ser válido e proveitoso, proporcionando assim, de fato, uma aprendizagem mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação.

3. CAPÍTULO II: A IMPORTÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO EM TEFÉ: BREVE HISTÓRIAS E MEMÓRIAS

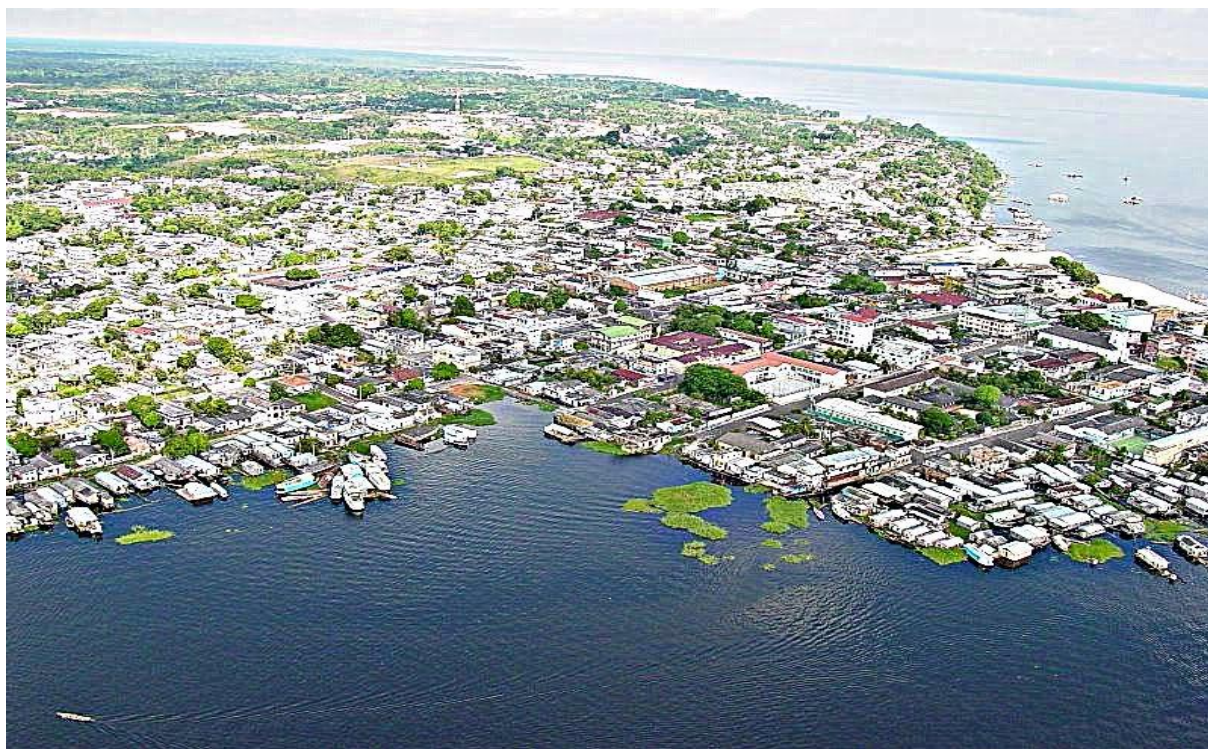
Neste capítulo, apresentamos o local onde a pesquisa se desenvolveu, assim como a história das duas instituições pesquisadas. Instituições que, se mostram de suma importância para a educação no município de Tefé/AM, pois, são propagadoras não só de educação, mais também de cidadania e identidade. Uma oferece à população de um bairro carente do município a oportunidade de começar e concluir a Educação Básica. A outra oferece em uma cidade interiorana, a possibilidade dos habitantes cursarem o ensino superior em uma instituição pública de autarquia estadual, sem se deslocarem para outros municípios. Por isso dizer que, estas também propagam cidadania e identidade, uma vez que formados, estes habitantes estão aptos para adentrarem no mercado de trabalho capacitados, com diploma, com formação. 90% dos docentes que atuam no município de Tefé/AM, hoje, foram formados pelo Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA e esses docentes atuam nas escolas do município, incluindo 44 docentes na Escola Estadual Deputado Amando de Souza Mendes.

3.1 Contexto do município de Tefé/AM

Esta pesquisa foi realizada na área urbana do município de Tefé, interior do estado do Amazonas. Atualmente, é o sexto maior município do estado do Amazonas com 73.669 habitantes de acordo com o último censo 2022. Possui uma área territorial de 23.692,223 km², e tem como municípios limítrofes: Alvarães, Carauari, Coari, Marã e Tapauá, segundo o Censo do IBGE (2020).

Tefé, encontra-se distante da capital do estado, Manaus, a 523 quilômetros. O município é banhado pelo lago de mesmo nome, sendo este um dos afluentes do rio Solimões.

Figura 1 - Município de Tefé/AM



Fonte: Foto tirada da Página Tefeense Raiz no Facebook

Tefé possui um IDH de 0,639 (médio). A principal fonte de renda do município é o comércio local e a agricultura, uma vez que são escoados vários alimentos para outros municípios, inclusive a capital, Manaus. Pois, os produtos naturais produzidos no município como farinha, verduras, frutas, peixes, tem bastante procura dos comerciantes da capital do estado.

Figura 2 - Porto do município de Tefé/AM



Fonte: Foto tirada da Página Tefeense Raiz no Facebook

Voltando na história, a população tefeense, assim como a população do restante do Brasil, se formou do encontro das três raças predominantes em nossa colonização, o indígena, povo originário de nosso país, o colonizador europeu e os negros que aqui chegaram para formar a mão-de-obra trabalhadora. Surgindo assim, os mestiços que ocupam a região. A influência destas três raças estão presentes na sociedade e no modo de vida da população do município. Porém, percebemos a cultura indígena muito mais afluída, uma vez que Tefé encontra-se no estado com o maior número de população indígena do Brasil (Pessoa, 2005).

Também encontramos no município a presença do caboclo, resultando do encontro do indígena com o branco.

Em sua maioria, a economia de Tefé está baseada na produção agrícola, comportando também a pesca e o comércio. Pessoas de outros municípios chegam a Tefé à procura de alguns serviços presentes aqui, como serviços bancários e de saúde. O município também possui as Forças Armadas, sede da Polícia Federal e do Poder Judiciário. Assim como instituições de ensino superior que recebem acadêmicos do interior e de regiões adjacentes. Muitas embarcações usam o porto de Tefé para fazerem escalas com outros municípios, ou seja, o fluxo de pessoas, devido aos serviços que o município oferece, é intenso.

Como citado acima, muitas pessoas saem de municípios vizinhos também para continuarem os estudos em Tefé, devido o bom número de escolas estaduais, municipais e privadas existentes no município. De acordo com o site QEDU.org.br ao todo o município possui 130 escolas. Sendo 15 escolas estaduais na área urbana e quatro na área rural, 20 escolas municipais na área urbana e 84 na área rural e sete escolas particulares na área urbana. Além de possuir uma Instituição de Nível Superior de autarquia estadual, três Instituições de Ensino Superior Privadas e dois Centros de Cursos Profissionalizantes de Nível Técnico.

3.2 Sistema Educacional no município de Tefé/AM

Se voltarmos no tempo, veremos que os primórdios da educação no município de Tefé/AM não difere da educação promovida em outras partes do Brasil.

O início da educação tefeense está ligada aos religiosos que vieram para nossa região, através do período colonial. As Ordens religiosas que vieram para a região foram: Carmelitas, Jesuítas, Franciscanos e Mercedários, porém, a presença jesuítica foi a mais forte entre todas. A educação brasileira é sentida até os dias de hoje, menos é claro do que no período da colonização, com traços que lembram os métodos jesuíticos.

Os Jesuítas se dedicaram a pregação da fé católica e ao trabalho educativo, perceberam que não seria possível converter os índios a fé católica sem que soubessem ler e escrever. Durante muito tempo no Brasil, a educação ficou nas mãos de religiosos que fundaram muitos colégios que existem até hoje.

Em Tefé, a educação era responsabilidade dos religiosos pertencentes à Igreja Católica. Os primeiros colégios do município como o Colégio São José, colégio voltado para a educação masculina foi fundado pelos Padres Carmelitas e o colégio Santa Tereza, fundado pelas Irmãs Franciscanas Missionárias de Maria, que vieram para a cidade com a missão de ensinar as meninas residentes em Tefé e das regiões vizinhas que tinham intenção de terminar os estudos e tornarem-se as primeiras docentes femininas do município.

No decorrer da História, mais precisamente em meados das décadas de 1970 e 1980, as instituições de ensino passaram integralmente para a responsabilidade dos governos estadual e municipal.

Ao governo Municipal coube fundar escolas que ofertassem a Educação Infantil e o Ensino Fundamental I e II. Já as escolas estaduais ofertariam, também, a Educação Infantil, o Ensino Fundamental I e II e o Ensino Médio.

Conforme avançamos, vemos surgir em Tefé novas modalidades de ensino, inclusive aquelas ministradas remotamente, com o objetivo de alcançar os povos ribeirinhos que moravam na área rural de Tefé. A primeira delas, teve como idealizadores os religiosos que ainda residiam no município, que almejavam que os povos ribeirinhos também tivessem a oportunidade de estudar, apesar de todas as situações de localidade, financeiras e socioculturais que, de certa forma, os limitavam. A seguir, destacaremos estas modalidades.

Movimento de Educação de Base em Tefé (MEB)

O Movimento de Educação de Base (MEB), foi criado com a intenção de alfabetizar adultos que não tiveram a oportunidade de estudar na idade própria por várias razões, sejam elas sociais ou econômicas.

O Movimento de Educação de Base foi criado em 1961, pelo Decreto nº 50.370, que resultou de um convênio entre a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil e do governo federal e pretendia dar acesso à população rural a educação, por meio de escolas radiofônicas para que estas pudessem perceber e se defender das ideologias difundidas naquele momento. Foi o único que sobreviveu ao golpe de 1964, porém, começou aos poucos a se extinguir, principalmente nas regiões Nordeste e Centro-Oeste do país (Coelho, 2022, n.p).

O MEB foi trazido para Tefé, em 1963. O responsável por sua implantação no município foi o então bispo da prelazia, Dom Joaquim de Lange. O mesmo chegou no município em 1947 e percebeu que devido a extensão territorial muitos ribeirinhos viviam isolados e eram excluídos dos serviços básicos, entre eles, saúde e educação.

Após constatar essas condições vivenciadas pela população, que não era assistida pelo poder público e organização civil, sentiu-se mobilizado pela situação de descaso em que se encontravam naquele momento. Dom Joaquim, motivado pela experiência adquirida em sua viagem à Colômbia articulou a implantação da Rádio Educação Rural em Tefé para levar ao ar os programas radiofônicos do MEB e oferecer também aos fiéis uma programação de cunho religioso. A história de Tefé é marcada pela ausência do Estado na promoção de políticas públicas em educação e uma presença marcante da Igreja Católica por meio da evangelização e de projetos ligados à educação, à cultura e à saúde (Coelho, 2022, n.p).

Com isso, o Movimento de Educação de Base buscou em sua essência desenvolver atividades pautadas pelo pensamento de Paulo Freire. “Assim objetivou levar o ribeirinho a refletir sobre a situação de abandono e de opressão em que vivia, bem como, incentivou-os a

buscarem uma mudança de concepção a fim de transformar aquela realidade permeada de desigualdades sociais” (Coelho, 2022, n.p).

Muitos desafios foram encontrados e enfrentados para a execução do MEB em Tefé, dentre eles destacam-se:

A falta de profissionais com formação específica; as comunidades mais distantes eram desprovidas de escolas e energia elétrica, neste caso, o monitor lecionava em sua residência que na maioria das vezes era precária; a dificuldade em convencer os monitores a desenvolverem seus trabalhos de forma voluntária; o trabalho árduo dos alunos na agricultura e depois de um dia de trabalho, o cansaço, a fome e a idade avançada acabava dificultando o processo de ensino-aprendizagem. O MEB, trabalhou a prática da leitura e da escrita, utilizando o cotidiano dos alunos para tornar as aulas instrumentos de produção de conhecimento. Foram implantados projetos e metodologias envolvendo clubes, cooperativas, sindicatos e organizações políticas, tendo em vista a formação política das populações ribeirinhas (Coelho, 2022, n.p).

Para a permanência desse projeto em Tefé foi realizado parcerias com o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL). O MEB também buscou apoio de instituições como o Banco do Brasil, o Projeto Rondon e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Amazonas para qualificar e estimular os ribeirinhos a buscarem outras perspectivas.

Um olhar mais aguçado sobre as ações do MEB Tefé revela singularidades importantes para se compreender a sua história. O município de Tefé, está localizado no interior do Estado do Amazonas, cenário geográfico marcado por grandes extensões territoriais, entremeados por florestas, rios e lagos, o que dificultava a mobilidade, a interação e o acesso à educação formal dos povos ribeirinhos. A partir desse cenário é que podemos compreender a importância das ações do MEB por meio das aulas radiofônicas. Nesse sentido, o MEB Tefé cumpriu com sua função educacional e social na maior parte do tempo em que atuou no município, contribuindo com a formação social daquela população. Apesar das grandes dificuldades encontradas para desenvolver suas ações, proporcionou uma educação diferenciada a partir da realidade do aluno, na busca de uma sociedade mais justa e mais humana. (Coelho, 2022, n.p).

Recorrendo à História, podemos constatar que o MEB foi o primeiro modelo de ensino remoto executado no município de Tefé, utilizando uma Tecnologia da Informação e Comunicação muito atuante na época, o rádio. Com o objetivo de atingir aqueles que ficavam à margem do centro urbano, para que tivessem a chance de ter uma formação escolar.

O cenário no qual foi implantado o MEB no município de Tefé/AM, muito se assemelha com o vivido recentemente na pandemia da COVID-19, onde a educação passou a ser transmitida por meio dos recursos tecnológicos. E esse ensino remoto, assim como o MEB, sofreu com a ausência de políticas públicas para que a sua execução obtivesse mais êxito.

A falta desses recursos tecnológicos para os discentes que residem longe do centro urbano da cidade, causou muitos prejuízos aos mesmos, pois em alguns pontos da área rural

não se possui acesso à internet. O Rádio poderia ter sido uma ferramenta utilizada para alcançar esses estudantes, pois na ocasião de se implantar um ensino remoto emergencial, as autoridades governamentais não levaram em consideração a realidade de muitos docentes e discentes, que, dependendo de sua localização não possuem internet fixa, nem móvel e, assim, acompanhar as aulas remotamente tornou-se inviável.

Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL)

Segundo Fávero, Silva e Coelho (2012, p. 12) “O MOBRAL foi criado pela lei n. 5.379, de 15 de dezembro de 1967, e, após um período experimental de dois anos, estruturou-se como movimento nacional e passou a ser desenvolvido em larga escala”.

Em Tefé, foi instalado apenas a partir de 1973. O MOBRAL atendia aos objetivos do governo autoritário que não poderia ignorar da área de educação, especialmente a alfabetização e a escolarização de adolescentes e adultos, considerada imprescindível para a almejada proposta de crescimento econômico do país (Fávero; Silva; Coelho, 2012, p. 12).

O projeto era executado por meio de comissões municipais, composto por líderes ou voluntários do próprio município que desenvolviam a missão de alfabetizar aqueles que, até então, não tinham tido oportunidade.

Segundo Fávero, Silva e Coelho (2012, p. 12) “essas Comissões tinham autonomia no desenvolvimento de suas funções; no entanto sabe-se que essa autonomia dependia dos resultados alcançados; se não atendessem aos objetivos pré-estabelecidos, havia interferência dos representantes da Comissão Nacional, sediada no Rio de Janeiro”.

Durante a Ditadura Militar, o município de Tefé, ofertava dois projetos com a finalidade de conter o analfabetismo entre a população jovem e adulta. O MOBRAL sendo um deles almejava extinguir o analfabetismo na cidade em apenas dez anos de atuação.

Para ele, o importante era fazer com que as pessoas aprendessem a ler e escrever, para atuar no mercado de trabalho. Para o Mobral a educação era colocada como pré-requisito para o desenvolvimento econômico, considerando-a como o principal fator para o desenvolvimento da Nação. Na perspectiva do governo autoritário, esse fator era considerado primordial para que os dirigentes atingissem seus objetivos políticos (Fávero; Silva; Coelho, 2012, p. 12).

O MOBRAL difere-se do MEB, pois este possui uma postura mais hierárquica. Uma vez que as autoridades educacionais municipais estavam sempre atentas ao trabalho executado pelos docentes, ou seja, os docentes eram constantemente fiscalizados. Inclusive o processo

pedagógico desse projeto era totalmente centralizador, não dando autonomia para o docente desenvolver suas atividades e métodos pedagógicos, pois todo o conteúdo era enviado pelo MOBRAL Central, cabia aos docentes apenas executá-los.

Em Tefé o MOBRAL foi um projeto que reproduziu os interesses da elite governamental. Não tinha a preocupação em desvelar a realidade do aluno, muito menos fazê-lo um cidadão consciente, pois isto põe em risco o interesse da classe dirigente que pretendia apenas capacitá-lo para desenvolver uma função específica no mercado de trabalho (Fávero; Silva; Coelho, 2012, p. 13).

No MOBRAL, docentes e discentes não participavam do processo de construção do conhecimento, sendo apenas executores, no caso dos docentes e receptores, no caso dos discentes.

A partir do ano de 1973, o MEB e o Mobral passaram a trabalhar em conjunto, “como o Mobral não possuía infraestrutura para fazer supervisão nas comunidades, contava com o apoio do MEB, que geralmente cedia parte de seus funcionários, bem como os barcos para que os supervisores chegassem até as comunidades” (Fávero; Silva; Coelho, 2012, p. 14).

