



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

# Projeto Aula Em Casa: Análise das Políticas de Inclusão Digital do Ensino Médio no Amazonas no Contexto da Pandemia

Maria Terezinha Vieira da Silva



Manaus - AM

2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Maria Terezinha Vieira da Silva

Projeto Aula Em Casa: Análise das Políticas de Inclusão Digital do  
Ensino Médio no Amazonas no Contexto da Pandemia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Educação da Universidade Federal do  
Amazonas, como requisito parcial para obtenção do  
título de Mestre em Educação.  
Linha de Pesquisa 2: Educação, Políticas Públicas e  
Desenvolvimento Regional

Orientador: Prof. Dr<sup>a</sup>. Arminda Rachel Botelho Mourão

Manaus - AM

2023

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S586p Silva, Maria Terezinha Vieira da  
Projeto aula em casa : análise das políticas de inclusão digital do ensino médio no Amazonas no contexto da pandemia / Maria Terezinha Vieira da Silva . 2023  
100 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Arminda Rachel Botelho Mourão  
Dissertação (Mestrado em Educação - Educação e Políticas Públicas) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Políticas públicas. 2. Covid-19. 3. Ensino remoto. 4. Amazonas.  
I. Mourão, Arminda Rachel Botelho. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

*Dedico este trabalho à minha mãe, razão da minha existência;  
aos meus filhos, meus irmãos e irmãs; ao meu ex-esposo,  
aos amigos e amigas, por acreditarem em minha capacidade,  
incentivarem-me incansavelmente em todos os momentos desta  
trajetória, principalmente nos momentos em que angústias, medos,  
incertezas e dificuldades batem à porta de quem busca concretizar  
uma realização que muitas vezes parece ser apenas um sonho.  
Obrigada vocês por serem parte disso, por serem meu porto seguro.*

# Agradecimentos

## **Agradeço em Especial...**

À Dr<sup>a</sup>. Arminda Rachel Botelho Mourão que me abriu as portas do Programa de Pós-Graduação em Educação, pessoa pela qual tenho profundo respeito, admiração e carinho, que abraçou o projeto de mestrado, sem medo, sem preconceito e depositou sua confiança em minha pessoa, na minha capacidade. E que me possibilitou escrever uma nova parte da história da vida chamada mestrado. Obrigada pela paciência e dedicação.

À minha mãe querida, meu exemplo de vida, que me ensinou a ser uma pessoa ética, responsável, sensível com a figura do outro. À minha eterna gratidão e amor incondicional.

Ao meu filho Cristiano da Silva Paiva, que me incentivou e me encorajou a enviar o projeto para a seleção do mestrado.

Aos amigos que sempre me apoiaram em tantos momentos difíceis, e que não me deixaram desistir diante das dificuldades que surgiram durante o mestrado, sempre me disseram que eu sou capaz.

Aos professores Dr<sup>o</sup>. Elsio José Corá e João Otto Petry, os quais tive o prazer de ter como professores na graduação e orientador de conclusão de curso, os quais sempre nos diziam que éramos capazes de seguir para o mestrado tanto quanto os outros.

À professora e Dr<sup>a</sup>. Lisaura Beltrame, que me deu a oportunidade de participar do PIBID e que me incentivou a escrever e apresentar nos seminários, a me aprofundar nos estudos teóricos e a ter uma postura reflexiva sobre a minha prática, colocando-me no caminho da pesquisa.

Aos professores que compõem o Programa de pós-graduação em Educação (PPGE), os quais tive a oportunidade de tê-los como professores das disciplinas elencadas na minha grade, Heloisa Borges, Fabiane Maia Garcia, Maria Nilvania Fernandes, Marcio de Oliveira, Silvia Conde, Cleverton José Farias de Souza, Wânia Ribeiro Fernandes, Victor José Machado. Fica aqui registrada a minha gratidão pelos conhecimentos compartilhados.

Aos professores presentes em minha banca de qualificação Deuzilene Marques Salazar, Júlio Cesar do Nascimento Araújo, pela disponibilidade de avaliar e contribuir para a pesquisa, foram de extrema relevância para a finalização da pesquisa. Às minhas colegas do grupo de estudos da minha orientadora, que desde que apresentei o projeto para o grupo já me enviaram documentos pertinentes à minha pesquisa.