Apesar de terem trabalhado por um tempo em parceria, MEB e MOBRAL divergiam em suas ideias e em suas filosofias do que é realmente ensinar. O primeiro ensinava pondo a realidade do discente como centro, incitando os mesmos a lutarem por melhores condições de vida e ocuparem seu espaço na sociedade. O segundo interessava-se apenas em ensinar os cidadãos a ler e escrever, não desenvolviam uma aprendizagem que levassem os discentes a refletirem, despertando nos mesmos o senso crítico.

O Mobral, embora afirmasse propor um método embasado na metodologia freiriana, não desenvolveu práticas pedagógicas em que levasse em conta a realidade dos alunos. Além disso, não propiciou uma educação reflexiva, pois partia do pressuposto de que apenas alguns homens (elite) tinham a capacidade de pensar e reconhecer o que era melhor para toda a sociedade. Quanto ao MEB, acreditava que o aluno obtinha, pela alfabetização, a possibilidade de dialogar acerca dos problemas enfrentados pela sociedade, tendo assim, consciência de seus direitos e deveres (Fávero; Silva; Coelho, 2012, p. 15).

O perfil dos discentes do MOBRAL em Tefé, eram de adultos que possuíam de 35 anos a mais, em sua grande maioria já eram chefes de família, que trabalhavam na agricultura, roçados, cumprindo uma exaustiva carga de trabalho. Quando adentravam as salas de aula estavam cansados e preocupados com os filhos pequenos que deixavam sozinhos em casa, fatores que interferiam diretamente na aprendizagem desses indivíduos.

O MOBREAL, foi atuante em Tefé até 1982. A partir de 1985, com o fim da Ditadura Militar, o Programa passou a se chamar Fundação Nacional para Educação de Jovens e Adultos (EDUCAR). Porém, em 1990, o EDUCAR também foi extinto.

Educação de Jovens e Adultos (EJA)

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) foi instituída legalmente no Brasil como modalidade de ensino, Fundamental e Médio, em 1996, com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394/96 (Brasil, 1996). Sendo uma modalidade de Ensino voltada aqueles que não puderam concluir seus estudos na faixa etária correta, atendendo jovens e adultos analfabetos ou com baixa escolaridade e /ou com atraso escolar.

Em 1996, de acordo com IBGE, havia no Brasil 15.560.260 pessoas analfabetas, ou seja, 14,7%, e os índices de exclusão escolar, defasagem idade-série e repetência eram igualmente elevados.

De acordo com esses índices, fazia-se necessário a criação de políticas públicas que visassem sanar essa defasagem de jovens e adultos que por diversos fatores não puderam frequentar a escola ou concluir os estudos na idade correta.

A lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 1996, criou para o EJA uma sessão própria com dois artigos, que regulamentava e caracteriza as especificidades dessa modalidade de ensino e do seu público alvo.

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

§ 3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento.

Art. 38. Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.

§ 1º Os exames a que se refere este artigo realizar-se-ão: I - no nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de quinze anos; II - no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de dezoito anos.

§ 2º Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames

Através dessas linhas, podemos ver que o EJA tem como prioridades levar em consideração as características de seu público, seus interesses, suas condições de vida e de trabalho na hora de os avaliarem.

De acordo com a respectiva Lei, a formação para o trabalho através do EJA é reforçada como dever do Estado.

[...] oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola (VII, art. 4º).

Como vivemos em uma sociedade capitalista, para adentrarmos no mundo do trabalho, a escolaridade é de fundamental importância, uma vez que, essa mesma sociedade necessita de mão-de-obra minimamente qualificada.

Conforme Haddad e Ximenes (2014, p. 247) “desloca-se a ênfase para a avaliação, abre-se mão daquilo que a pedagogia consagrou como bases necessárias para a aquisição do conhecimento: os professores, o currículo, os materiais didáticos, as metodologias etc.”.

Percebemos que a educação e programas educacionais são criados para ensinar àqueles que “precisam” de uma educação mecanizada, técnica, estática. Como citado acima, busca mão de obra para sanar as necessidades do mercado de trabalho.

É imprescindível que olhemos para o público alvo da Educação de Jovens e Adultos como sujeitos históricos, incluso em determinado contexto sociocultural.

Esse novo olhar para conceber os sujeitos do EJA torna-se condição para as políticas públicas voltadas para este público. Muito embora o EJA tenha sido desconsiderado nas prioridades da educação nacional, reflexos do percurso da sua história, marcada por equívocos, a sua reconfiguração deve partir do reconhecimento da especificidade dos sujeitos que a compõem (Belizario, 2015, p. 31).

No município de Tefé/AM não se sabe exatamente em que ano o EJA foi implementado nas escolas estaduais, nem nas escolas municipais.

Em entrevista com a professora Andressa Costa de Lima Moura, que está como Adjunta Pedagógica da SEDUC/AM em Tefé, realizada no dia 22/01/2024, ao ser perguntada sobre a implementação do EJA no município, a mesma nos fala:

Em relação quando foi implantado o EJA em Tefé, eu também já fiz essa pesquisa, procurei saber por Manaus, mas eles também não me deram uma data exata. E nesse sentido a gente busca com as escolas mais antigas que temos. Por exemplo, nós temos a escola Eduardo Ribeiro, que é uma das escolas mais antigas que nós temos em Tefé e certamente o EJA começou por lá. Temos outras escolas, mas que são mais jovens.

Em Tefé, as escolas Estaduais que fornecem o EJA, de acordo com a professora Andressa Moura, são apenas algumas escolas da área urbana. As escolas estaduais da área rural não ofertam essa modalidade. As mesmas ofertam o ensino tecnológico.

Antes, o EJA era ofertado nos turnos diurno e noturno. Agora só estamos com o EJA noturno. As escolas de EJA nós temos o Eduardo Ribeiro, Eduardo Sá, Corinto Borges Façanha e Getúlio Vargas. Na área rural nós temos o tecnológico.

As escolas municipais fornecem o EJA em maior número em relação as escolas estaduais. Em entrevista com a professora Kíssia Oliveira, que está como Coordenadora da Educação de Jovens e Adultos da Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Cultura em Tefé/AM, realizada no dia 22/01/2024, nos informa que:

Na área urbana nós temos quatro escolas atuantes no EJA, sendo três escolas que trabalham com a educação profissionalizante. São as escolas municipais Luzivaldo de Castro, Wenceslau de Queiroz e o Primeiro Centro de Formação Walter Cabral. Somente o EJA, tem essas mesmas escolas incluindo a escola municipal Colônia Ventura. Na área rural são 49 escolas que trabalham com o EJA.

Segundo nossa entrevistada, Kíssia Oliveira, para formar uma turma de EJA na escola é necessário ter o quantitativo de dez discentes.

No mínimo, segundo o Ministério da Educação (MEC), são dez alunos para se formar uma turma. É claro que, dentro do município há uma peculiaridade quando vai para a educação dos jovens e adultos no interior. Há turmas que tem mais alunos, mas tem turmas que não conseguimos atingir os dez mínimos. Mas, se tiver oito alunos, abre-se uma turma para esses oito para que eles possam ter essa formação educacional.

Diferente das escolas estaduais, as municipais oferecem o EJA em outros turnos e não, somente, no turno noturno. Como nos fala a entrevistada Kíssia Oliveira:

No município, na área urbana temos Diurno e Noturno. As escolas do Diurno do ano passado eram a Escola Municipal Helyon de Oliveira e a Escola Municipal Wenceslau de Queiroz. Todas as outras eram à noite.

De acordo com a legislação o discente que nunca estudou ou que está em atraso escolar, pode entrar na modalidade EJA a partir de quinze anos. Como salienta a entrevistada Kíssia Oliveira:

A partir de quinze anos o aluno pode ir pra modalidade do EJA ou migrar para a educação de jovens e adultos. A resolução não aceita menos que essa idade. Se ele está no ensino regular e ele não conseguiu concluir na faixa etária o ensino regular, ele pode migrar para a educação de jovens e adultos, desde que ele tenha quinze anos completos.

Segundo a professora Kíssia Oliveira, nos últimos quatro anos, no município, já foram mais de 3000 alunos formados na educação de jovens e adultos, incluindo a área urbana e rural. Na zona rural, o EJA atende todos os segmentos. Kíssia Oliveira nos explica o que seriam esses segmentos:

Os segmentos são divididos em etapas. Primeira, segunda, terceira e quarta etapa. Cada uma etapa tem um funcionamento básico. O primeiro segmento é justamente para alfabetização e letramento dos alunos. Porque sabemos que, muitos alunos, principalmente no interior, abandonam os estudos ou até mesmo nunca começaram a estudar, ou seja, não foram escolarizados no período correto. Então quando ele volta pra escola, muitos não tem a formação, muitos possuem apenas o conhecimento do mundo e outros não possuem o ensino-aprendizagem do processo de alfabetização. Então, faz-se um teste de nivelamento de alunos, para saber em que nível esses alunos estão, levando em consideração o histórico desse aluno.

Vemos que, no município de Tefé/AM, ainda existem um quantitativo de discentes fora da idade correta dentro das salas de aula, por diversos fatores como os já mencionados anteriormente. Para sanar essa situação, não basta apenas oferecer uma educação bancária, é preciso levar em consideração os fatores que fizeram esses discentes se afastarem do ambiente escolar para que, sejam criadas políticas públicas que evitem esse atraso educacional na vida de muitos discentes que recorrem ao EJA com o objetivo de concluir seus estudos e adentrarem com qualificação no mercado de trabalho e, conseqüentemente, garantirem melhores condições de vida.

Ensino Tecnológico

É de grande relevância o desempenho que a educação tecnológica representa para o desenvolvimento do país, bem como no desenvolvimento intelectual e pessoal daqueles que dela fizeram ou fazem parte.

O Ensino tecnológico permeado pelas tecnologias atuais permite desenvolver uma reflexão sobre a educação levando em consideração a construção social e histórica da sua aprendizagem. Nesse sentido acredita-se que o contexto social é formulador das práticas pedagógicas, tornando-se necessário um olhar também sobre as novas tendências que a sociedade estabelece e uma análise crítica sobre as práticas educativas ainda predominantes (Xavier; Costa, 2022, p. 67).

O Ensino tecnológico difere das outras modalidades de ensino, pois conta quase que integralmente com o auxílio das tecnologias da informação e comunicação para sua realização. O docente não está no mesmo espaço físico que os discentes, ou seja, as tecnologias tem a

missão de encurtar as distâncias e fazer o ensino-aprendizagem acontecer estando os docentes e discentes em diferentes dimensões.

Se antes, não se pensava nos saberes do campo da educação devido ao fato de se focar no aprofundamento da área científica da graduação/profissionalização, agora é urgente e necessário compreender as teorias que sustentam as práticas pedagógicas e a avaliação da aprendizagem, visando a compreender possíveis formas de se adaptar a esse novo modo de se ensinar e aprender (Costa, 2020, p.12).

Essa modalidade de ensino possui muitas especificidades, como por exemplo, o fato de que nem sempre as novas tecnologias nos darão uma assistência em sua totalidade. Estas também são falhas. Pode haver dias em que por problemas técnicos, internet, televisores, computadores e satélites não funcionem. Logo, seria como um dia em que os discentes não tivessem aula, mesmo estando eles em uma sala de aula.

Contudo, quando se tem acesso a esses recursos, os mesmos auxiliam bastante o processo de ensino-aprendizagem por meio remoto e/ou híbrido, como ocorre no ensino tecnológico. “Essa nova compreensão do papel da mídia na educação e no apoio aos alunos em sala de aula, bem como a pesquisa sobre essas estratégias de aprendizagem (salas de aula virtuais, aplicativos educacionais e plataformas de aprendizagem), pode ser capaz de proporcionar um aprendizado que beneficie todo o processo educacional” (Xavier; Costa, 2022, p. 67-68).

Educação mediada por tecnologias, nos fazem romper com os limites concretos da sala de aula. Docentes e discentes podem interagir de outras formas, por outros métodos, por outros instrumentos e experimentar vivências que são proporcionadas por essas novas tecnologias.

No município de Tefé/AM somente as escolas estaduais oferecem o Ensino Tecnológico, voltado especialmente para os discentes que residem na área rural do município.

Em entrevista com o professor David Salomão de Castro Guimarães, que atualmente atua como técnico do SIGEAM (Sistema de Gestão Educacional do Amazonas) cujo objetivo é a administração das escolas, e é integrado aos demais sistemas da área escolar da SEDUC, e multiplicador do Censo Escolar na SEDUC/AM em Tefé, realizada em 22/01/2024 temos conhecimento de como e com quais objetivos o ensino tecnológico foi implantado em nosso município.

O Ensino tecnológico veio para Tefé com o objetivo de facilitar o acesso dos alunos do interior, das comunidades rurais à educação. Como eles tem uma dificuldade de logística, de ir pra cidade, passar na cidade de segunda a sexta-feira, ou pela manhã ou pela tarde em busca do ensino que desejam, a educação tecnológica veio pra facilitar. Porque são aulas online, transmitidas via satélite para essas comunidades, os alunos participam da aula, e o professor tutor auxilia nas atividades, nas avaliações e

tirando as dúvidas deles. O ensino tecnológico veio com intuito de facilitar, ter o maior acesso dos alunos a educação.

O professor David Salomão nos explica porque optar por uma educação na modalidade tecnológica:

Porque ela oferece no final do 3º ano do Ensino Médio, a opção do aluno fazer uma espécie de curso tecnológico, seja na área administrativa, como auxiliar de administração, por exemplo. Ele vem com o objetivo de dar um norte para esses alunos após a conclusão do ensino médio. Por que o tecnológico é voltado para os alunos do ensino médio. Ele só funciona nas comunidades. O governo instala a antena, cria uma estrutura a partir de vinte alunos que estejam na comunidade cursando todos os anos do ensino médio, reduzindo esse quantitativo, o governo tira do ar.

Segundo o professor entrevistado, as escolas rurais que oferecessem o ensino tecnológico são as escolas estaduais Amélia Lima e Nossa Senhora das Graças. E o ensino tecnológico do Amazonas é referência para as outras regiões do país e até outros países.

O tecnológico amazonense é referência mundial. Todo ano ele ganha prêmio. No período da pandemia essa tecnologia também foi vendida para São Paulo e outros estados lá do sudeste. Tudo que foi implantado lá no sudeste foi devido a compra daqui do Amazonas.

Na educação tecnológica o docente torna-se um tutor, que é contratado para ir às comunidades que ofertam essa modalidade através de processo seletivo efetuado pela SEDUC/AM.

O professor David Salomão nos explica melhor sobre o papel do tutor e o funcionamento do tecnológico:

O ensino tecnológico é um Centro Digital. É uma escola que não existe fisicamente. Mas, ela tem um núcleo digital. E quem certifica os alunos que estudam no tecnológico são a Escola Amélia Lima e Nossa Senhora das Graças. Elas oferecem o ensino médio regular e também o novo ensino médio que já é com todos esses novos programas que tem, tipo o ensino médio técnico, já vem com a parte do CETAM que vai certificar eles também. Além das disciplinas que nós já conhecemos, tem mais outras disciplinas adicionadas ao novo ensino médio. Através do ensino tecnológico, os alunos que estão na zona rural recebem o mesmo tratamento que os alunos residentes na zona urbana.

Para que o ensino tecnológico funcione em sua totalidade, faz-se necessário que os recursos funcionem e atendam a demanda que esta modalidade exige. No caso da região do município de Tefé, muitas vezes esse acesso é limitado devido a alguns fatores. Como nos relata o professor David Salomão:

Nós moramos em uma região que de tudo acontece um pouco. Nós estamos longe do nosso centro tecnológico que fica na nossa capital, Manaus. Quando estamos no inverno amazônico enfrentamos alguns problemas, devido as chuvas, acontece de ficarmos sem conexão. Ou quando acontece algo relacionado a logística, quando há a queima de algum equipamento, queimou um modem ou deu problema na antena, algum comunitário por equívoco jogando bola bateu na antena e mudou de direcionamento, então pra atender esse serviço tem um técnico que ele vai ter que se deslocar até essa comunidade. Pode ser resolvido em vinte e quatro horas, em uma semana e até em um mês. Durante esse tempo os alunos não tem aula, mas o tutor tem que comunicar o supervisor dele, e vai ser enviado um material de estudo por e-mail para aquela turma. Pois, o tutor em situações extraordinárias, como a falta dos equipamentos tecnológicos para a transmissão das aulas, vai agir como o professor.

É importante ressaltar que, apenas nesses casos específicos, o tutor atuava como, de fato, o docente da turma.

Nos demais casos, cabe ao tutor fazer a frequência dos discentes, aplicar as provas e atribui a nota aos mesmos.

Ao ser perguntado porque com tantas comunidades no interior do município apenas duas oferecerem o tecnológico, o professor David Salomão nos descreve que:

Vivemos em uma região imensa, não teria como o governo construir em cada comunidade uma escola física. Então ele escolheu duas comunidades e os moradores das outras comunidades vão até estas onde funciona o ensino tecnológico. Tem toda uma estrutura para isso. Tem catraieiros que levam e trazem os alunos, pois sabemos que, muitas vezes, uma comunidade fica uns cinco quilômetros distante da outra.

A proposta do ensino tecnológico é de grande valia para aqueles discentes que por questões de localidade encontram-se afastados dos centros urbanos. O ensino tecnológico nos remete ao Movimento de Educação de Base (MEB), porém, com a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação, as aulas que antes eram transmitidas pelas rádios, agora são televisionadas com a ajuda da Internet. Contudo, por mais que o ensino tecnológico do Amazonas seja referência para outros lugares, o mesmo enfrenta muito percalços durante sua execução. Questões naturais são um dos fatores que interferem para que haja um bom desempenho dessa modalidade de ensino. Até na área urbana do município o acesso as tecnologias é limitado. O acesso à internet é um dos fatores que dificulta uma aprendizagem mediada por tecnologias no município de Tefé/AM, nas áreas rurais essa realidade ainda é mais intensa.

Serviço de Internet no município de Tefé/AM

Tefé, atualmente, encontra-se conectada tanto através de internet fixa por meio de WIFI, através de provedores de internet que atendem no município, como também a internet móvel do celular através da tecnologia 4G.

As operadoras de internet móvel que operam no município são Tim, Oi, Claro e Vivo. Dependendo de alguns pontos do município, a conexão móvel é melhor, pior ou inexistente. Ou seja, em determinados pontos algumas operadoras não funcionam por estarem longe do local onde encontram-se suas torres. É comum as pessoas em Tefé terem mais de um chip no celular. Um para garantir a internet quando estiverem no centro da cidade, e outro para quando estiverem nos bairros.

O município dispõe de seis provedores de internet, que fornecem internet para a área urbana, para algumas localidades rurais e municípios adjacentes.

Foi realizada uma visita junto aos responsáveis por esses provedores, alguns se disponibilizaram em falar e contribuir com a pesquisa, outros acharam melhor não falar sobre, pois era algo confidencial da empresa.

O primeiro provedor a nos fornecer informações sobre o seu funcionamento foi a SMART TELECOMUNICAÇÕES. Em uma conversa com o senhor Peterson Kevin que atua como auxiliar administrativo da empresa, realizada no dia 25/01/2024 o mesmo nos fala que:

A SMART funciona há quatro anos, atua em Tefé desde 2020. O total de pessoas que a SMART abrange no momento é cerca de 400 pessoas no residencial. E mais umas 500 pessoas vendendo senhas de WIFI. Então com isso, nós chegamos a mais ou menos 1000 clientes. A gente trabalha aqui em Tefé, em Alvarães e nas comunidades da Estrada, como Estrada da Agrovila e Maranata. No início como a gente fazia a compra dos Megas e era muito caro, a gente começou vendendo com 1 Mega de velocidade por 200 reais, no Plano Básico, mais recentemente conseguimos aumentar para 2 Megas e agora estamos atendendo com 5 Megas de velocidade por 200 reais. Nós temos também o Plano Intermediário que é 349 reais por 10 Megas e o Plano Avançado que é 500 reais e atende 20 Megas.

Nossa segunda conversa foi com a responsável do provedor JNET-WIFI, Ana Célia Moraes Maurício, realizada no dia 25/01/2024.

A JNET começou a funcionar em Tefé em março de 2019. A gente atende na faixa de 250 clientes, porque é um pequeno provedor. Todos os nossos clientes são residenciais, não temos nenhum comercial. E a gente tem mais ou menos uns 50 pontos de WIFI, tanto aqui na cidade, quanto em Alvarães, e agora a gente consegue atender algumas comunidades daqui próximas. A gente consegue atender Porto Praia, a Barreira das Missões, tanto a Barreira de Cima quanto a Barreira de Baixo. No momento nós atuamos com o Plano de 5 Megas que é 150 reais até 20 Megas que é

300 reais. A internet não vem direto de Manaus para nós, a gente pega dos outros provedores e revende. Hoje nós pegamos internet da Future e temos uma parceria com a Veloso. Para quando um ficasse sem conexão o outro suportaria. E agora nós compramos a Starlink para ajudar a gente. Nós compramos a Starlink por 4.500 reais e ainda não fizemos a instalação. Que é pra gente ter outras opções. Porque no período de chuva fica muito complicada a internet.

Em conversa com o senhor José Francisco, sócio proprietário do provedor de Internet FUTURE, realizada em 25/01/2024, o mesmo não autorizou a gravação da conversa, pediu que eu apenas anotasse as informações mais relevantes, de acordo com as informações dadas pelo proprietário da empresa, a FUTURE iniciou suas atividades em Tefé no ano de 2020. Atendem no mínimo 400 pessoas e somente na área urbana. Possuem Planos Básicos Residencial e Empresarial, o valor dos planos varia entre 200 reais correspondente a 10 Megas e 500 reais correspondente a 30 Megas de velocidade. O mesmo nos fala que a diferença entre os Planos Residencial e Comercial é a garantia de banda larga, ou seja, a velocidade. Para o comercial a banda larga é maior. O Plano Residencial é 40% e o Comercial é 80% de garantia.

Tivemos uma conversa, também no dia 25/01/2024, com o senhor Railson Almeida, auxiliar administrativo do Provedor de Internet VELOSO NET. Esta conversa também não foi gravada, o senhor Railson pediu que eu fosse anotando as informações que ele me passava, pois sentia-se mais confortável se fosse dessa forma. De acordo com as informações passadas, a VELOSO NET nasceu em 2018 com o objetivo de levar internet 4G para a população não só da área urbana, mas como também das comunidades rurais do Amazonas. Hoje, a VELOSO NET atende sete municípios e 30% da população ribeirinha do Amazonas usam o 4G fornecido pela empresa. 90% da Calha do Solimões, que representa mais de 1/3 da população do interior do Amazonas, já é atendida pela VELOSO NET. De Tabatinga até Parintins a empresa atende mais de 500 mil pessoas.

O mais novo provedor de Internet utilizado em Tefé é a STARLINK. A Starlink é um projeto de desenvolvimento de constelações de satélites em andamento pela empresa americana SpaceX, para desenvolver uma plataforma de satélites de baixo custo e alto desempenho e transceptores terrestres de clientes necessários para implementar um novo sistema de comunicação baseado na internet. Cada satélite Starlink pesa aproximadamente 260kg e possui um design de painel plano que possui múltiplas antenas de alto rendimento e um único painel solar (Grush, 2018).

De acordo com a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL, 2023) a Starlink virou um serviço onipresente na Amazônia Legal. A operadora contava com clientes em 90% dos municípios da região até julho de 2023. O levantamento mostra o impacto que o provedor

tem sobre o Brasil. Especialmente na Amazônia Legal, que abrange municípios dos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e Maranhão. O território é marcado pela dificuldade de expansão da infraestrutura cabeada.

De acordo com uma reportagem da BBC Brasil em 2023, a operadora tem uma participação considerável em municípios do interior, como Altamira (PA), Itaituba (PA) e Tefé (AM). A Starlink também tem clientes em cidades fronteiriças, como Atalaia do Norte (AM) e São Gabriel da Cachoeira (AM).

Segundo esta reportagem, o diferencial da Starlink é que a mesma oferece internet via satélite. E a facilidade de contratar o serviço, assim como instalar, compensam o preço que uma antena custa, que em média pode chegar até 3000 reais. Toda a contratação do serviço é feita via internet, e os equipamentos chegam ao seus destinatários via correio.

Não é necessário técnicos para instalar os equipamentos, qualquer pessoa pode instalar a antena, o método torna-se simples comparado a outros serviços oferecidos por outros provedores de internet.

O público alvo da Starlink são pessoas que vivem em região rurais, ribeirinhas, ou seja, afastadas dos centros urbanos e por isso não são contempladas pela internet móvel dos celulares por meio do 4G e 5G ou pela internet cabeada através da fibra ótica. Sendo a mesma a única opção destas pessoas para se conectarem via internet, por isso a popularidade da Starlink cresceu nos últimos tempos na região.

De acordo com os dados, nos últimos cinco anos, as opções de provedores de internet no município de Tefé/AM cresceu consideravelmente. Existem opções para a população que deseja e pode contratar um serviço de internet para uso residencial ou comercial, incluindo a população que mora longe do centro urbano do município. Contudo, nós vivemos em uma região de extensão continental, de difícil acesso devido a nossa grande floresta e os nossos rios.

Esses fatores contribuem para que o sinal de internet, por mais que exista, seja em algumas ocasiões fraco, ou seja, de baixa velocidade ou muitas vezes o sinal simplesmente desaparece por problemas técnicos causados por situações naturais, como chuvas, ventos, quedas de árvores em equipamentos... o que acaba prejudicando a população em relação ao acesso à internet. Provedores temos, mas a qualidade da internet e seu amplo funcionamento ainda está aquém do esperado pela população tefeense, e os preços para se adquirir o serviço são muito altos comparados com o preço dos provedores que atuam na capital do estado e nas demais regiões do país. Esses fatores pesaram e dificultaram o bom desempenho do ensino remoto mediado por tecnologias durante o período pandêmico no município.

3.3 Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes-GM3

A Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes é uma escola do município de Tefé que oferta à comunidade o Ensino Fundamental II, que é a continuidade do Ensino fundamental I, ofertando aos discentes as séries de 6º ao 9º ano. O público alvo a ser atendido nessa modalidade são discentes de 11 a 14 anos. Avançar II e III, o Programa de Correção do Fluxo Escolar do Ensino Fundamental: Projeto Avançar, foi criado pela Secretaria de Educação e Desporto – SEDUC/AM, em substituição ao Programa de Aceleração da Aprendizagem, criado pelo MEC, tem como objetivo amenizar a distorção idade/série dos discentes, buscando uma equalização para que os discentes participantes do Programa venham a cursar as séries adequadas às suas idades em um curto espaço de tempo. E o Ensino Médio, sendo esta etapa a última da educação básica. O Ensino Médio busca, em seus três anos de duração, aprimorar todos os conhecimentos abarcados pelos discentes nos anos iniciais da educação básica, para que o discente saia preparado tanto para adentrar no mercado de trabalho, como também optar por avançar mais um grau em sua vida acadêmica, ingressando em cursos de Nível Superior.

O histórico bem como as informações mais relevantes da escola, foram extraídas do Projeto Político Pedagógico da mesma, feito no ano de 2022, e obtidas pela pesquisadora através da secretária da instituição.

Segundo o referido documento a Escola foi criada sob o decreto nº 15.874 de 22 de Março do ano de 1994. Está localizada na Estrada do Bexiga, nº 1241, no bairro de Juruá, no município de Tefé/AM.

Figura 3 - Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes- GM3



Fonte: Foto tirada da Página da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes no Facebook

Juridicamente essa instituição de ensino apresenta-se sob a sigla EEDASM, também conhecida como GM-3 por pertencer a um projeto de Escola-Padrão do 3º mandato do então governador do Estado do Amazonas, o professor Gilberto Mestrinho de Medeiros Raposo.

Este estabelecimento de ensino deu início a suas atividades pedagógicas no dia 25 de abril do ano de 1994, sob a direção da docente Raimunda Monteiro de Medeiros, conforme a Portaria GS nº 518/94 de 25/03/1994. No entanto, a escola foi oficialmente inaugurada no dia 20 de Setembro do mesmo ano, pelo Governador Prof. Gilberto Mestrinho Medeiros Raposo. Nessa ocasião estiveram presentes diversas autoridades representantes do Estado do Amazonas e do município de Tefé.

A escola foi criada para ampliar o atendimento à clientela estudantil do município de Tefé, priorizando o bairro de Jerusalém e adjacentes, a fim de servir a comunidade escolar naquilo que necessitar em termos de espaço físico para reuniões, palestras e demais fins sociais, enfatizando o esporte local, visto que, dispõe de um ginásio coberto.

Figura 4- Ginásio da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes-GM3



Fonte: Foto tirada da Página da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes no Facebook

Figura 5 - Aula sendo ministrada no ginásio da escola no turno noturno



Fonte: Foto tirada da Página da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes no Facebook

Desde a criação dessa escola, passaram por sua administração: Prof^a. Raimunda Monteiro de Medeiros, Prof^a. Esp. Érica do Nascimento Marinho, Prof^a. Esp. Maria Helena Nunes de Freitas, Prof. Esp. Walcimar Saraiva Gomes, Prof^a. Esp. Marilda Pinto Cavalcante de Souza, Prof. Esp. Iranir da Silva Torres, Prof. Esp. Cleiton Dalbem de Souza, Prof. Esp. Raimundo Nonato Garcia dos Santos, Prof. Me. Eliézio Moura de Sousa, Prof^a. Esp. Ivaneide Azevedo de Souza e no mês de Março do ano de 2020 assumiu a gestão da escola o Prof. Me. Raimundo Medeiros de Sousa.

De acordo com o Plano Político Pedagógico da Escola, que traçou o perfil dos discentes, a comunidade escolar é constituída por crianças, adolescentes, jovens e adultos, da zona urbana e rural, de diversas situações sociais, bairros e comunidade, são cidadãos analfabetos, semi-analfabetos e alfabetizados com diferentes graus de instrução escolar. É uma comunidade que busca o aprender a aprender, que enxerga na quebra de paradigmas, uma possibilidade de mudança das relações que oprimem e desumanizam (Freire, 1987).

Nesse sentido, a Escola se constituiu como um espaço de promulgação da liberdade, das esperanças da comunidade, um ambiente que amplia e fomenta o desejo de emancipação intelectual, caminho à emancipação do cidadão como sujeito de sua própria vida.

A Escola foi centrada na parte do município mais carente nos aspectos social e economicamente na década dos anos de 1990, na época era região periférica do município. Desde a sua inauguração no ano de 1994, a escola vem contribuindo efetivamente à reconstrução da história dessa parte do município.

Atualmente, essa região onde a escola se localiza é uma das mais promissoras no campo educacional. Nessa região foi instalado o Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA, o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), o Serviço Social do Comércio, escolas estaduais e municipais, uma creche municipal, o Instituto Federal do Amazonas e Faculdades particulares.

No campo econômico essa parte do município possui ao menos cinco supermercados no bairro de Jerusalém, e centenas de comércios menores em todos os bairros das proximidades da escola e ainda, padarias, lojas de confecção, drogarias, oficinas mecânicas, autopeças, lojas de veículos, posto de gasolina, lojas de materiais de construção com inúmeras oportunidades de trabalhos informais, como bazar de roupas, bancas de comidas, uma feira da Agricultura Familiar, salão de beleza entre outros.

É importante destacar que nessa região encontram-se dois Postos de Saúde, o Hospital Regional de Tefé, o Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA e a sede do Instituto

de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

A escola cresceu em maturidade pedagógica e administrativa na medida em que sua comunidade crescia em complexidade social. A administração da escola já contou com onze gestores que contribuíram para a efetivação de uma cultura democrática no ambiente escolar, sempre destacando a participação dos discentes, dos docentes e da comunidade na consolidação dos processos socioeducativos.

Os docentes se dedicam constantemente ao planejamento de estratégias que auxiliem aos discentes na construção de seus próprios caminhos de emancipação intelectual e social. O corpo docente dispõe de horas de trabalho pedagógico na escola dentro de sua carga horária de trabalho, no planejamento de suas aulas, na leitura de temas, na formulação de estratégias avaliativas e correção de trabalhos escolares dos discentes.

Os discentes têm autonomia para desenvolver estratégias de aprendizagem, como dialogar com os docentes sobre métodos de ensino que os mesmos julgam mais fáceis de se entender determinados assuntos passados pelos docentes, ou seja, com o auxílio do docente, os discentes ajudam a construir os meios para alcançar o seu próprio conhecimento. Eles têm acesso a uma biblioteca, onde os mesmos tem liberdade para procurar livros que os auxiliem nas disciplinas, trabalhos escolares e lhes geram mais informações e interesse pela leitura.

No início do ano letivo são distribuídos a cada discente, os livros didáticos que auxiliam seus momentos de estudos. Todos os discentes podem ter acesso ao laboratório de ciências da escola, financiado por um projeto junto à Petrobras, existe uma horta na escola que pode ser usada como fonte de ensino e pesquisa. Ao todo são quatro horas diárias de efetivo exercício pedagógico dedicadas aos estudos nas dependências da escola.

Toda a escola se transforma em um espaço educativo, composta de quatorze salas de aulas amplas com capacidade para trinta e cinco discentes, sendo que em algumas turmas esse número varia de no mínimo vinte e dois a e no máximo quarenta e três discentes. Auditório vasto com capacidade para mais de duzentas pessoas, refeitório com capacidade para até cem pessoas, sala para pequenas reuniões de docentes em sua Hora de Trabalho Pedagógico, mas que também serve para reuniões de conselho de classe, uma quadra poliesportiva coberta e com grande arquibancada com capacidade para aproximadamente 2000 (duas mil) pessoas, uma área externa ampla para recreação e diversas atividades pedagógicas.

Apesar de constar no Plano Político Pedagógico da escola um laboratório de informática, esse espaço encontra-se inoperante. O mesmo não possui, no momento, nenhum computador e conseqüentemente internet, para que os alunos possam estudar, fazer pesquisas

e construir trabalhos escolares, como é o esperado por um laboratório de informática. Há anos esse espaço da escola está ocioso, algo muito negativo, pois, caso estivesse operante, auxiliaria docentes e discentes no processo de ensino-aprendizagem por meio dessas tecnologias que, hoje, encontram-se ausentes na escola.

Segundo seu Plano Político Pedagógico, a escola ao longo dos anos foi adquirindo bens que deixam as atividades pedagógicas e administrativas mais eficientes. Esses equipamentos são fornecidos pela Secretaria de Estado de Educação do Amazonas, doação da Associação de Pais, Mestres e Comunitários e comprados com recurso do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), além de doações de bens realizadas por empresários, comunitários e projetos juntos a instituições de fomento, como: refrigeradores de ar, data show, livros paradidáticos, câmeras filmadoras, máquinas fotográficas, caixas de som, microfones e cabos, pequenos reparos nas dependências, computadores, impressoras, entre outros.