Às minhas amigas de caminhada do mestrado, Martha Almeida Freire e Nilce Cleide

Ribeiro, com as quais construí laços profundos de amizades, extremamente importantes nessa trajetória.

À minha amiga Mirlene Deito de Oliveira, pessoa a quem passei admirar e respeitar pelo belíssimo trabalho que realizava com suas crianças na sala de aula, pela pessoa generosa, amiga, companheira, cujo sorriso e alegria eram sua marca registrada, que teve sua vida poupada pelo vírus da covid-19, porém, por uma imprudência do trânsito, teve sua vida ceifada do nosso convívio, no início de 2023, acredito piamente que neste caso se a tecnologia estivesse presente no veículo que identificasse que havia uma pedestre na faixa, e fizesse o carro parar, esta fatalidade talvez não tivesse acontecido.

**O viver de todo dia**  
Cadeira, sofá e cama  
Café, almoço e janta  
Distância, saudade, esperança  
Tempo de poucas andanças  
Sempre as mesmas pessoas no lar  
Amigos não podem entrar  
Distância é o que há  
Aproximação, nem pensar!  
Sorrisos atrás de máscaras,  
Lidos no olhar  
Lavar as mãos, olhar o relógio,  
Tempo que não quer passar  
Pensando no amanhã, sem isolamento,  
Sem distância  
Um novo dia que virá.  
(Rafael Freire)

# Resumo

A pesquisa analisou a política de inclusão digital proposta pelo Projeto “Aula em Casa”, implementado nas escolas da rede estadual de ensino em Manaus, durante o período da pandemia de Covid-19, nos anos de 2020/2021, tendo financiamento pela Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Amazonas (Fapeam). Parte da seguinte questão norteadora: Quais são as Políticas de Inclusão Digital elaboradas para a educação no Brasil e no Amazonas? O objetivo geral consiste em analisar o “Projeto Aula em Casa” como Política de Inclusão Digital no Amazonas, tendo como objetivos: 1) Sistematizar as políticas públicas de inclusão digital implementadas no contexto educacional no Brasil; 2) Evidenciar os projetos de inclusão digital no Estado do Amazonas no contexto da pandemia; 3) Analisar o projeto “Aula em Casa” disponibilizado para o ensino médio pela SEDUC/AM. Para a realização do estudo utilizou-se da pesquisa documental e bibliográfica, fazendo uma análise sobre os elementos constitutivos do projeto, e as políticas públicas sobre a utilização das tecnologias digitais. Como resultado da pesquisa observou-se que o Amazonas aderiu aos programas de utilização das tecnologias ainda na década de 90 com a criação do PROINFO, e que vem ampliando desde então sua adesão as tecnologias digitais. O Projeto Aula em Casa, trouxe uma ênfase na utilização dos recursos tecnológicos digitais, tendo sua preocupação voltada ao cumprimento das formalidades, como a transmissão das aulas, cumprimento dos horários, prazos e ministração de todo os conteúdos programáticos, disponibilizados como forma de promover a educação para os estudantes amazonenses, visando atender o maior número possível e assim manter o vínculo escolar. Constata-se com relação a democratização do acesso, apesar dos avanços de inclusão tecnológica, este ainda não consegue se efetivar na sua totalidade. Por um lado, não podemos negar que não ocorra a inclusão, no entanto esse processo tem se materializado de forma precária e desigual para uma grande parcela da comunidade escolar, principalmente as residentes nas áreas rurais, em virtude das condições estruturais e tecnológicas, bem como entraves nas políticas públicas. Várias ações desenvolvidas atingiram seus objetivos, ainda que de forma parcial, entre as quais temos: adesão de modo positivo por parte dos alunos (incluídos), ou seja, os alunos se interessam por manter o vínculo dos estudos com acesso às plataformas digitais, ainda que alguns estudantes não tenham aderido ou tenha tido acesso a todas as plataformas e participado conforme esperado, e apesar de ter havido evasão por parte de muitos estudantes, os professores deram continuidade ao processo de ensino e mantiveram o vínculo com suas turmas, ainda que tenham tido dificuldades ínfimas. Os docentes além dos mais diversos desafios que tem se apresentado a sua profissão ao longo dos anos, estes não ficaram inertes, se reinventaram frente a pandemia. Apesar da SEDUC-AM, já ter traçado a nova matriz do Novo Ensino Médio (NEM), está não foi utilizada nesse período, porém evidencia-se que o NEM, ainda precisa ser avaliado sob muitos aspectos. Foi possível perceber que a utilização das tecnologias nos processos educacionais, e na vida da sociedade é um requisito imprescindível para o exercício da cidadania.