Hoje, a escola possui para toda a comunidade escolar, apenas um data show, duas televisões e 4 impressoras para uso dos docentes, secretários e equipe gestora. Para uma escola com 14 salas e que atende um grande quantitativo de discentes, esses recursos tecnológicos tornam-se escassos para a sua demanda.

De acordo com o documento adquirido, os principais parceiros da gestão da escola são: o Conselho Escolar e o Grêmio Estudantil. Esses dois colegiados são imprescindíveis para a formulação dos pilares democráticos e participativos nas reflexões e deliberações na escola. É com a participação coletiva dos funcionários e servidores da educação, estudantes e comunidade próxima, que a Escola se coloca como espaço de construção e emancipação de seus sujeitos (Freire, 2016).

A escola por muito tempo atuou como celeiro cultural no bairro onde está situada. Um espaço de fomento de grupos culturais como a Dança Tribal Cunhã-poranga, Guerreiros Ameríndios, danças de carimbo e quadrilhas juninas. No esporte, a Escola foi uma grande potencia no Futsal e Voleibol no início dos anos 2000. Gradualmente outros esportes foram incorporados ao currículo da escola, como os jogos de tabuleiros e o Basquete.

Com muito trabalho coletivo, a Escola se tornou forte na Olimpíada de Matemática realizada pelo Centro de Estudos Superiores de Tefé, sendo vitoriosa de três edições, das quatro realizadas. Muitos estudantes receberam homenagens pelo desempenho na Olimpíada Brasileira de Matemática, alguns sendo bolsistas. No ano de 2018 um grupo de estudantes recebeu a premiação máxima de robótica em evento realizado em Manaus, nesse evento a escola contou com a parceria do Instituto Federal do Amazonas (IFAM).

Desde sua criação a escola se tornou, de uma região esquecida do município, para um sinal de possibilidades de convergências de sonhos em concretização de realidades, na aprovação de estudantes nas diversas Universidades e Faculdades do país e do mundo, na formação do cidadão para o exercício da cidadania e formação para o mundo do trabalho.

Diante disso, a Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes se consolidou como uma das mais importantes escolas de Tefé, referência com seu colegiado qualificado de docentes graduados, especialistas, mestres, mestrandos, doutores, doutorandos. Pelo trabalho das pedagogas, dos agentes administrativos, merendeiros, serviços gerais e agentes de portaria, pois a escola é resultado de um trabalho conjunto de todos que compõem o seu quadro profissional, e como resultado temos excelentes profissionais que seus estudantes podem se transformar, e pelo nicho cultural que se tornou, produzindo cultura capaz de mudar a sociedade e as relações nela estabelecidas.

A escola oferece à comunidade as seguintes modalidades de ensino matutino, vespertino e noturno do Ensino Fundamental II ao Ensino Médio, totalizando 1044 alunos.

De acordo com seu Plano Político Pedagógico, a Escola tem como:

- Visão de futuro: Educação e dialogicidade como prática libertadora de homens e mulheres que buscam sua emancipação;
- Missão: A construção de uma educação libertadora para homens e mulheres alicerce as bases da construção de uma sociedade emancipada intelectualmente com sujeitos capazes de transformar suas realidades por processos dialogicamente construídos;
- Princípios: Educação libertadora e Emancipação intelectual e dialogicidade.

A escola também busca através do trabalho que o corpo docente e pedagógico exercem dentro da escola junto com a comunidade, através de projetos, aulas diferenciadas (conhecidas hoje em dia como práticas exitosas), através de palestras com outros órgãos da cidade, como institutos tecnológicos, profissionalizantes, de saúde, de segurança e culturais, ou seja, através de todo um trabalho de cunho pedagógico, auxiliar o discente para que ele/ela desenvolva as dez Competências Gerais estabelecidas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC):

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social e cultural para entender e explicar a realidade (fatos, informações, fenômenos e processos linguísticos, culturais, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos e naturais), colaborando para a construção de uma sociedade solidária.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas,

elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e inventar soluções com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

3. Desenvolver o senso estético para reconhecer, valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também para participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar conhecimentos das linguagens verbal (oral e escrita) e/ ou verbo-visual (como Libras), corporal, multimodal, artística, matemática, científica, tecnológica e digital para expressar-se e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e, com eles, produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao seu projeto de vida pessoal, profissional e social, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas e com a pressão do grupo.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de origem, etnia, gênero, orientação sexual, idade, habilidade/necessidade, convicção religiosa ou de qualquer outra natureza, reconhecendo-se como parte de uma coletividade com a qual deve se comprometer.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões, com base nos conhecimentos construídos na escola, segundo princípios éticos democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

No atual quadro de docentes, todo este corpo atuante na escola foi formado pelo Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA. E um grande número de discentes que se formam

no Ensino Médio, entram no Nível Superior também por esse Centro de Estudos, sendo esta a próxima instituição pesquisada no referido trabalho.

3.4 Centro de Estudos Superiores de Tefé – CEST/UEA

As informações e histórico do CEST/UEA foram obtidos através de um documento intitulado “Registro da História da UEA/CEST”, feito pela primeira diretora da unidade, professora Assunta Maria Castro de Araújo, no ano de 2005. Usamos também para a construção deste tópico, um documento elaborado pela instituição para o desfile cívico de 07 de setembro do ano de 2022, que nos relata dados mais atuais da história do Centro de Estudos Superiores de Tefé. Todos os documentos foram adquiridos pela pesquisadora com a atual secretária do Centro.

De acordo com os documentos, a Universidade do Estado do Amazonas foi instituída pela Lei nº 2.637, de 12 de janeiro de 2001, com a natureza jurídica de fundação pública e regulamentada através do decreto nº 21.666, de 1º de fevereiro de 2001, com a finalidade de promover a educação, desenvolvendo o conhecimento científico, particularmente sobre a Amazônia, brasileira e continental, conjuntamente com os valores éticos capazes de integrar o homem à sociedade e de aprimorar a qualidade.

Figura 6- Centro de Estudos Superiores de Tefé - CEST/UEA



Fonte: Foto tirada pela pesquisadora Adriane de Lima Gonçalves

O Centro de Estudos Superiores de Tefé é uma das unidades da Universidade do Estado do Amazonas, foi fundada no dia 08 de agosto de 2001 e foi o primeiro Centro, juntamente com o de Parintins, a ser fundado no interior do Estado. O primeiro vestibular do Centro de Estudos Superiores de Tefé aconteceu com mais de 3.000 candidatos do município inscritos, mas o lugar definido para as aulas acontecerem até então não existia. O Centro teve como primeira diretora a prof.^a Assunta Maria Castro de Araújo.

Sem ainda um prédio fixo para as instalações do referido Centro, os móveis ou materiais permanentes começaram a chegar e logo ocuparam o auditório da Escola Estadual Frei André da Costa, uma das escolas do município. O auditório ficou lotado de computadores, cadeiras universitárias, ar condicionados, mesas, etc. O objetivo era encontrar um lugar onde deveria funcionar a UEA em Tefé e numa conversa entre prof.^a Assunta Castro com o Padre Antônio Jansem encontrou-se o local. Seria, portanto, o Centro Interescolar Madre Ofélia de Jesus de propriedade das Irmãs Franciscanas Missionárias de Maria, localizado na Rua Getúlio Vargas, 219, Centro da cidade.

Os funcionários do Centro e a comunidade em geral, colaboraram para que o local ficasse pronto o mais rápido possível para receber os universitários. Os materiais e móveis que estavam no auditório da Escola Estadual Frei André da Costa foram levados para o prédio do Centro pelos militares do exército da 16ª Brigada de Selva que funciona no município.

As escolas de Tefé também ofereceram ajuda. Serventes, secretários, docentes ajudaram a deixar tudo pronto para receber os primeiros Universitários em número de 340 e 13 docentes. No dia 31/07/2001 foi recebida a visita do Profº. Carlos Eduardo, membro do Conselho Estadual de Educação e sua equipe para anunciar a programação de Instalação da Instituição que iniciaria dia 01/08/2001 com Seminário “Introdução à Universidade” e teria a duração de três dias. A Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes (GM3) foi o palco desta realização.

Dia 06/08/2001, as aulas propriamente ditas iniciavam no CEST, dando início a uma nova perspectiva em relação à educação na cidade. A implantação se deu em menos de sete meses sob a coordenação do Dr. Lourenço Braga, primeiro reitor da Universidade do Estado do Amazonas. Nascia em uma cidade interiorana a possibilidade de seus moradores cursarem o ensino superior sem precisarem se deslocar para outras localidades.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade do Estado do Amazonas, a criação e ampliação da Universidade no interior do estado “determinou um novo futuro para milhares de amazonenses não só da capital, mas também dos 61 municípios do interior” (PDI, 2012 - 2016, p.30). Essa implementação da universidade no interior,

significou para a população interiorana, a possibilidade de frequentar e se formar em um curso superior, pois, antes disso, para muitos, este era um sonho muito distante de ser alcançado.

Com isso a implementação da UEA em Tefé representou aos seus cidadãos mudanças e avanços. Anterior a isso, somente aquelas pessoas que tinham condições para se mudarem para a capital, Manaus, podiam ingressar em uma faculdade. “Os jovens que desejassem dar prosseguimento aos estudos tinham como alternativa migrar para a capital, onde estavam concentradas todas as oportunidades em termos de ascensão social, econômica e cultural (Telles, 2010, p. 352, *apud* Estácio, 2012, p. 1544).

A implantação dos Centros de Ensino Superior no interior do estado veio para mudar essa realidade.

A dinâmica local, que consistia no deslocamento obrigatório de estudantes muda com o advento da Universidade do Estado do Amazonas. O contexto passa a ser diferente com a criação de centros e núcleos de ensino superior no interior do estado do Amazonas, fazendo com que o deslocamento para a capital deixe de ser uma obrigação e passe a ser apenas uma das opções de acesso ao ensino universitário (Soares; Aguiar; Neves; Brock, 2020, p. 177).

A Universidade Estadual do Amazonas vem tentando ano após ano, aumentar o quantitativo de vagas nos interiores do estado. Dando maior oportunidade àqueles que almejam ingressar no ensino superior. “O número total de vagas para o interior corresponde a 69,79% das vagas disponibilizadas nos diversos vestibulares da UEA ao longo de uma década” (Costa; Oliveira, 2011, p. 29).

A perspectiva de interiorizar a educação superior para os demais municípios do estado, mudando a realidade de total dependência da estrutura de ensino superior da capital vem como resposta às barreiras geográficas presentes no estado do Amazonas. Trazer educação de qualidade aos interiores do estado é tornar a formação superior uma realidade para um grande contingente populacional que, por uma série de aspectos sociais, econômicos e de locomoção, estavam impossibilitados de atingir (Soares; Aguiar; Neves; Brock, 2020, p. 178).

A interiorização das universidades, além de viabilizar a permanência dos discentes em seu município, promove ao local desenvolvimento científico, acadêmico e cultural. Os conhecimentos adquiridos podem ser projetados e executados na realidade local, sanando, desta forma, a falta de mão de obra especializada no interior do estado.

De acordo com Costa e Oliveira (2011) a Universidade do Estado do Amazonas sempre lutou por incluir os municípios do interior ao ensino superior. No ano de sua fundação, quando ainda não se tinha estrutura para atender as demais cidades fisicamente, utilizou-se do

ensino mediado por tecnologias, formando diversos docentes que residiam no interior do estado.

O programa ficou conhecido como Proformar (Programa de Formação e Valorização de Profissionais da educação), onde através do ensino mediado por tecnologia, foi possível a criação de um corpo docente de professores presenciais moradores da localidade para suprir as necessidades das comunidades no interior do estado, uma vez que era inviável o deslocamento diário de professores das zonas urbanas para municípios distantes e zonas rurais (Soares; Aguiar; Neves; Brock, 2020, p. 179).

Buscando propagar o ensino superior para outras localidades interioranas, a Universidade do Estado do Amazonas demonstra interesse em formar profissionais qualificados, competentes e em número suficiente para atuarem no interior do estado. Buscando atender as demandas locais em relação a educação superior de qualidade.

O Centro de Estudos Superiores de Tefé, inicia-se com os cursos de Licenciatura Plena em História, Geografia, Matemática, Física, Química, Biologia, Letras, Inglês, e Normal Superior, 5 (cinco) salas de aula, um laboratório de informática com 40 computadores, secretaria, diretoria, sala dos professores e uma biblioteca.

Em 2004, o Centro de Estudos Superiores de Tefé – CEST/UEA ganhou um prédio próprio. Essa mudança de espaço físico não ocorreu de uma hora para outra. Foi se concretizando de forma gradual e com a união de discentes, docentes, sociedade e autoridades do município, que lutavam para que o CEST tivesse uma estrutura maior e melhor para atender a população tefeense. Conforme nos explica o Professor Doutor Yomarley Lopes Holanda, atual diretor do CEST/UEA, em entrevista realizada no dia 24/01/2024:

A UEA foi criada em 2001, teve as suas primeiras turmas no ano de 2001. Iniciou seus trabalhos em Tefé em agosto daquele ano, em um prédio alugado, prédio das Irmãs Franciscanas. E ele inicialmente contava com oito salas, uma sala pequena dos professores, uma biblioteca em uma espécie de porão. Então, ele era realmente só para o início do que a UEA poderia vir a ser na cidade. Ali, ele acomodou as turmas até meados de 2004. Durante todo esse processo, o movimento estudantil, a própria sociedade tefeense, os professores daquele momento, começaram a fazer um movimento junto às autoridades políticas de que a UEA precisaria crescer. E durante esse tempo, até 2004, através desses movimentos junto da Câmara Municipal, os prefeitos da época, conseguiram um terreno para ser construído um campus da universidade aqui. Num primeiro momento, o Governo do Estado iniciou as obras e nós passamos as primeiras turmas pra cá no final de 2004. Ainda só o prédio construído com poucas salas, uma sala dos professores, banheiros... E nós continuamos ainda com atividades no prédio que era alugado das Irmãs Franciscanas, alguns cursos, algumas atividades da universidade continuaram lá no prédio das Irmãs, prédio alugado. Aí a UEA nessa transição de 2004 para 2005 pouco a pouco vai ocupar o novo espaço que é justamente este. E de lá pra cá, 2004 a 2024, vinte anos, todos esses anos foi todo um processo, ampliação, novos prédios, até finalmente, pouco antes da pandemia, 2020 que a gente vai passar a ocupar de fato toda essa estrutura que nós temos hoje. O prédio que nós chamamos de prédio administrativo, o prédio das salas de aula, os laboratórios também e continuamos com a área de

convivência, o próprio Restaurante Universitário no prédio inicial que a universidade construiu na época para substituir aquele primeiro prédio lá das Irmãs. Essa mudança foi aos poucos, vieram primeiro alguns cursos porque ele ainda não tinha uma completa estrutura. As vezes não tinha acesso à internet, não tinha como ficar trabalhando até à noite... Então foi aos poucos Um curso veio, depois outro. Uma secretaria veio e assim ele foi sendo ocupado. Assim, a gente pode dizer que em termos de processo, ele ainda não foi ocupado totalmente porque tem algumas salas, alguns laboratórios que ainda estão em processo de se equipar, de ter uma melhor estrutura. O fato é que é uma transformação, a gente percebeu ao longo desses vinte anos, uma transformação que não poderia ser diferente do ponto de vista estrutural e pedagógico a partir da construção desses novos espaços da universidade.

O novo prédio está localizado na Estrada do Bexiga, 1085, Jerusalém, onde funcionam as atividades de ensino de Graduação, Especialização, Mestrado, Pesquisa e Extensão.

Figura 7- Centro de Estudos Superiores de Tefé com suas novas dependências



Fonte: Foto tirada do site da Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

O Centro de Estudos Superiores de Tefé atende, atualmente, mais de 1.300 acadêmicos distribuídos nos cursos de Graduação/Licenciaturas, Cursos Especiais e Pós-graduação lato sensu e stricto sensu.

Desde sua implantação, em agosto de 2001, a unidade da UEA em Tefé já graduou 3.626 profissionais em educação. Estes profissionais, hoje, lecionam em escolas públicas de

Tefé e dos municípios do Médio Solimões e de seus afluentes, que estão na jurisdição geo-educacional da UEA/CEST.

O documento adquirido no referido centro e citado anteriormente, que abrange o atual histórico do CEST/UEA também nos informa que em relação à Pesquisa, nos últimos anos tem-se intensificado a pesquisa no Centro de Estudos Superiores de Tefé. Os docentes da unidade têm concorrido em editais voltados para a pesquisa. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), dentro do Programa de Iniciação Científica (PAIC e PIBID). Outros Programas Institucionais de Bolsas como: (Bolsa de Monitoria, Bolsa Trabalho, Bolsa Estágio e Pró-inovalab).

O referido documento também nos fala que em relação a Extensão, vários projetos já foram desenvolvidos e estão em andamento junto à sociedade tefeense e até de municípios próximos. Alguns destes projetos são realizados em parceria com o Exército, Marinha, Prefeitura etc. O programa a “Voz da Universidade” é levado ao ar na Rádio Educação Rural de Tefé, todos os sábados, de 12 a 13 horas, quando a sociedade tefeense e dos municípios vizinhos tomam conhecimento das ações e dos projetos de ensino, de pesquisa e de extensão desenvolvidos pelo CEST/UEA.

4. CAPÍTULO III: O FECHAMENTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO E INÍCIO DAS AULAS REMOTAS

No final do ano de 2019 e início de 2020, o mundo passou por um momento muito difícil de sua história. Fomos acometidos pela pandemia da COVID-19 e por questão de saúde, fomos aconselhados a manter o distanciamento social. Com isso, escolas e universidades precisaram romper com as aulas presenciais e recorrer a outros meios para que docentes e discentes continuassem trabalhando e estudando.