**Palavras-chave:** Políticas públicas. Covid-19. Ensino remoto. Amazonas.

# Abstract

The research analyzed the digital inclusion policy proposed by the “Aula em Casa” Project, implemented in schools in the state education network in Manaus, during the period of the Covid-19 pandemic, in the years 2020/2021, with funding from the Fundação de Support for Research in the State of Amazonas ( Fapeam ). Part of the following guiding question : What are the Digital Inclusion Policies designed for education in Brazil and Amazonas? The general objective is to analyze the “Aula em Casa Project” as a Digital Inclusion Policy in Amazonas, with the following objectives: 1) Systematize public digital inclusion policies implemented in the educational context in Brazil; 2) Highlight digital inclusion projects in the State of Amazonas in the context of the pandemic; 3) Analyze the “Aula em Casa” project made available for high school by SEDUC/AM. To carry out the study, documentary and bibliographical research was used, carrying out an analysis of the constituent elements of the project, and public policies on the use of digital technologies. As a result of the research, it was observed that Amazonas joined technology use programs back in the 90s with the creation of PROINFO, and that it has been expanding its adoption of digital technologies since then. The Aula em Casa Project, brought an emphasis on the use of digital technological resources, with its concern focused on compliance with formalities, such as the transmission of classes, compliance with schedules, deadlines and delivery of all program content, made available as a way of promoting education for Amazonian students, aiming to serve as many students as possible and thus maintain school ties. Regarding the democratization of access, despite advances in technological inclusion, it is still not possible to be implemented in its entirety. On the one hand, we cannot deny that inclusion does not occur, however this process has materialized in a precarious and unequal way for a large portion of the school community, especially those residing in rural areas, due to structural and technological conditions, as well as obstacles in public policies. Several actions developed achieved their objectives, albeit partially, among which we have: positive adherence on the part of students (included), that is, students are interested in maintaining the link between studies and access to digital platforms, even that some students did not join or have access to all platforms and participated as expected, and despite the fact that many students dropped out, teachers continued the teaching process and maintained ties with their classes, even though they had had minor difficulties. Teachers, in addition to the most diverse challenges that their profession has faced over the years, have not remained inert, they have reinvented themselves in the face of the pandemic. Although SEDUC-AM had already drawn up the new matrix for the New Secondary Education (NEM), it was not used during this period, but it is clear that the NEM still needs to be evaluated from many aspects. It was possible to realize that the use of technologies in educational processes and in the life of society is an essential requirement for the exercise of citizenship.

**Keywords:** Public policies. Covid-19. Remote teaching. Amazon.

# Lista de ilustrações

Figura 1 – YouTube(@aulaemcasaamazonas) . . . . .	54
Figura 2 – Informativo de abertura do ano letivo de 2021 . . . . .	55
Figura 3 – Portal da SEDUC - Aula Em Casa I . . . . .	64
Figura 4 – Portal da SEDUC - Aula Em Casa II . . . . .	65
Figura 5 – Cronograma da Programação das Aulas . . . . .	65
Figura 6 – Ambiente virtual de Aprendizagem (AVA/ SEDUC-AM) . . . . .	68
Figura 7 – Portal do Aula em Casa (AVA) . . . . .	69
Figura 8 – Portal do Aula em Casa no Youtube . . . . .	71
Figura 9 – Plataforma Saber+ . . . . .	73
Figura 10 – O aplicativo do WhatsApp . . . . .	74
Figura 11 – O Aplicativo Mano . . . . .	75

# Lista de tabelas

Tabela 1 – Pesquisas Acadêmicas sobre políticas públicas de inclusão digital, ensino híbrido . . . . .	21
Tabela 2 – Recursos Tecnológicos usados por países durante a pandemia . . . . .	46
Tabela 3 – Plataformas Digitais do Aula em Casa (adaptado do documento) . . . . .	66