Nesse momento, mais do que nunca, o uso das tecnologias foi fundamental para que isso acontecesse.

As aulas foram dadas de diversas maneiras: por WhatsApp, Google Meet, através de vídeo aulas publicadas em canais do YouTube, entre outras.

No interior do Amazonas, mais precisamente no município de Tefé, local onde foi desenvolvida a pesquisa, o uso de internet é precário e muitos discentes não possuem acesso à internet ou não possuem aparelhos tecnológicos que os permitissem continuar participando das aulas nesse momento pandêmico.

Diante disso, faz-se necessário entendermos como se deu neste local o ensino-aprendizagem durante a pandemia. Se as Tecnologias da Informação e Comunicação conseguiram sanar as necessidades educacionais do momento. Se os docentes também possuíam condições de continuarem dando suas aulas pelos meios tecnológicos e quais os principais desafios encontrados por docentes e discentes durante esse período.

Através das entrevistas realizadas com docentes e discentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes e do Centro de Estudos Superiores de Tefé, conhecemos, do ponto de vivência desses participantes da pesquisa, como todo esse processo de ensino remoto durante a pandemia ocorreu no município de Tefé/AM.

4.1 O ensino remoto no contexto dos docentes

Para manter o sigilo de suas identidades os docentes foram identificados por meio de letras. Sendo três docentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé e três docentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes. Os docentes entrevistados possuem entre trinta e cinquenta anos e exercem a docência entre quatro a dezoito anos.

Quadro 1- Caracterização dos docentes entrevistados do Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA

Docentes	Sexo	Idade	Formação	Tempo de docência	Último nível de escolaridade
Docente A	Feminino	42 anos	Bacharel em Psicologia	12 anos	Doutorado
Docente B	Feminino	50 anos	Pedagogia	11 anos	Doutorado
Docente C	Masculino	50 anos	Ciências Sociais, Ciência Política e Antropologia	11 anos	Pós-doutor

Quadro 2 – Caracterização dos docentes entrevistados da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes GM3

Docentes	Sexo	Idade	Formação	Tempo de docência	Último nível de escolaridade
Docente D	Feminino	34 anos	Licenciatura em Física	4 anos	Doutorado
Docente E	Feminino	46 anos	Licenciatura em Letras	18 anos	Especialização
Docente F	Feminino	40 anos	Licenciatura em História	11 anos	Nível Superior

Durante este período de pandemia, constatamos pelas entrevistas, que ninguém estava preparado para esta situação, nem mesmo os docentes que, durante toda sua formação acadêmica, não obtiveram nenhuma capacitação para trabalhar remotamente por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Ao ser perguntado aos docentes se os mesmos passaram por alguma formação/capacitação para a utilização de equipamentos tecnológicos em sala de aula, os seis docentes entrevistados respondem que em nenhum momento obtiveram por parte dos cursos e instituições onde atuam uma formação e/ou capacitação para utilizarem recursos tecnológicos em suas práticas docentes. Os mesmos trazem que, o que sabem manusear, aprenderam por conta própria devido à necessidade, como ocorreu na pandemia. E nesse momento pandêmico, os mesmos sentiram uma grande falta dessa capacitação, pois relatam que não sabiam manusear aplicativos para editar textos, imagens, vídeos, áudios para preparar e fazer com que as aulas chegassem até os discentes.

Não. A gente não teve nenhuma capacitação ou formação. Somente mesmo as resoluções que informavam os tipos de metodologias que a gente poderia está utilizando, as plataformas, mas curso, capacitação, oficina, mini curso, não tivemos. Na UEA durante a pandemia tinham uns cursos gravados ou pré-gravados, só que era em uma plataforma que nós do interior não conseguíamos ter acesso, então a gente não utilizava, não acompanhou, foi o único recurso que a UEA ofereceu. Era um curso a distância, mas que não preenchia a nossa necessidade (Docente A, em 07/12/2023).

Por meio das falas dos docentes, vemos que a falta de uma capacitação durante a vida acadêmica nos cursos de Licenciatura e durante a vida profissional para que estes soubessem utilizar as tecnologias como metodologia de ensino, fizeram falta e deixaram uma lacuna grande em sua formação e atuação enquanto docentes, uma vez que, a atualidade exige um perfil de docente que saiba manusear essas tecnologias, principalmente em momentos atípicos e emergenciais, como foi o caso da pandemia da COVID-19.

Através de seus relatos, compreendemos que os mesmos tentaram utilizar vários recursos para transmitirem suas aulas aos discentes. Algo desafiador para os mesmos que tinham dificuldades em manusear essas tecnologias. Porém, para a internet disponível em Tefé, nem todas as Plataformas e Aplicativos eram viáveis. Foi necessário driblar as dificuldades e usar a ferramenta mais possível para a demanda de internet no município, que foi o aplicativo de WhatsApp.

Sendo assim, para as aulas continuarem no município de Tefé, durante o período pandêmico, a ferramenta mais utilizada por todos os seis docentes entrevistados foi o aplicativo de mensagens WhatsApp. Os docentes mandavam material através do WhatsApp para os discentes como: apostilas, conteúdos, vídeo aula, atividades e avaliações, e os discentes tinham um prazo para cumprirem essas atividades propostas e enviar aos docentes com o objetivo de adquirirem nota para passar de ano ou período.

Essa “nova” realidade mudou muito a rotina de trabalho dos docentes, pois como os mesmos afirmam, eles passaram a trabalhar mais no período de pandemia através das aulas remotas, do que se estivessem nas instituições de ensino.

Perguntado como era essa rotina de trabalho, todos os docentes entrevistados descreveram que era uma rotina muito mais exaustiva do que se estivessem em sala de aula. Pois, precisavam estar online a todo instante. Os discentes os procuravam a qualquer momento e não apenas no horário estipulado para as aulas. Juntava o serviço da docência com os afazeres de casa. Era como se estivessem trabalhando vinte e quatro horas por dia, sete dias da semana. E isso acarretou problemas físicos e também psicológicos nesses docentes.

Era uma rotina muito mais estressante, do que no período, digamos assim, normal. Porque, por exemplo, você vem pro trabalho e cumpri sua função aqui. Você vai pra casa você vai cumprir outra função lá da sua casa. Quando você mistura todos os espaços aí é como se eu tivesse trabalhando 24 horas por dia. Porque eu trabalhava pela ferramenta do celular, do computador não tinha como. Então era pelo celular que eu trabalhava, passava 24 horas com o celular na mão, toda hora era recebendo mensagem. 2 horas da manhã recebendo mensagem, dava 7 horas da manhã mais mensagem. Eu tive até que trocar de celular porque ele não armazenava a quantidade de mensagem e de grupos e de trabalho. Então assim foi estressante, cansativo, tive problemas na mão, por causa do esforço repetitivo, tive bastante problemas em relação a isso, tive que usar medicação pra aliviar as dores. Pra mim foi muito estressante, cansativo e me adoeceu (Docente A, em 07/12/2023).

A docente A nos relata dos problemas de saúde que os docentes enfrentaram, além do cansaço físico, mental e do estresse, a mesma relata que o ensino remoto afetou sua saúde física. Devido ao excessivo uso do celular, a mesma teve um problema nas mãos, tendo que arcar com tratamento e remédios para restabelecer sua saúde.

Sendo que casos como este, não foram posteriormente discutidos por secretarias de educação e instituições de ensino. Vemos que a situação não é apenas um ensino mediado por tecnologias, mas perpassa por vários outros fatores como doenças físicas e psicológicas que acometeram os envolvidos nesse processo.

Os docentes não podiam negar atendimento aos discentes no horário que os mesmos podiam se contatar, uma vez que muitas vezes era à noite ou até de madrugada que esses discentes tinham acesso à internet e a um aparelho de celular para darem um retorno das atividades aos docentes. Muitos discentes não possuíam acesso a recursos tecnológicos, seja por questões financeiras de não poder pagar um provedor de internet ou pôr créditos no celular para terem internet móvel, e em muitas famílias havia apenas um celular para ser usado por todos da casa. Os docentes precisavam, diante dessa realidade, serem flexíveis e empáticos

diante dessa situação, pois no município de Tefé as desigualdades de acesso aos recursos tecnológicos são grandes e ocasionaram o afastamento de muitos discentes das aulas remotas.

Essa desigualdade de acesso as aulas, devido à falta de recursos tecnológicos, foi sentida por docentes e discentes na volta das aulas presenciais. Todos os seis docentes afirmam que a falta desses recursos por partes dos discentes afetou na aprendizagem e desenvolvimento intelectual dos mesmos, pois na volta das aulas presenciais, esses discentes que não acompanharam as aulas, apresentaram e apresentam até hoje muitas dificuldades e igualá-los àqueles discentes que puderam acompanhar as aulas remotamente é um desafio para os docentes.

Com certeza sim, mostrou as desigualdades, teve essa diferença, né, quem acompanhou... o que pôde ser acompanhado pelas aulas online, teve um conhecimento a mais, uma dedicação e desenvolveu mais habilidades, em relação àqueles que já não tinham acesso, foi bem difícil, eles não sabiam aonde ter uma direção assim, chegaram com dificuldade na leitura, na interpretação... e aí a gente foi trabalhando o que dava pra ser trabalhado, né, não com todos, porque a dificuldade foi enorme, o desafio foi grande... (Docente F, em 12/12/2023).

Os docentes trazem o desafio que foi ensinar remotamente em Tefé. Pois, a situação perpassa desde as desigualdades de acesso a recursos tecnológicos para acompanharem as aulas, até a falta de acompanhamento familiar, além da compreensão da família em respeitar o momento de estudo do discente. Muitas vezes para uma discente, mãe e dona de casa, ter um momento seu, para se dedicar aos estudos, dentro do ambiente de seu lar, torna-se muito difícil, pois as mesmas precisam dar contas de diversos afazeres domésticos.

Então, teve limitações, mas alguns alunos... aqueles que tiveram realmente oportunidade porque tem, são muitas circunstâncias que prejudicaram os alunos nessa época, né? Não, não dependia só do nosso método, é, mas aqueles alunos que, durante a pandemia conseguiram ler os textos conseguiram mandar os seus áudios, conseguiram ter tempo para estudar mesmo, porque às vezes a pessoa assim sem a UEA, ela não tem nem onde estudar, porque a casa dela não tem espaço só para ela não tem, não tem silêncio... Acontece muito com mulheres, por exemplo, o simples fato de estar em casa, já fica uma pressão da família para a pessoa está fazendo trabalhos domésticos e não pode reservar um tempo para estudar que ninguém vai entender... Então, tem N situações diferentes que vão afetar as pessoas e dificultar que elas estudem no contexto da pandemia (Docente C, em 11/12/2023).

Para os docentes, alcançar os discentes por meio das aulas remotas foi muito desafiador. Pois, os mesmos podiam mandar materiais nos grupos de WhatsApp, mas se estes materiais iriam chegar até os discentes e se os mesmos iriam se dedicar a estudar e acompanhar

as aulas com disciplina e comprometimento era uma questão que, remotamente, perpassa da tarefa do docente, era algo que dependia do próprio discente e das suas condições para acompanharem essas aulas.

Uma outra dificuldade era despertar o interesse deles, porque se em sala de aula já é difícil prender a atenção deles, remotamente é pior ainda porque pode enviar o material, mas você não sabe se ele vai ler, vai fazer, vai pedir pra alguém fazer pra ele. Minhas maiores dificuldades eram estas (Docente D, em 05/12/2023).

Para os docentes entrevistados, outro grande desafio era o momento de avaliar os trabalhos dos discentes, pois, remotamente, fica difícil saber e comprovar se os trabalhos foram feitos pelo próprio discente ou por terceiros e até se não foram, literalmente, copiados da internet.

Aí são vários fatores: primeiro, a falta dos recursos, tanto aparelho celular quanto a internet, depois a participação dos pais, porque... eles deixavam os alunos muito largados, não tinham uma rotina, eles não faziam uma rotina, então ficava tudo meio aleatório, aí o pai não se preocupava, entendia que o filho ia passar, os pais começou a fazer tarefa pelos filhos, o que era bem mais difícil pra mim avaliar, se eu não sabia se eu... se eu sabia se ele... quem respondeu foi a mãe dele, então... teve vários fatores, né, mas o principal pra mim foi... ter acesso ao aparelho celular e à internet (Docente F, em 12/12/2023).

Sobre a falta de recursos tecnológicos, fator que, segundo os docentes, foi o que mais ocasionou a evasão dos discentes no ensino remoto, os mesmos afirmam que, se não houvesse essa desigualdade de acesso as Tecnologias da Informação e Comunicação por parte desses discentes, o ensino remoto poderia ter um saldo muito mais positivo e satisfatório. Pois, não se pode afirmar que houve um ensino remoto mediado por tecnologias se os envolvidos nesse processo não tinham acesso a esses recursos.

Todos esses fatores foram sentidos pelos docentes durante todo o ensino remoto. Segundo todos os docentes entrevistados, a participação dos discentes, não foi satisfatória, muitas vezes os mesmos até possuíam acesso as tecnologias, mas não tinham interesse, julgavam que o ensino remoto não era tão válido quanto o ensino presencial.

Então, dependendo do curso, muitos desistiram mesmo e nós vemos, eu vou falar do curso, por exemplo, de pedagogia. Nós sabemos que, por exemplo, quem ficou na pandemia, né, nas disciplinas, muitos ficaram bem prejudicados e nós fazemos comparações, por exemplo, hoje: “Ah, olha aquele período, é a turma tal, é o período que estava durante a pandemia”, então por isso que eles fazem o trabalho assim, não é a contento, né? Por quê? Porque não tiveram aula a contento, porque como eu te falei, eu posso falar por mim, né, da minha aula, eu fiz de um tudo pra que esses alunos saíssem com o mínimo de aprendizagem (Docente B, em 11/12/2023).

Através do relato dos docentes constatamos que foi um grande desafio trabalhar e alcançar os discentes remotamente. A participação era pequena, o retorno das atividades também era tímido, e os fatores que ocasionavam tais problemas eram muitos e precisavam ser compreendidos por esses docentes.

Foi muito difícil, porque nós tivemos uma porcentagem baixa de alunos que acompanharam as aulas devido a falta de internet porque nossa cidade não tem internet para todos e quem tem é uma internet muito fraca e em algumas situações eu deixei de ministrar aulas porque a minha internet não estava funcionando, aí eu precisei gravar a aula e enviar num outro momento e alguns alunos também não disponibilizavam de aparelho celular pra acompanhar. Então quando nós retornamos pra sala de aula, muitos alunos retornaram e foi o primeiro contato com eles porque eles não tiveram acesso e outros foram levados para a zona rural e lá também não tinha acesso e mesmo que tivesse o tempo deles era utilizado para fazer outras coisas, então não realizaram as atividades que eu propus (Docente E, em 07/12/2023).

Existiram casos, entre os docentes entrevistados, que os mesmos só tiveram contato com os discentes, após a pandemia. E essa falta de participação dos discentes foi sentida pelos docentes na volta das aulas presenciais. Houve uma grande diferença no rendimento daqueles discentes que conseguiram acompanhar as aulas, daqueles que por diversos motivos, como os mencionados anteriormente não acompanharam o ensino remoto.

Eu vejo que tem vários fatores. Tem a baixa motivação, tem os problemas psicológicos, por exemplo, a questão da ansiedade, o medo, com a pandemia e com o uso das tecnologias aumentaram então fizeram também evadir. Tem a questão sociocultural. Quando eu falo a questão sociocultural é a falta de uso, então se não sei usar a plataforma, eu não consigo acompanhar o ritmo, isso me prejudica. E tem a questão econômica, no qual eu não tenho nenhum acesso, nem a celular, nem internet, nem nada. Então são vários, assim, fatores. Eu continuava com os mesmos critérios tem que mostrar o rendimento, por exemplo, na produção da escrita, na coerência e clareza do texto, as atividades eram de pesquisa, então, pelos menos nisso eu tinha que tá acompanhando. Quando não, eu voltava com a avaliação. E como se eu tivesse aplicando uma nova avaliação dizendo “olha, melhora aqui, tá faltando melhorar isso”. Teve aqueles casos que só apareceram pro final, por exemplo, quatro meses de aula, dois meses sem dá sinal, em dois meses queria recuperar, eu era flexível nesse ponto, vamos lá recuperar, entrega as atividades assim, assim, assim. Mas eu não deixei passar pelo menos do mínimo da qualidade. Mas a gente nunca sabe se foi ele mesmo que construiu o texto e não tinha tempo pra jogar o tempo todo na plataforma pra saber se era plágio, ia ser um trabalho duplo pra mim fazer isso (Docente A, em 07/12/2023).

Perguntados aos docentes se era comum os mesmos utilizarem recursos tecnológicos como metodologia de ensino, mesmo antes da pandemia, todos responderam que costumavam usar, porém era de forma intercalada junto com os métodos mais tradicionais. E os mesmos afirmaram que não são a favor do uso total de recursos tecnológicos substituindo outros métodos de ensino. Os docentes afirmam que pode haver uma dosagem entre estes métodos, que um não exclui o outro. E que as tecnologias ao serem usadas como metodologia de ensino,

devem ser pensadas com um propósito para se alcançar o ensino-aprendizagem dos discentes, e não usá-las apenas por usar. E os docentes defendem que as instituições de ensino precisam oferecer esses recursos tecnológicos, pois, muitas vezes os docentes até possuem o desejo de inovar suas aulas através dessas ferramentas, mas as instituições de ensino não estão equipadas para isso.