# Lista de abreviaturas e siglas

AVAM	Avaliação de Verificação de Aprendizagem do Amazonas
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETI	Centro Educacional de Tempo Integral
CNE	Conselho Nacional de Educação
CEE/AM	Conselho Estadual de Educação do Amazonas
CIEPS	Centros Integrados de Educação Pública
CE/AM	Constituição Estadual do Amazonas
CF	Constituição Federal
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONAE	Conferência Nacional de Educação
COVID	Corona Vírus Disease (Doença do Coronavírus)
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DEGESC	Departamento de Gestão Escolar
DEPPE	Departamento de Políticas e Programas Educacionais
ETI	Escola de Tempo Integral
FAPEAM	Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas
FGB	Formação Geral Básica
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
GFORGE	Gerência de Fortalecimento da Gestão Escolar

HTP	Horário de Trabalho Pedagógico
HTPC	Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFs	Itinerários Formativos
IQE	Instituto Qualidade no Ensino
JETAM	Juventude, Educação e Trabalho na Amazônia
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NEM	Novo Ensino Médio
PAR	Plano de Ações Articulada
PCE	Programa Ciência na Escola
PDE	Plano de Desenvolvimento da Escola
PDDE	Programa Dinheiro Direto na Escola
PEE	Plano Estadual de Educação
PNE	Plano Nacional de Educação
PPP	Plano de Desenvolvimento da Escola
PDDE	Programa Dinheiro Direto na Escola
PEE	Plano Estadual de Educação
PNE	Plano Nacional de Educação
PPP	Projeto Político Pedagógico
PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
RCA	Referencial Curricular Amazonense
SADEAM	Sistema de Avaliação do Desempenho Educacional do Amazonas
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SEDUC/AM	Secretaria de Educação e Desportos do Amazonas

SEAP	Secretaria Executiva Adjunta Pedagógica
SINAJUVE	Sistema Nacional de Juventude
SISTEIB	Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Amazonas
TGE	Tecnologia de Gestão Educacional
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UCC	Unidades Curriculares Comuns
UCA	Unidades Curriculares de Aprofundamento
UCEO	Unidades Curriculares Eletivas Orientadas
UNE	União Nacional dos Estudantes



# Sumário

	<b>Introdução</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>1</b>	<b>A PANDEMIA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO</b>	<b>25</b>
1.1	Políticas Públicas de Inclusão Digital na Educação Brasileira . . .	26
1.1.1	O Sistema Presencial Mediado por Tecnologia no Amazonas . . . . .	30
1.1.1.1	O Centro de Mídias de Educação do Amazonas - CEMEAM . . . . .	31
1.2	As Políticas Públicas e a Inclusão Digital nos Documentos Nortea- dores da Educação . . . . .	34
1.3	A Política de Inclusão Digital no Amazonas . . . . .	39
<b>2</b>	<b>A PANDEMIA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL IMPLEMENTADAS NAS ESCOLAS PÚBLICAS DA REDE ESTADUAL DE ENSINO NO AMAZONAS</b> . . . . .	<b>42</b>
2.1	A Pandemia e suas Implicações nos Processos Educacionais . . .	43
2.2	As Ações Governamentais para Oferta da Educação durante a Pandemia de COVID-19, em Manaus, Amazonas . . . . .	47
2.2.1	O Projeto “Aula em Casa” como Política de Inclusão Digital . . . . .	52
2.2.2	As Plataformas Digitais do Projeto “Aula em Casa”, em Manaus, Amazonas	56
2.2.3	As Aulas nos Canais de TV . . . . .	66
2.2.4	O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA/ SEDUC-AM) . . . . .	68
2.2.5	Youtube . . . . .	70
2.2.6	A plataforma “Saber mais” . . . . .	72
2.2.7	O WhatsApp . . . . .	73
2.2.8	O Aplicativo Mano . . . . .	75
2.2.9	O Projeto Aula em Casa: Mediação da Aprendizagem, Trabalho Docente Durante a Pandemia em Manaus-AM . . . . .	76
<b>3</b>	<b>O PROJETO AULA EM CASA DO ENSINO MÉDIO: DISCUS- SÕES E RESULTADOS</b> . . . . .	<b>80</b>
3.1	A Proposta evidenciada no documento do Projeto “Aula em Casa” para a aprendizagem por meios de estratégias remotas . . . . .	81
3.2	A Repriorização curricular do ensino médio e as expectativas de aprendizagem . . . . .	81
3.3	A BNCC do ensino médio e a implementação do novo ensino médio mediante o projeto “Aula em Casa” . . . . .	85