Eu creio que deva haver uma mediação entre as tecnologias e o material que normalmente nós utilizamos em sala de aulas, livros, apostilas e outros diversos. Diante dos nossos alunos, que sabem manusear tão bem essas ferramentas, eu creio que seja positivo, vai ajudar bastante no desenvolvimento das nossas aulas porque vai chamar a atenção deles. Agora nós professores precisamos estar preparados para utilizá-las e a escola também precisa dispor. Porque não é só dizer usa um material, de onde é que nós vamos tirar? A escola não tem material disponível pra que a gente possa aplicar com os nossos alunos e o que tem é pouco não supri a nossa necessidade (Docente C, em 07/12/2023).

Sobre essa falta de suporte por parte das instituições, os docentes relatam que, para darem aulas remotamente, tiveram que usar recursos próprios, comprar equipamentos, materiais, planos de internet, para fazerem as aulas chegarem até os discentes. Todos afirmaram que não receberam nenhum recurso das instituições e das autoridades governamentais para terem os recursos para darem aulas durante a pandemia.

Era tudo ao meu custo. Ainda bem que eu tinha condições né. Tinha internet em casa, adquiri um quadro, celular, mas tudo por minha conta. O que a escola disponibilizava ainda quando nós não tínhamos impressora em casa e papel poderia imprimir na escola e deixava lá pra eles. Mas em questão de tecnologia, nada (Docente D, em 05/12/2023).

Os docentes também trazem que com a rotina do ensino remoto mediado por tecnologias, tiveram que se reinventar enquanto profissionais, buscar por meio das tecnologias formas de atrair os discentes para esse ensino remoto, adotando novas metodologias que, algumas delas, levaram posteriormente para o ensino presencial como produção de vídeos, podcasts, grupos de WhatsApp para sempre estarem enviando materiais para os discentes e tirar suas dúvidas sobre atividades e trabalhos.

Precisei trabalhar com outras técnicas de produção textual, por exemplo, eu deixei de trabalhar alguns gêneros textuais que fossem escritos e trabalhei gêneros com imagens, com oralidade e ficou legal. Creio até que eles gostaram porque teve a participação dos pais também. Como por exemplo nós fizemos a produção de um vídeo referente ao dia das mães e eles puderam produzir e mostrar o material e ficaram muito felizes (Docente E, em 07/12/2023).

Sobre os pontos positivos e negativos que o uso dessas novas tecnologias proporcionam às aulas e ao ensino-aprendizagem, uma docente afirmou ser seu uso negativo e

os demais cinco docentes afirmaram que depende de como elas são utilizadas, que em algumas situações pode ser positivo e em outras negativo.

Quadro 3- Aspectos positivos e negativos do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação para os docentes.

Pontos positivos	Pontos Negativos
Despertam o interesse dos alunos, uma vez que, muitos deles já encontram-se imersos nesse mundo tecnológico, e diversificam as aulas, tornando-as mais dinâmicas e atrativas.	Carência desses recursos por parte das instituições e de alguns docentes e discentes.

As duas coisas podem acontecer e por isso que a gente precisa criar critérios, né... eu acho que a tecnologia, tem várias funções que ela pode ser negativa... mas de um modo geral, a tecnologia ela é negativa quando ela... reproduz uma situação, que é porque a gente vê com muita frequência... na mídia comercial, mesmo no mundo digital mas comercial... que a pessoa, seja estudante ou jovem ou cidadão, fica numa posição de passividade... recebendo estímulos e não constrói nada a partir daquilo, né... então... por outro lado, a tecnologia, ela pode ser... pode fortalecer o aprendizado do estudante, desenvolvimento das habilidades do estudante, se ela se tornar uma ferramenta que o estudante pode ter a oportunidade de se apropriar pra construir o seu conhecimento e construir relações também, não é só construir o seu conhecimento individualmente, mas poder também colaborar com outros sujeitos, com outros estudantes, com outras pessoas na construção de conhecimentos... (Docente C, em 11/12/2023).

Apesar das dificuldades enfrentadas, o ensino remoto trouxe consigo novas propostas de ensino para situações do dia-a-dia e futuras. Porém, sobre utilizar o ensino remoto novamente, todos os docentes trazem que, por meio da experiência, não desejam ter que utilizá-lo. Entre os docentes foi unânime que o ensino presencial é melhor para trabalhar que o ensino remoto.

Eu sou a favor do presencial. Talvez em regiões que não tenha desculpa desse acesso consiga ser aplicado o ensino remoto, mas aqui na nossa região eu não acredito que seja. Até o tecnológico eu acho muito difícil de trabalhar aqui (Docente D, em 05/12/2023).

Para estes docentes, que possuem mais recursos tecnológicos que os discentes, as aulas remotas não foram, em sua totalidade, bem aceitas. Pois, não adianta apenas o docente possuí-los e preparar as suas aulas por meio destes recursos, se essas aulas não chegaram até os

discentes, ou seja, não havia um retorno, não havia o processo de ensino-aprendizagem de maneira eficaz. As aulas remotas não contemplaram todos os discentes e o ensino remoto, idealizado para salvar a educação durante a pandemia, mostrou-se ser uma experiência conturbada, desigual e cheia de percalços para todos os envolvidos nessa atuação.

4.2 O ensino remoto no contexto dos discentes

Assim como os docentes, os discentes também foram identificados por meio de letras. Sendo três discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé e três discentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes. Os discentes entrevistados possuem entre dezoito a vinte e um anos.

Quadro 4- Caracterização dos discentes entrevistados do Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA

Discentes	Sexo	Idade	Curso	Período
Discente A	Feminino	21 anos	Pedagogia	7º
Discente B	Feminino	21 anos	Química	7º
Discente C	Feminino	20 anos	História	8º

Quadro 5 – Caracterização dos discentes entrevistados da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes GM3

Discentes	Sexo	Idade	Curso	Ano
Discente D	Masculino	19 anos	Ensino Médio	1º Ano
Discente E	Feminino	18 anos	Ensino Médio	2º Ano
Discente F	Masculino	18 anos	Ensino Médio	3º ano

Entre os discente entrevistados, cinco possuem celular e apenas um não possui. As três discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé possuem também computador. Já os três discentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes responderam que não possuem computador.

Sobre o acesso desses discentes à internet, quatro discentes possuem acesso tanto por WIFI em casa e pelo 4G do celular, e dois discentes possuem acesso apenas pelo 4G do celular, ou seja, apenas por dados móveis.

Perguntados aos discentes, se os mesmos acreditam que as aulas ministrados por meios de recursos tecnológicos são mais atrativas e interessantes, cinco deles responderam que sim. Porém, um discente declarou que depende da situação.

Quadro 6- Opinião dos discentes sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação como metodologia de ensino.

Por que usar?	Por que não usar?
As aulas tornam-se mais dinâmicas, diferentes do habitual e chama mais atenção dos mesmos e auxilia na assimilação e compreensão dos conteúdos.	Depende da situação, que, por vezes, os métodos tradicionais são mais eficazes, que prefere o professor escrevendo no quadro e explicando os conteúdos. Todavia, ressalta que em certas ocasiões, o uso de recursos tecnológicos pode ser válido.

Com certeza, principalmente a gente que estuda química, muitos conteúdos são muito abstratos e que nem sempre a gente têm acesso a laboratório, então, através das tecnologias facilita muito, nesse entendimento, eles podem usar animações dentro de aplicativos com slide então, assim é fica mais fácil o aprendizado do aluno, então ajuda bastante (Discente B, em 12/12/2023).

Percebemos que entre os discentes os recursos tecnológicos como metodologia de ensino são bem aceitos, porém, os mesmos podem ser usados de forma híbrida, ou seja, uma combinação dos recursos tecnológicos com os métodos mais tradicionais. O uso ou não uso desses recursos depende do conteúdo e de como os docentes irão utilizá-los para que a aprendizagem seja transmitida e assimilada pelos discentes.

Sobre este ponto, os discentes relatam que seus docentes costumam usar com certa frequência os recursos tecnológicos em suas aulas. Os recursos mais comuns são data show, computador e televisão. Relatam também que, depois da pandemia, muitos de seus docentes continuaram utilizando o aplicativo de WhatsApp para mandar apostilas, textos, vídeos, áudios e manter contato com os discentes para tirar dúvidas e passar informativo sobre as aulas.

Isso nos mostra que, muitos recursos que os docentes precisaram usar remotamente, mostraram-se ferramentas eficazes, e os mesmos continuaram utilizando já com as aulas no formato presencial, para haver sempre o contato entre docentes e discentes para além das paredes das escolas e universidades.

Todos os meus professores, eles quase não usam mais o quadro, né, tradicional a gente tem uma televisão dentro da sala e é onde eles passam. O slide onde eles passam um vídeo, aulas, filmes, qualquer coisa, que relacione, né, a aula então, só com o uso da televisão, às vezes eles usam quadro, mas conforme os períodos foram passando é mais difícil, eles usam, eles usavam mais quando eram nos primeiros períodos e aí eles foram mudando com o tempo, ainda mais que a universidade ganhou mais um bloco, né, e lá, digamos assim, está mais modernizado que nos outros blocos aqui (Discente C, em 13/12/2023).

É importante ressaltar que, a estrutura do Centro de Estudos Superiores de Tefé, é diferente da estrutura da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes. Em todas as salas da universidade tem televisão com sinal de internet, o centro possui laboratório de informática e biblioteca com computadores e internet para os universitários estudarem e fazerem seus trabalhos. Já na escola pesquisada existe apenas um data show para uso de toda a comunidade escolar e um auditório com uma televisão, o que torna mais difícil para os docentes da escola trabalharem usando tais recursos e consequentemente os discentes participarem de uma aprendizagem mediada por meio dessas tecnologias.

Apesar das dificuldades existentes em relação aos discentes possuírem recursos tecnológicos, todos os discentes entrevistados afirmam que, em algum momento, usaram e/ou usam recursos tecnológicos para estudarem e fazerem trabalhos. Os meios mais comum entre eles são o notebook e o celular. Eles usam com muita frequência o Google para fazer pesquisas e tirar dúvidas e as discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé usam o notebook para entregar os trabalhos digitados.

Uso muito o notebook, eu uso bastante pra fazer trabalho de aula. Porque eu sou daquele tipo de aluno, que praticamente não gosto de escrever, pra mim digitar é mais rápido, bem mais simples porque eu acho que fica feio a gente ficar passando corretivo no trabalho de aula e tudo mais pra entregar pra um professor. Então utilizar o método tecnológico pra fazer um trabalho é bem mais simples e bem mais bonito pra entregar um trabalho para o professor (Discente A, em 07/12/2023).

Apesar desses discentes serem, de certa forma, familiarizados com as Tecnologias da Informação e Comunicação, durante a pandemia e as aulas remotas mediadas por Tecnologias os mesmos relatam que, no início, foi bastante complicado, pois nem eles, nem os docentes conseguiam entender e dominar a situação. Com o passar do tempo é que as coisas foram engrenando. A princípio, foram criados grupos de WhatsApp que os discentes ou seus

responsáveis deveriam participar e as aulas tinham um horário estipulado para começar e terminar. Nos grupos, docentes passavam o material, explicavam os conteúdos por meio de vídeos ou áudios e enviavam as atividades para os discentes responderem.

No começo era muito complicado, porque os professores, eles não entendiam muito bem o que estava acontecendo e os alunos também não, então meio que eles ficavam, a gente não sabe o que fazer, eles sabiam da necessidade do uso do celular, né, a gente não teve muita vídeo aula, é aula por facetime ou por pelo Meet, porque os professores, eles tinham noção da das dificuldades, né, do uso da internet, principalmente nós, alunos do interior. Então a gente não usou muito o recurso de Meet, mas a gente usou bastante o WhatsApp, que era a nossa principal ferramenta. E o WhatsApp um ou outro professor usava o Meet, mas era um momento, esporádicos, assim quase não acontecia. Então o WhatsApp foi nossa principal ferramenta e a gente estabelecia assim, se a nossa aula começava às 8, terminava às 11, ele mandava o texto pelo PDF, a gente baixava, estudava e durante esse momento das 8 às 11:30 a gente estudava, debatia o texto que tava, qual era o contexto e tudo, mas era muito difícil, porque nem todo mundo tinha acesso ao celular aquele momento, então era tipo um ou 2 alunos com um professor, era tanto que teve alguns amigos que inclusive que eles desistiram ou que trancaram por não conseguir acompanhar as aulas. Então preferiram trancar para continuar no período seguinte ou quando voltasse, isso porque atrasou bastante porque a grade mudou e aí teve outros problemas que eles enfrentaram. Mas basicamente, era isso, era mais que o uso do WhatsApp, eu acho que o recurso mais utilizado foi o WhatsApp, porque outros recursos não tinha como... (Discente C, em 13/12/2023).

Porém, nem mesmo pelo WhatsApp, que era a ferramenta mais utilizada, todos os discentes puderam acompanhar as aulas remotamente. Muitos foram os desafios e dificuldades para que os discentes acompanhassem as aulas remotamente. Durante a coleta de dados constatamos que as discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé conseguiram acompanhar as aulas remotamente. Em contrapartida, todos os três discentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes abandonaram o ensino remoto no seu início.

Quadro 7- Motivos dos discentes terem acompanhado e desistindo do ensino remoto

Por que conseguiram acompanhar?	Por que não conseguiram acompanhar?
As discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé tinham condições de contratar um provedor de internet e colocar com frequência créditos no celular para acompanharem as aulas.	Os discentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes não possuíam condições de pagar um provedor de internet e não tinham como colocar créditos no celular com frequência. Falta também de aparelho celular de uso exclusivo do discente. Os mesmos relatam que era um

	celular para atender a demanda da família inteira.
--	--

Olha eu não acompanhava as aulas quando tinha porque a internet era muito ruim, muito ruim mesmo. E não tinha condições de ficar no wifi todo tempo. Aí eles faziam um vídeo aula online, chamava os alunos que participavam e mandavam o trabalho em PDF no grupo da escola que tava todos os professores. Aí a pessoa ia lá fazia no caderno e mandava foto pra eles aí eles avaliavam e mandavam a nota na hora. Eu consegui acompanhar apenas duas aulas, quando a internet deixou, o resto não consegui. O celular não era meu, era da minha mãe. O celular vivia com meu irmão também, ele passava o dia na rua, aí quando ele chegava que eu pegava o celular pra ver o que que tinha que fazer (Discente E, em 07/12/2023).

Percebemos por meio desses dados as desigualdades de acesso a recursos tecnológicos. O preço de um provedor de internet em Tefé é caro e nem todos podem bancar. Os discentes que não possuíam recursos financeiros saíram prejudicados durante este período. A falta desses recursos acabou ocasionando a evasão desses estudantes durante o ensino remoto e, conseqüentemente deixou sequelas intelectuais nos mesmos e um atraso destes em relação àqueles estudantes que conseguiram acompanhar as aulas.

Só no primeiro mês que eu consegui acompanhar as aulas legal, porque eu estava com celular e internet melhor. Depois eu vendi meu celular e acabei ganhando um celular que não era tão bom. Então eu fui viajar e com essa viagem eu acabei parando de estudar. Mas, que bom que voltou a vir as aulas híbridas. Eu vinha segunda e quarta e os outros alunos vinham terça e quinta (Discente D, em 06/12/2023).

O ensino remoto deixou evidente esta situação de desigualdade e isso foi sentido pelos discentes. Apesar das três discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé relatarem que possuíam acesso a esses recursos, essa não era uma realidade unânime dentro da universidade. As mesmas relatam que muitos dos seus colegas pararam no meio do caminho porque fora da universidade não possuíam recursos tecnológicos como computador e uma internet que funcionasse a contento para acompanharem as aulas remotamente. Ou seja, a instituição era o único local onde esses universitários tinham acesso aos recursos tecnológicos e estudar em casa, sem essa assistência, se tornava impossível.

Muitos alunos desistiram, inclusive durante esse período, muitos alunos pararam no meio do caminho e eles estão retornando agora e foram poucos alunos, a nossa turma éramos de 43 alunos e hoje desaperiorizados, continuam apenas 4 alunos. Então, muitos alunos ficaram pelo caminho, principalmente por essa dificuldade que teve, que foi a internet e esse acesso, que era limitado mesmo para ele (Discente B, em 12/12/2023).

A falta desses recursos tecnológicos, foi a principal dificuldade enfrentada por estes discentes durante todo o ensino remoto. A isso também junta-se a falta de interesse, comprometimento por parte de alguns discentes, e a falta de acompanhamento da família. Um docente se refugiou na zona rural de Tefé, onde o acesso a recursos tecnológicos e consequentemente as aulas remotas tonava-se ainda mais difícil.

Quando eu viajei para o sítio, lá não pega internet, eu chegava 5 horas da manhã e saía 5 horas da tarde. Daí não dava tempo de fazer e entregar todos os trabalhos. Foi muito difícil pra mim entregar (Discente D, em 06/12/2023).

Diante de tantos percalços, perguntamos aos discentes se os mesmos julgam que nesse período houve aprendizagem. As discentes do Centro de Estudos Superiores de Tefé afirmam que sim, houve aprendizagem por parte das mesmas. Já os discentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes relatam que nesse período não aprenderam praticamente nada.

Quadro 8 – Opinião dos discentes em relação a aprendizagem durante o ensino remoto

Houve aprendizagem	Não houve aprendizagem
Por meio dos recursos tecnológicos puderam aprender e continuar estudando mesmo à distância. Com o lockdown podiam ficar em casa e estudar com mais tranquilidade e mais tempo.	Falta de recursos tecnológicos para acompanharem as aulas, estudar dentro de casa tirava a concentração, pois muitas vezes o discente não tinha um espaço seu exclusivamente para estudar e a falta de interesse por não julgarem o ensino remoto tão importante quanto o ensino presencial.