3.3.1	A implementação do novo Ensino Médio no Amazonas . . . . .	87
4	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS . . . . .</b>	<b>90</b>
	<b>REFERÊNCIAS . . . . .</b>	<b>95</b>

# Introdução

O presente trabalho traz para a discussão as políticas públicas de inclusão digital implementadas na rede de ensino estadual do Amazonas, com o projeto “Aula em Casa”, durante o ano de 2020/2021. Parte-se do pressuposto de que a inserção do ensino remoto/híbrido foi a solução encontrada para a continuidade da oferta das aulas nas escolas da rede estadual da cidade de Manaus. Todavia, o ensino nessa modalidade tem se materializado a partir de tensões e contradições, em virtude das condições de acesso e uso das plataformas por estudantes e docentes.

A pesquisa conta com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior (CAPES), e é realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), linha de pesquisa 2, da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

A trajetória da mestranda como pesquisadora junto ao programa de Pós-Graduação, na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), iniciou com o ingresso no mestrado em educação, no segundo semestre, em dezembro de 2020, pois devido à pandemia de Covid-19 os processos de seleção do mestrado sofreram algumas alterações, inclusive alterando a dinâmica das aulas das disciplinas do curso que aconteceram de forma não presencial, ou seja, na modalidade de aulas via plataforma do Meet <sup>1</sup>.

É importante salientar que a presente pesquisa surgiu das inquietações da pesquisadora durante sua trajetória como docente na educação básica e como estudante de um curso de especialização em tecnologias para educação profissional, no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), qual fizera no ano de 2020 em meio ao período da pandemia, o curso aconteceria de forma presencial e parte não presencial, mas, devido à pandemia, teve que ser adequado ao modelo não presencial para que fosse mantida sua execução, os processos vivenciados durante esse ano tanto como docente quanto discente trouxeram inquietações a serem investigadas no âmbito das políticas públicas com relação à inclusão da tecnologias na educação.

A suspensão das aulas de forma não presencial na educação básica desencadeou diversas problemáticas para o contexto educacional vivenciados por gestores escolares, docentes, discentes e para toda a comunidade escolar no geral. Foi nessa seara de polêmicas que a pesquisadora percebeu que toda a discussão evidenciada ainda na graduação, durante a disciplina de Tecnologias (componente curricular obrigatório no curso de licenciatura em pedagogia na Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS Campus Chapecó) e sua aplicação no contexto escolar necessitava de um olhar mais atento a diversas questões que precisam ser trabalhadas

---

<sup>1</sup> O Google Meet é um aplicativo que faz parte do pacote do Google para educação, é vinculado ao Google Classroom (Google sala de aula) que facilita os trabalhos em salas de aula online, acessível por meio de plataformas de Android, IOS e também pela web.

tanto no âmbito da formação de professores quanto nas políticas públicas de inclusão das tecnologias no contexto educacional no país.

Por essa razão, a presente pesquisa buscou identificar quais são as políticas públicas de inclusão digital das tecnologias no contexto educacional efetivadas pelo governo na esfera federal, bem como as desenvolvidas pelo governo do Amazonas e implementadas para a continuidade das aulas durante a pandemia de Covid-19, durante o ano de 2020/2021.

Delimitam-se como objetivos específicos da pesquisa: 1) Sistematizar as políticas públicas de inclusão digital implementadas no contexto educacional no Brasil; 2) Evidenciar os projetos de inclusão digital no estado do Amazonas no contexto da pandemia; 3) Analisar o projeto “Aula em casa” disponibilizado para o ensino médio pela Secretaria de Educação e Qualidade do Ensino, (SEDUC/AM).

É preciso compreender como vem sendo desenvolvidas e efetivadas no Amazonas as políticas públicas de inclusão tecnológica nas escolas da rede estadual de ensino, quais avanços têm sido executados nessa perspectiva de alinhamento com as políticas educacionais de inclusão tecnológica e em que medida essas políticas desenvolvidas pelo Estado do Amazonas contribuíram de forma efetiva para a continuidade das aulas durante a pandemia de Covid-19, haja vista que o projeto “Aula em casa”, tratar-se de uma ação governamental.

Parte-se do pressuposto que a presente pesquisa poderá trazer contribuições para o contexto específico das políticas públicas de inclusão digital, bem como indicativos de potencialidades e fragilidades, no âmbito dessas políticas públicas, assim como proporcionar um avanço sobre o conhecimento das políticas desse âmbito desenvolvidas no contexto amazônico, trazendo questões que perpassam a política educacional, elaboradas e implementadas com foco na inclusão das tecnologias digitais no contexto amazônico.

No campo teórico, o estudo retoma os fundamentos legais das políticas públicas de inclusão digital elaboradas pelo Governo em esfera federal, desde a Constituição Federal (C.F. de 1988), e conseqüentemente fundamentadas na Lei de Diretrizes e Base (LDB), Lei 9.394/1996, no artigo 32, que trata da utilização das tecnologias digitais na educação, bem como da sua utilização como complementaridade do ensino presencial, a partir do Plano Nacional de Educação (PNE, 2014/2024), bem como o documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017.

No campo teórico metodológico, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, uma vez que não há intenção de mensurar os dados, caracterizando-se como um estudo de natureza exploratória descritiva, como forma de aprofundar os conhecimentos sobre o tema pesquisado.

Para a coleta de dados, utilizou-se da pesquisa documental, com a finalidade de se obter melhor compreensão e análise do objeto de estudo. Tendo por base que as pesquisas nos documentos possibilitam um resgate histórico sobre as tomadas de decisões que foram sendo construídas ao longo da história, bem como estas foram sendo constituídas levando em consideração as relações de poder por parte de organismos internacionais. Dessa forma, as

pesquisas nos documentos nos fornecem uma visão.

A análise dos documentos não deixa dúvidas. As medidas que vêm sendo implementadas no país estão sinalizadas há anos, cuidadosamente planejadas. São visíveis a olho nu as articulações entre as reformas implementadas nos anos de 1990, pelos governos brasileiros do período e as recomendações dos organismos multilaterais. Recomendações, aliás, repetidas em uníssono e à exaustão (EVANGELISTA; MORAES; SHIROMA, 2002, p.11)

Conforme os apontamentos feitos pelas referidas autoras, a pesquisa com os documentos da história das políticas educacionais nos possibilita uma amplitude no campo das pesquisas documentais, sobre diferentes enfoques “abrangendo a influência dos organismos internacionais na definição das políticas educacionais” (OLIVEIRA, 2005, p.06). Enquanto que “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2002, p.45).

Iniciamos nossa pesquisa fazendo uma busca nos bancos de dados da Biblioteca Brasileira Digital de Teses e Dissertações (BDTD), na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFAM, na área específica de educação (TEDE/UFAM), no portal da ANPED, buscamos artigos relacionados à pandemia e aos processos de ensino mediado por tecnologias, buscou-se também como indicação da banca de qualificação artigos, teses e dissertações, disponibilizados no banco de dados do Sistema de Información Científica (Redalyc - Red de Revistas Científicas), sobre os respectivos trabalhos que tratam sobre as políticas públicas de inclusão digital no contexto educacional, criadas em âmbito federal. Com o intuito de conhecer um pouco mais sobre as políticas públicas com essa finalidade específica, observamos de que forma estas foram implementadas, como estas se fazem presente nas realidades das escolas, através de programas elaborados, e o quanto a pandemia veio aguçá-la a importância de políticas públicas com foco na inclusão digital nas realidades brasileiras, em especial na educação Amazonense.

A primeira busca sobre os respectivos artigos sobre ensino mediado por tecnologias durante a pandemia, nos bancos de dados, deu-se no início do ano de 2021, no entanto, não foram encontrados artigos publicados sobre a respectiva temática, porém conseguimos artigos, teses e dissertações sobre a utilização das tecnologias na sala de aula como forma de mediação do ensino aprendizagem, e sobre os programas implementados nas escolas do país com a utilização das tecnologias. A partir da leitura desses trabalhos fomos nos aprofundando sobre as políticas de inclusão digital no contexto brasileiro.