Da parte de alguns, houve aprendizagem. Mas, da minha parte não houve muito por causa dessa dificuldade assim de internet, de tempo, de esforço também (Discente D, em 06/12/2023).

Percebemos que é uma situação que perpassa por várias questões, como as mencionadas anteriormente, e compreendemos que este ensino remoto não alcançou a todos os discentes e nem foi tão bem aceito pelos mesmos. Ao serem perguntados se preferem o ensino presencial ou remoto, todos afirmaram que preferem, sem sombra de dúvidas, o ensino presencial, pois as Tecnologias são muito úteis em determinadas situações, porém nada substitui

a presença física entre docente e discente, a atmosfera de estar em uma sala de aula trocando ideias, tirando dúvidas, tendo contato com os colegas, ou seja, a socialização real é mais fascinante e envolvente que a socialização tecnológica.

É, sou a favor do presencial! Justamente por causa disso, porque mesmo a gente se esforçando, mas a gente sabe que o município onde a gente vive, ele não coopera muito com o nosso aprendizagem e a tecnologia, ela é muito boa, mas eu acho que ela não tira de forma alguma o professor da sala de aula, você tendo esse contato, você podendo tirar dúvidas presencialmente, muitos professores, inclusive ficavam à disposição de nos tirar dúvida, mas a internet era tão ruim que às vezes a gente tirava a dúvida de tarde, a gente só conseguiu responder de noite, né, então, assim, a sala de aula é perfeita, não trocaria pelo ensino remoto... (Discente B, em 12/12/2023).

Constatamos com as entrevistas coletadas uma grande divergência na participação dos discentes ao ensino remoto. Essa modalidade não contemplou a todos. As desigualdades de acesso a esses recursos tecnológicos ficaram evidentes e prejudicaram muitos discentes. Não podemos afirmar que houve um ensino remoto se, os principais interessados nesta dinâmica, ficaram à margem desse processo. Muitos estudantes, assim como os estudantes da escola Armando Mendes, não participaram dessas aulas, seja por questões financeiras, culturais e socioculturais. Ou seja, o ensino remoto mostrou-se ser, no município de Tefé/AM, mais um ensino de exclusão do que de inclusão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do presente trabalho, pudemos compreender que durante a pandemia da COVID-19, o ensino remoto mediado por tecnologias, foi um desafio para todos os envolvidos nesse processo. Docentes e discentes encontraram, durante a pandemia, muitas dificuldades para trabalhar e estudar no município de Tefé/AM, devido à falta de familiaridade com os recursos tecnológicos, a falta de condições financeiras para ter um bom sinal de internet e aparelhos eletrônicos para acompanharem as aulas.

Diante dessa realidade que envolve questões financeiras de docentes e discentes, socioculturais e de localidade, alguns docentes e discentes ficaram alheios ao ensino remoto, ou seja, o ensino mediado por tecnologias durante a pandemia não alcançou a todos, o que gerou prejuízos que são sentidos até hoje por todos os envolvidos neste processo.

Por meio das falas dos participantes da pesquisa, pudemos perceber que, para o ensino não parar de forma total no município, as instituições de ensino encontraram como saída para essa situação emergencial, as aulas utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação, mesmo com todas as dificuldades, pois o acesso à internet na cidade é muito difícil, as aulas aconteceram em sua maioria por meio destes recursos digitais, com a ressalva de que nem todos os discentes foram contemplados com essas aulas.

Vimos que a maneira mais comum de ministrar e acompanhar as aulas nesse período foi através do aplicativo WhatsApp. Onde foram criados grupos em que os docentes mandavam textos, imagens, áudios, vídeos e recebiam os trabalhos que os discentes enviavam. No Centro de Estudos Superiores de Tefé, também era utilizada a plataforma do Google Meet, porém, como relatado pelos docentes e discentes entrevistados, para a internet de Tefé essa plataforma era mais pesada e ficava mais difícil de acompanhar as aulas por meio dela, optando-se assim pelo aplicativo de WhatsApp na maioria das vezes.

De acordo com as entrevistas, constatamos que esse período foi muito delicado no quesito avaliar os discentes e no ensino-aprendizagem. Várias foram as situações desde não possuir internet, computador, celular, até a falta de interesse e comprometimento em acompanhar as aulas. Segundo os docentes e discentes, o ensino remoto não surtiu tantos efeitos positivos.

Os discentes da Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes não avaliaram o ensino remoto de forma satisfatória, segundo os mesmos não houve de suas partes aprendizado. Deixaram de acompanhar várias aulas, deixaram de entregar trabalhos e mesmo

assim avançaram de série e sentem-se prejudicados pelo ensino remoto e por não terem tido oportunidades ou interesse de acompanharem as aulas regularmente.

A situação das entrevistadas do Centro de Estudos Superiores de Tefé, foi um pouco diferente. Mesmo com as dificuldades, conseguiram acompanhar as aulas, pois possuíam WIFI em casa e com isso assistiam as aulas de maneira mais satisfatória. Porém, salientam que no ensino presencial a aprendizagem ocorre melhor, pois pode-se concentrar mais e tem a presença física do docente para dar suporte e tirar dúvidas que possam surgir durante as aulas, o que segundo eles, no ensino remoto tornava-se mais complexo.

Para os docentes, avaliar os discentes era uma tarefa árdua, pois sem estarem se vendo, era quase impossível saber se eram os próprios discentes que faziam seus trabalhos ou eram feitos por terceiros ou plagiados da internet. E os docentes precisavam ser flexíveis, pois na situação atípica que estávamos vivendo, era necessário levar em consideração que não dava para exigir tanto dos discentes, que muitas vezes entregavam trabalhos até de madrugada para os docentes que era a hora que os mesmos possuíam acesso à internet ou aparelhos eletrônicos que em alguns casos não eram seus, mas de outras pessoas da família.

Através das entrevistas coletadas, o ensino remoto foi válido no sentido de não fazer as aulas paralisarem de forma total durante a pandemia, mas os participantes da pesquisa não desejam que essa modalidade de ensino volte a ser usado. Tanto os docentes, quanto os discentes preferem o ensino presencial.

Contudo, eles ressaltam que, no ensino presencial também podem ser utilizadas as Tecnologias da Informação e Comunicação tornando as aulas mais atrativas e interessantes. É importante saber que, as novas tecnologias, sozinhas, não garantem a aprendizagem, porém, se usadas de forma pontual, juntamente com os métodos mais tradicionais e se todos os envolvidos, inclusive as instituições de ensino tiverem acesso a essas novas tecnologias, esses recursos podem agregar muito no processo de ensino-aprendizagem.

É necessário que sejam criadas políticas públicas que visem sanar com essas carências de falta de recursos dentro das instituições de ensino para que as Tecnologias da Informação e Comunicação possam ser incorporadas como metodologias no processo de aprendizagem e que, principalmente, possam alcançar maior número de discentes, para que, se for necessário utilizar o ensino remoto novamente em caráter emergencial, este tenha um saldo mais positivo do que o ensino remoto advindo com a pandemia.

REFERÊNCIAS

Ahmed H, Allaf M, Elghazaly H. Covid-19 and medical education. *Lancet Infect Dis*. 2020; 20(7):777-8.

ALMEIDA, Luana Costa; DALBEN, Adilson. (Re)Organizar o trabalho pedagógico em tempos de COVID-19: no limiar do (im)possível. *Educação Sociedade*, v. 41, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/sJBDsSZGLL9kt4b8YMB8wRN/?lang=pt>. Acesso em: 03 nov. 2022.

ANATEL. Agência Nacional de Telecomunicações. Brasil tem 236,2 milhões de linhas móveis em janeiro de 2018. Brasília, DF: ANATEL, 2018. Disponível em: <https://www.anatel.gov.br/dados/destaque-1/283-brasil-tem-236-2-milhoes-de-linhas-moveis-em-janeiro-de-2018>. Acesso em : 29 set. 2022.

ARTIGUE, M. Computer environments and learning theories in mathematics education, pre print. [s.l.] [s.n], 1996.

BALACHEFF, Nicolas. Didactique et Intelligence Artificielle. [s.l] 1994.

BARBOSA, M. C. S. Culturas escolares, culturas de infância e culturas familiares: As socializações e a escolarização no entretecer destas culturas. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1059-1083, out. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/KsN57fkpqH35MtdpqcHfmZL/?format.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2023.

BAUMAN, Zygmunt. **Ensaio sobre o conceito de cultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

BELIZARIO, Maria Rutimar de Jesus. Políticas Públicas e Educação de Jovens e Adultos no Amazonas: diretrizes, debates e perspectivas/Maria Rutimar de Jesus Belizario. 2015.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 10 mar. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: síntese dos indicadores de 1996. Brasília: IBGE, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Proposta de parecer sobre reorganização dos calendários escolares e realização de atividades pedagógicas não presenciais durante o período de pandemia da COVID-19. 28 de abril de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Medida Provisória nº 934, de 1 de abril de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 356, de 19 de março de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 356, de 20 de março de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 473, de 12 de maio de 2020. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO). Diretrizes. Brasília, junho de 1997.

BRASIL. Portaria n. 522, de 09 de abril de 1997. Criação do Programa Nacional de Informática na Educação - ProInfo. Brasília, DF: Ministério da Educação e do Desporto, 1997. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>. Acesso em: 10 abril. 2023.

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. Uma história social da mídia. De Gutenberg à internet. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.

CAMPELO, Welner Fernandes. O vício do seu final de semana: uma etnografia do programa escolar de rádio Club Five em Tefé (AM). Tefé, AM: [s.n], 2022.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em redes. São Paulo: Paz & Terra, 1999.

Chiofi, L. C., & Oliveira, M. R. F. D. (2014). O uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem. Anais da III Jornada de Didática: Desafios para a docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD.

CITELLI, Adilson. A mídia na sala de aula. Revista Impressão Pedagógica, Florianópolis N.º 23, Julho - agosto, 2000.

COELHO, Leni Rodrigues. A Educação Popular no Amazonas: O Movimento de Educação de Base em Tefé. Universidade do estado do Rio de Janeiro (UERJ), 2022.

Cordeiro, K. M. D. A. (2020). O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino.

COSTA, Carlos Irineu da. Glossário. In: LÉVY, Pierre. Cibercultura. 3. ed. São Paulo: Ed. 34, 2011.

DATAFOLHA. Educação não presencial. Fundação Lemann, 2020. Disponível em: <https://fundacaolemann.org.br/storage/materials/s8jC6neBCpdzvOTbstFl1KoFHoiNwEMoZQil6Tkp.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2023.

DEMO, Pedro. Aprendizagens e novas tecnologias. Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Educação Física – ISSN 2175-8093 – Vol. 1, n. 1, p. 53-75, Agosto 2009.

DINIZ, Sirley Nogueira de Faria. O uso das novas tecnologias em sala de Aula Belo Horizonte, 2001, 162 f.

ESTÁCIO, Marcos André Ferreira. Universidade do estado do Amazonas: Uma década de história. Anais do IX Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e

Educação no Brasil”. Universidade Federal da Paraíba – João Pessoa, Anais Eletrônicos – ISBN 978-85-7745-551-520, p.1536-1557, 2012.

FÁVERO, Osmar; SILVA, Fabricio; COELHO, Leni Rodrigues. História e memória da educação popular em tefé/am. Publicado em Osmar Fávero e Maria das Graças Pinheiro (Orgs.). Diversidade na educação de jovens e adultos. Brasília: Liber Livro; Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2012, p. 169-209

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987, 17º Edição.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

GABRIEL, Martha. Educ@ar a (r)evolução digital na 266 educação. 1ª ed, São Paulo: Saraiva, 2010.

GABRIEL, Martha. Educ@r: a (r)evolução digital na educação. São Paulo: Saraiva, 2013.

GARCIA, L. M. M.; FERREIRA, M. J. A. A rede social Facebook enquanto ferramenta de suporte ao ensino colaborativo: Cooperativo. Revista do Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia, v. 2/3, p. 71-77, 2011. Disponível em: <http://repositorio.uportu.pt/handle/11328/447>. Acesso em: 10 ago. 2023.

GEE, J.P. 2004. Situated Language and Learning - A critique of traditional schooling. Routledge, New York.

Goudouris ES, Giannella TR, Struchiner M. Tecnologias de informação e comunicação e ensino semipresencial na educação médica. Rev Bras Educ Med. 2013;37(3):396-407.

HADDAD, S.; XIMENES, S. A educação de pessoas jovens e adultas na LDB: um olhar passados 17 anos. In: BRZEZINSKI, I. (Org.). LDB/1996 Contemporânea: contradições, tensões e compromissos. São Paulo: Ed. Cortez, 2014. p. 233-255.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2017. Brasília, DF: IBGE, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 30 set. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018. 2020b. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf. Acesso: 25 maio 2023.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. (5a ed.), Papirus. 141p.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 9ª ed, Campinas, SP: Papirus, 1998.

KENSKI, Vani Moreira; Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação/Vani Moreira Kensi.- Campinas, SP: Papirus, 2007.

LEITE, Leilane Shamara Guedes Pereira. O ENSINO REMOTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM NARRATIVA: ENTRE RUPTURAS E APRENDIZADOS NA EXPERIÊNCIA COM A TECNOLOGIA. *Movimento*, v. 28, e28022, 2022. DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.122440>. Acesso em: 10 jan. 2022.

LÉVY, Pierre. A cibercultura. Editora 34, São Paulo, 1998.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. 3ed. 1ª Reimpressão, São Paulo: Editora 34, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. Adeus professor, adeus professora? : Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 1998 _____. Didática (Coleção Magistério 2 ° grau, série Formação do professor). São Paulo: Cortez, 1991.

LITTO, F.. Os grandes desafios da educação para o novo milênio, *Revista Impressão Pedagógica*. Florianópolis. N.º21, março-Abril, 2000.

MARTINS, José do Prado. Didática Geral: fundamentos, planejamento, metodologia, avaliação. São Paulo: Atlas, 1985.

MARTINS, M. R. Educação e tecnologia: a crise da inteligência. *Educação (UFSM)*, v. 44, p. 1- 14, ago. 2019.

MATTOS, L. A. Sumário de Didática Geral. 4.ed. Rio de Janeiro, GB: Aurora, 1964.

MORAN, José Manuel; MASETTO, marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. 21. Ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

PACHECO, C. A; SILVA, S. R. Currículo do ensino de língua inglesa e uso de tecnologias digitais previstos na BNCC. *Revista Eletrônica de Educação*, São Carlos, v. 14, p. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14244/198271993046>. Acesso em: 28 ago. 2022.

PAPERT, S. Logo: Computadores e Educação. São Paulo: Brasiliense, 1985.

PEREIRA, I.; KRIEGER, C. F. Z. Tecnologias na educação de surdos. In: SOUZA NETO, A. (org.). Educação, aprendizagem e tecnologias: relações pedagógicas e interdisciplinares. São Paulo: Pimenta Cultural, 2018. v. 1. p. 167-193. Disponível em: http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/143639_abf3b62460104c42934026ae10db0752_050320192117.pdf. Acesso em: 28 ago. 2022.

PESSOA, Protásio Lopes. História da Missão de Santa Teresa D'Ávila do Tupebas, Tepé, Tephe, Tefé. 1ª ed. Editora Novo Tempo Ltda. Manaus. 2005.

Pinto, M. L. S. (2004). Práticas educativas numa sociedade global. Edições ASA.

PLANA, M. G. et al. Improving learners' reading skills through instant short messages: A sample study using WhatsApp. In: GIMENO-SANZ, A.; LEVY, M.; BARR, D.; BLIN, F. (eds.). *WorldCALL: Sustainability and Computer-Assisted Language Learning*. Londres: Bloomsbury publishing, 2013.

PRENSKY, M. Don't bother me mom-I am learning. USA: Paragon house, 2006.

RIVIÈRE, Angel. Modificación de Conducta em el Autismo Infantil. Revista Española de Pedagogia, v. XLII, p. 164-5, 1984.

RIBEIRO, Cristiana Souza de Jesus. CANDIDO, Elivaine Alves. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: UMA EMERGÊNCIA PARA O FAZER PEDAGÓGICO EM TEMPOS DE PANDEMIA. Revista Alembra – RA Confresa-MT Volume 3. Número 6. Janeiro a junho 2021.

SANCHO, Juana M. (org.). Para uma tecnologia educacional. Trad. Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SANTAELLA, Lúcia. A hipermídia e a transmídia: as linguagens de nosso tempo. Palestra disponível no YouTube: < <https://youtu.be/vzlhvVHLE1s>>. Acesso em: 20 de mar. 2022.

SIBILIA, Paula. Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SILVA, C. C. S. C.; TEIXEIRA, C. M. S. O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da COVID-19. Brazilian Journal of Development, São José dos Pinhais, v. 6, p. 70070-70079, 2020. Título em inglês: The Use Of Technologies In Education: The Challenges Facing The COVID-19 Pandemic. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/16897/13779>. Acesso em: 20 out. 2022.

SILVA, Marco. Os professores e o desafio comunicacional da cibercultura. In: FREIRE, Wendel (org.). Tecnologia e comunicação: as mídias na prática docente. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2015.

SOARES, Carlos Grabriel de Souza; AGUIAR, Denison Melo de; NEVES, Dária Barroso Serrão das; BROCK, Marianna Facchinetti. A Interiorização de Ensino Superior no Amazonas. Revista Direitos Humanos & Sociedade – PPGD UNESC – V. 3, n. 1, 2020.

TOMAZ, C. R. L. F. O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para Aprendizagem Bilíngue do Surdo. In: CONGRESSO SOBRE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO (CTRL + E 2020), 5., 2018, João Pessoa. Educação do futuro: tecnologias e pessoas para transformar o mundo. João Pessoa, 2018.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. A UNESCO reúne organizações internacionais, sociedade civil e parceiros do setor privado em uma ampla coalizão para garantir a #AprendizagemNuncaPara. Publicado em 26 mar. 2020.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS. Plano de desenvolvimento Institucional (PDI): Universidade do Estado do Amazonas. 2012 - 2016, p. 8-22.

VALENTE, José Armando (org.). O computador na sociedade do conhecimento. Campinas, S.P.:UNICAMP/ NIED, 1999

VILAÇA. Márcio Luiz Corrêa; ARAÚJO, Elaine Vasquez Ferreira de. Tecnologia, sociedade e educação na era digital. Duque de Caxias, RJ: UNIGRANRIO, 2016.

XAVIER, Carolina César Proton; COSTA; Maria Adélia da. Tecnologias no processo de ensino e aprendizagem na educação profissional e tecnologia (ept). Instituto Federal do Amazonas (IFAM), 2014.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

**APÊNDICE A - ESCOLAS ESTADUAIS DAS ÁREAS URBANA E RURAL DO
MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM**

<i>Escolas Estaduais da Área Urbana</i>	<i>Escolas Estaduais da Área Rural</i>
Escola Estadual Governador Gilberto Mestrinho	Centro de Educação Indígena de Tefé
Centro de Ensino de Tempo Integral Francisco Hélio Bezerra Bessa	Centro Rural de Ensino com Mediação Tecnológica de Tefé.
Escola Estadual Alcyjara de Queiroz	Escola Estadual Amélia Lima
Escola Estadual Antídio Borges Façanha	Escola Estadual Nossa Senhora das Graças
Escola Estadual Corinho Borges Façanha	
Escola Estadual Deputado Armando de Souza Mendes	
Escola Estadual Eduardo Ribeiro	
Escola Estadual Eduardo Sá	
Escola Estadual Frei André da Costa	
Escola Estadual Getúlio Vargas	
Escola Estadual Isidoro Gonçalves	
Escola Estadual Madre Maria das Mercês	
Escola Estadual Nazira Litaiff Moriz	
Escola Estadual Santa Tereza	
Escola Estadual São José	

**APÊNDICE B - ESCOLAS MUNICIPAIS DAS ÁREAS URBANA E RURAL DO
MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM**

<i>Escolas Municipais da Área Urbana</i>	<i>Escolas Municipais da Área Rural</i>
Centro Educacional Infantil Professora Almerinda de Oliveira Pinheiro	Creche Municipal Rural Profª Vilmanei Alves Germano
Centro Educacional Infantil Professora Lucilene Carvalho Pontes	Escola Municipal Rural Apurina - Antonio Coelho De Almeida
Creche Municipal Criança Feliz	Escola Municipal Rural Augustinho De Castro
Creche Municipal Professor Edézio Oliveira de Pinho	Escola Municipal Rural Boa Esperança - Santa Rosa
Creche Municipal Francisco Hélio Bezerra Bessa	Escola Municipal Rural Bom Jesus – Tucumã
Escola Municipal Bertholletia Excelsa	Escola Municipal Rural Bom Jesus-Bacuri
Escola Municipal Caminho Feliz	Escola Municipal Rural Caminho Do Saber
Escola Municipal Colônia Ventura	Escola Municipal Rural Capitão Frontim
Escola Municipal de Educação Infantil Professor Calisto Pereira Cavalcante	Escola Municipal Rural Castro Alves
Escola Municipal Mayara Redman Abdel Aziz	Escola Municipal Rural Coração De Mãe
Escola Municipal Nossa Senhora de Fátima	Escola Municipal Rural Cosme E Damiao
Escola Municipal Professor Helyon de Oliveira	Escola Municipal Rural Criança Esperança
Escola Municipal Professor Luzivaldo Castro dos Santos	Escola Municipal Rural De Queiroz
Escola Municipal Professora Dorotéia Bezerra dos Santos	Escola Municipal Rural Deus É Amor
Escola Municipal Professora Tereza Praia Tavares	Escola Municipal Rural Dom Pedro I
Escola Municipal Querubins	Escola Municipal Rural Eduardo Santos
Escola Municipal Santa Tereza	Escola Municipal Rural Esther Lima
Escola Municipal São Francisco	Escola Municipal Rural Fe Em Deus
Escola Municipal Wenceslau de Queiroz	Escola Municipal Rural Flora Agrícola
Escola Municipal Walter Cabral	Escola Municipal Rural Fonte De Água Viva
	Escola Municipal Rural Haroldo Guimarães
	Escola Municipal Rural Henrique Lima
	Escola Municipal Rural Imaculada Conceição
	Escola Municipal Rural Indígena Arca De Noé
	Escola Municipal Rural Indígena Basília Pacaia – Boarazinho
	Escola Municipal Rural Indígena Benedito Pacaio
	Escola Municipal Rural Indígena Doutor Inácio
	Escola Municipal Rural Indígena Elizeu Ananias
	Escola Municipal Rural Indígena Jose Trindade- Novo Destino
	Escola Municipal Rural Indígena Kokama
	Escola Municipal Rural Indígena Leodona Marinho
	Escola Municipal Rural Indígena Monte Sião

	Escola Municipal Rural Indígena Nossa Senhora Aparecida – Boara
	Escola Municipal Rural Indígena Nossa Senhora De Fatima - Bom Futuro
	Escola Municipal Rural Indígena Padre Augusto Cabriolé
	Escola Municipal Rural Indígena Professor João Hamilton
	Escola Municipal Rural Indígena Santa Cruz
	Escola Municipal Rural Indígena São Jose – Janipaua
	Escola Municipal Rural Indígena São Paulo
	Escola Municipal Rural Indígena São Sebastiao - Projeto Mapi
	Escola Municipal Rural Indígena Selva
	Escola Municipal Rural Maranata
	Escola Municipal Rural Maria Eduarda Dos Santos
	Escola Municipal Rural Nossa Senhora Aparecida – Aranatuba
	Escola Municipal Rural Nossa Senhora Aparecida – Preciosa
	Escola Municipal Rural Nossa Senhora De Fatima
	Escola Municipal Rural Nossa Senhora De Nazaré - Porto Nazaré
	Escola Municipal Rural Nossa Senhora Do Perpétuo Socorro – Feliciano
	Escola Municipal Rural Nossa Senhora Do Perpétuo Socorro - Costa De Tefé
	Escola Municipal Rural Padre Quintino
	Escola Municipal Rural Raimundo Guerreiro
	Escola Municipal Rural Rei Davi - Deus É Pai
	Escola Municipal Rural Rei Davi – Piraruia
	Escola Municipal Rural Samuel Fritz
	Escola Municipal Rural Santa Clara - Bom Jesus
	Escola Municipal Rural Santa Luzia
	Escola Municipal Rural Santa Maria – Bibiana
	Escola Municipal Rural Santa Maria – Curia
	Escola Municipal Rural Santa Maria – Macaco
	Escola Municipal Rural Santa Maria - Nossa Senhora Nazaré
	Escola Municipal Rural Santa Maria - Santa Maria Do Boto
	Escola Municipal Rural Santa Maria - Tarara De Baixo
	Escola Municipal Rural Santo Isidoro
	Escola Municipal Rural São Francisco - Comunidade Abil
	Escola Municipal Rural São Francisco - Boa Vontade

	Escola Municipal Rural São Francisco - São Francisco Boa Vista
	Escola Municipal Rural São Francisco De Assis
	Escola Municipal Rural São Joao
	Escola Municipal Rural São Jorge- São Jorge
	Escola Municipal Rural São Jose - Nova Esperança
	Escola Municipal Rural São Jose – Paxiubinha
	Escola Municipal Rural São José - Santa Clara
	Escola Municipal Rural São José - Santa Cruz
	Escola Municipal Rural São José – Ture
	Escola Municipal Rural São José - Vila Trindade Do Pavao Ii
	Escola Municipal Rural São Luiz
	Escola Municipal Rural São Pedro
	Escola Municipal Rural São Raimundo – Felicidade
	Escola Municipal Rural São Raimundo - São Francisco Boa Vista
	Escola Municipal Rural São Tome - Morada Nova
	Escola Municipal Rural São Tome - Pente Ii
	Escola Municipal Rural Tereza Soares
	Escola Municipal Rural Jose Almeida Da Silva

APÊNDICE C - ESCOLAS PARTICULARES DO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

Centro De Desenvolvimento Da Criança Arco Iris	Centro Educacional Novo Aprendiz
Centro De Formação Educacional Oliveira	Instituto De Educação Antônio Miranda
Centro De Formação Profissional Lili Benchimol	Sesc Mansur Francis Chehuan
Centro Educacional Mundo Da Criança	

**APÊNDICE D - INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE
TEFÉ/AM**

Centro de Estudos Superiores de Tefé CEST/UEA

**APÊNDICE E - INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PARTICULARES DO
MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM**

Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO)
Universidade Paulista (UNIP)
Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI)

**APÊNDICE F- INSTITUIÇÕES DE CURSOS TÉCNICOS DO MUNICÍPIO DE
TEFÉ/AM**

Instituto Federal do Amazonas (IFAM)
Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM)

**APÊNDICE G - ESTRUTURA DA ESCOLA ESTADUAL DEPUTADO ARMANDO
DE SOUZA MENDES. ANO (2022)**

<i>Ambiente</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Ambiente</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Ambiente</i>	<i>Quantidade</i>
Sala de aula	14	Rampa de acessibilidade	02	Sala da gestão	01
Banheiro masculino	04	Banheiro para deficientes masculino	01	Banheiro para funcionários	02
Banheiro feminino	04	Banheiro para deficientes feminino	01	Banheiro para funcionárias	01
Laboratório de Ciências	01	Laboratório de Informática	01	Laboratório de Comunicação	01
Auditório	01	Sala de HTPC (Hora de Trabalho Pedagógico)	01	Sala pedagógica	01
Sala de professores	01	Biblioteca	01	Sala de arquivo	01
Deposito Educação Física	01	Deposito diversos	14	Deposito de merenda	01
Cozinha	01	Refeitório	01	Quadra poliesportiva coberta	01
Corredores	06	Estacionamento	01	Poço de água	01

**APÊNDICE H - QUANTITATIVO DE FUNCIONÁRIOS DA ESCOLA ESTADUAL
DEPUTADO ARMANDO DE SOUZA MENDES. ANO (2022)**

<i>FUNÇÃO</i>	<i>QUANTIDADE</i>
Diretor	1
Pedagogas	3
Professores	44
Merendeiros	6
Auxiliares de serviços gerais	3
Agentes de portaria	4
Auxiliares administrativos	2
Secretária escolar	1

**APÊNDICE I - DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL
DEPUTADO ARMANDO DE SOUZA MENDES POR SÉRIE E TURNO. ANO (2022)**

ENSINO FUNDAMENTAL			
SÉRIE	NÚMERO DE ALUNO POR TURNO		
	MATUTINO	VERSPERTINO	NOTURNO
6º	99	92	----
7º	104	117	----
8º	57	86	----
9º	83	82	----
AVANÇAR 2	19	15	----
AVANÇAR 3	26	25	----
TOTAL	388	417	
ENSINO MÉDIO			
SÉRIE	MATUTINO	VERSPERTINO	NOTURNO
1ª	----	----	87
2ª	----	----	86
3ª	----	----	66
TOTAL	239		

**APÊNDICE J - PRIMEIRA COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CENTRO
DE ESTUDOS SUPERIORES DE TEFÉ CEST/UEA**

André Jun Mick
Helena da Costa Rodrigues
Lourival Paula de Góes
Maria da Graças Holanda Ferreira
Aurélio Andrade de Menezes Júnior
Germano Ferreira Martins
José Siqueira Benitez
Maria de Fátima Castro Amorim de Moraes
Lucelene Terezinha Franceschini
Raimundo Nonato Ferreira da Silva
Kleber Filgueiras Bastos

**APÊNDICE K - PRIMEIRA COMPOSIÇÃO DO CORPO ADMINISTRATIVO DO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TEFÉ – CEST/UEA**

<i>Funcionários</i>	<i>Cargos</i>
Assunta Maria Castro de Araújo	Diretora
Maria dos Anjos Ramos	Secretária
Larissa Marine Terdulino da Silva	Auxiliar de Gabinete
Kássia di Paula Batalha Sales	Auxiliar de Gabinete
Larissa Marine Terdulino da Silva	Biblioteca
Kássia di Paula Batalha Sales	Biblioteca
Tatiana Braga Alvim	Centro de Processamento de Dados (CPD)
Max Viana da Silva	Centro de Processamento de Dados (CPD)

APÊNDICE L - CURSOS OFERTADOS ATUALMENTE PELO CEST/UEA

Graduação/ Licenciaturas	Ciências Biológicas; Física; Geografia; História; Letras; Matemática; Pedagogia; Química
Cursos Especiais	Administração, Alimentos, Letras; Língua Inglesa
Graduação/ Licenciaturas FARPOR (Plataforma Freire)	1ª Licenciatura em Pedagogia Intercultural Indígena.
Pós-graduação (lato sensu)	Curso de Especialização em Formação em Educação Infantil; Especialização em Geografia e duas turmas de Especialização em Matemática
Pós-graduação (stricto sensu)	Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas (PPGICH); Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED)

APÊNDICE M - ATUAL COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE DO CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TEFÉ – CEST/UEA. ANO 2024

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS						
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TEFÉ						
DIREÇÃO/CEST						
RELAÇÃO DOCENTES CONCURSADOS, CONTRATOS E VOLUNTÁRIOS						
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Eloa Arevalo Gomes	Doutora			Lisandro Rocha Fraga	Especialista
	Fernanda Regis Leone	Mestra				
	Guilherme de Queiroz Freire	Doutor				
	Rafael Bernhard	Doutor				
	Silva Regina Sampaio Freitas	Doutora				
	Roseane de Paula Gomes Moraes	Doutora				
FÍSICA	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Gabriel de Lima e Silva	Mestre				
	Israel da Silva Torres	Mestre				
	Reginaldo José Gonçalves Bacelar	Mestre				
	Samuel Nogueira Cerniak	Mestre				
	Willian Migueil Pereira Ramos	Mestre				
GEOGRAFIA	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Eubia Andrea Rodrigues	Mestre				
	Francisco Davy Braz Rabelo	Doutor				
	Hikaro Kayo de Brito Nunes	Doutor				
	Jubrael Mesquita da Silva	Mestre				
	Kristian Oliveira de Queiroz	Doutor				
	Leonardo de Oliveira Mendes	Mestre				
	Sandra Freitas Santos	Mestre				
	Viviane Pimentel Moscardini Sussumo	Mestre				
HISTÓRIA	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Alcemir Arlijean Bezerra Teixeira	Mestre				
	Cristiane da Silveira	Doutora				
	Luciano Everton Costa Telles	Doutor				
	Macário Lopes de Carvalho Júnior	Mestre				
	Tenner Inauhiny de Abreu	Mestre				
	Tiago Fonseca dos Santos	Mestre				
	Yomarley Lopes de Holanda	Doutor				
LETRAS	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Manoel Domingos de Castro Oliveira	Mestre	Kenedi Santos Azevedo	Mestre		
	Maria de Fátima Castro Amorim	Doutora				
	Maria Ozana Lima Arruda	Mestre				
	Monica Dias de Araújo	Doutora				
	Nubia Litaiff Moriz	Doutora				
	Jussara Maria Oliveira de Araújo	Mestre				
	Rosineide Rodrigues Monteiro	Mestre				
	Teresinha de Jesus de Souza Costa	Mestre				
MATEMÁTICA	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Carlos José Ferreira Soares	Mestre				
	Claudio de Oliveira Santos	Mestre				
	Denise Medim Mota	Mestre				
	Fernando Soares Coutinho	Doutor				
	Josimauro Borges de Carvalho	Mestre				
	Luiz Augusto Reis Caxeixa	Mestre				
	Robert Luiz Lara Ribeiro	Doutor				
	Sabrina de Souza Rodrigues	Mestre				
	Severino Coelho da Cruz Junior	Especialista				
QUÍMICA	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Caio Cesar Ferreira Florindo	Doutor				
	Elzalina Ribeiro Soares	Doutora				
	Erasmus Sérgio Ferreira Pessoa Junior	Doutor				
	Jéssica Venância Faria Rangel	Doutora				
	Marcus Lúcio de Sousa	Especialista				
	Raimundo Carlos Pereira Junior	Doutor				
	Viviane Fagundes Pacheco	Mestra				
PEDAGOGIA	CONCURSADOS	TITULAÇÃO	CONTRATOS	TITULAÇÃO	VOLUNTÁRIO	TITULAÇÃO
	Ademar Henriques da Silva Filho	Mestre				
	Adilma Portela da Fonseca Torres	Mestre				
	Cecília Creuza Melo Lisboa	Mestre				
	Cilene de Miranda Pontes	Mestre				
	Dayane Feitosa Lima	Doutora				
	Guilherme Gitahy de Figueiredo	Pós Doc				
	Raiziana Mary de Oliveira Zurra	Doutora				
	Rita de Cassia Fraga Machado	Pós Doc				
	Romy Guimarães Cabral	Doutora				
	Willian Cosa da Silva	Doutor				
			Odimar Loresent	Mestre		
			Patrícia Lisboa de Aguiar	Mestre		