A busca nos bancos de dados no primeiro momento foi realizada usando nos descritores as palavras “ensino mediado por tecnologia”, “pandemia”, “desigualdade”, “aprendizagem”, não obtivendo resultados, então resolvemos buscar por “ensino híbrido”, “tecnologias na educação”, “políticas públicas”, “trabalho docente”, usando o recorte temporal de 2010 a 2020, deste procuramos selecionar os que indicavam uso da tecnologia na escola e políticas públicas,

após feita a leitura do resumo. No início, selecionamos 38 trabalhos, dos quais se configuram em 8 teses e 26 dissertações, após leitura dos trabalhos, das 8 teses foram descartadas 4, por não apresentarem contribuição que ajudasse fundamentar nossa pesquisa, das 26 dissertações restaram 6. No TEDE (UFAM – 2000-2020), ficamos com 6 trabalhos, conforme quadro 1.

Quadro 1 – Pesquisas Acadêmicas sobre políticas públicas de inclusão digital, ensino híbrido

#	Título	Autor	Instituição de Ensino	Ano	Grau
1	Políticas federais de inclusão digital social na Amazônia: uma análise da implementação do PROUCA em Santarém-Pará, Brasil	DUARTE, Eliane Cristina Flexa	Universidade Estadual de Campinas	2016	Doutorado
2	Informática aplicada à educação no município de Belém: a visão do professor sobre o trabalho com as tecnologias digitais (2013)	COSTA, Andrea Lilian Marques da	PUC-SP	2013	Doutorado
3	A percepção dos professores sobre o uso das mídias e tecnologias na prática docente e suas contribuições no Ifsuldeminas	ALVES, Dayanny Carvalho Lopes	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	2019	Doutorado
4	Interação e relações interpessoais na ambiência de um sistema de educação presencial mediado por recursos tecnológicos (SPMRT)	PEREIRA Ednaldo Coelho	PUC-SP	2017	Doutorado
5	Tecnologia e ensino à distância: implicações, possibilidades e limites (do aprender e do ensinar).	RIEBELER, Juliana Giacomelli Griebeler	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	2019	Mestrado
6	Interfaces da tecnologia de informação e comunicação nos registros na Revista Brasileira de Educação	DARTORA, Kali Silene de Lara	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	2018	Mestrado
7	Mediação pedagógica: uma relação de construção e descobertas no ambiente virtual de aprendizagem na modalidade semipresencial	FACURI, Marilena Estrella	PUC – SP	2011	Mestrado
8	Tecnologias digitais e democracia na educação: a promoção da interatividade em sala de aula	FRIGO, Leticia Ferreira	PUC – SP	2017	Mestrado
9	A formação docente para o uso pedagógico das novas tecnologias de informação e comunicação: o papel do Núcleo de Tecnologia Municipal - NTM da Semed – Marabá	SOUZA, José da Cruz	Universidade Federal do Pará	2017	Mestrado
10	Expansão das fronteiras da sala de aula: uso de uma rede social educativa no contexto do ensino híbrido na educação básica- 2018	MAYARA Ewellyn Sá Maximino	Universidade Federal de Minas Gerais	2018	Mestrado
11	Inclusão Digital, usabilidade e transposições didáticas em ambiente virtual de ensino e aprendizagem	BARBOSA, Rosangela Castilho	UFAM-AM	2008	Mestrado
12	O mito de Sísifo e o contexto de influência na formulação de políticas nacionais para o uso das tecnologias digitais no sistema público educacional e suas consequências no Amazonas: 2014-2019	MELO Neto, José Augusto de	UFAM-AM	2020	Doutorado
13	Educação no ciberespaço: a construção do conhecimento em ambiente virtual de aprendizagem.	COSTA, Maria Léia da Silva Torquato	UFAM-AM	2008	Mestrado
14	Processos socioculturais da implementação de programas de informatização em escolas públicas: o caso do PROINFO-MEC em Manaus, 1998-2004	GARCIA, Fabiane Maia	UFAM-AM	2006	Mestrado
15	A representação social de tecnologia	CASTRO, Tânia Mara de Souza	UFAM-AM	2013	Mestrado
16	A cultura e o hibridismo tecnológico no Programa Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica: um estudo de caso	DIAS, Núbia Najar	UFAM-AM	2019	Mestrado

Fonte: BDTD/TED-UFAM- 2021(adaptado pelo autor).

É importante ressaltar que dentre os trabalhos selecionados 3 tratam sobre as políticas públicas de inclusão digital na educação, outros 3 sobre educação a distância, 4 trabalhos sobre a tecnologias e formação de professores e 6 trabalhos buscam discutir o uso das tecnologias na mediação do ensino aprendizagem e trabalho docente.

Enfatizamos aqui também para entendimento da pesquisa, que a princípio se constituiu como pesquisa de campo, em que pretendia-se obter uma visão junto a estudantes e docentes, gestores, sobre os desafios e resultados do projeto “Aula em casa”, procurando dissertar sobre as tecnologias digitais na educação, processos de exclusão e mediação do ensino aprendizagem e trabalho docente, porém devido à pandemia, esta foi direcionada para uma pesquisa docu-

mental e bibliográfica, direcionando-nos para temática das políticas públicas de inclusão digital desenvolvidas pelo Estado do Amazonas, portanto os presentes trabalhos foram estudados como forma de conhecer um pouco mais sobre a temática, com o intuito de obter consistência teórica.

Na metade do ano de 2021, após publicação de algumas obras sobre a educação no contexto da pandemia, adquirimos as seguintes: Educação Pós-Pandemia; Educação Pública na Pandemia do Coronavírus; Ensino Remoto e a Pandemia de Covid-19; Educação Para o Século 21, A Era do Indivíduo Digital; além de selecionarmos artigos, teses e dissertações, no banco de dados da Redalyc sobre a pandemia.

O estudo caminha na perspectiva do materialismo histórico-dialético, pois este possibilita alcançar a realidade do objeto de pesquisa, em meio à sociedade da qual estamos imersos e aponta meios de transpormos essa realidade. Parte-se dos problemas concretos da realidade histórico social, pois ela dará subsídios para compreender a totalidade concreta do objeto de estudo, uma vez que, para Marx (2008, p.258-259), “o concreto é concreto, porque é a síntese de muitas determinações”.

Compreender a realidade em sua totalidade pressupõe começar a análise pelas relações mais simples até alcançar as mais complexas e, posteriormente, o todo estará envolvido em um só movimento. O método dialético possibilita conhecer os pressupostos ideológicos e econômicos que se escondem por trás do ensino mediado pelas tecnologias digitais (ensino híbrido/remoto), adotado para a continuidade das aulas na cidade de Manaus, bem como os tensionamentos, as contradições, os limites e as possibilidades de mediação no contexto educacional.

Revelar essas possíveis categorias que têm sobressaído desse processo e suas implicações, a “pseudoconcreticidade” (KOSIK, 2002) é uma tarefa complexa, mas que possibilita compreender a realidade concreta do estudo sobre as tecnologias digitais no contexto educacional, assim como visualizar a forma em que o objeto se apresenta, se transforma e como se realiza a passagem de interpretação de um fenômeno social aparente para a sua concreticidade.

A globalização foi um fator de grandes mudanças para todos os países, pois esta possibilitou a integralização entre os países, provocando uma corrida emergencial tecnológica entre os países, para ficarem a par das tomadas de decisões, e assim poderem se preparar para acompanhar as inovações mundiais. A tecnologia foi a peça chave para possibilitar a integralização entre os países, e assim fortalecer as relações comerciais, o intercâmbio entre as diversas nações.

Esse movimento implicou em profundas mudanças e transformações na vida em sociedade, pois estas têm impactado desde a relações sociais, a economia, o mundo do trabalho e, conseqüentemente, o contexto educacional, uma vez que este tem relação direta com a formação de cidadãos atuantes na sociedade.

O advento da pandemia da Covid-19 trouxe a necessidade de afastamento do ambiente físico escolar para professores e alunos, e a solução encontrada para a manutenção do ensino no estado do Amazonas, especificamente na cidade de Manaus, durante o período pandêmico, foi a inserção da utilização das tecnologias digitais através do projeto “Aula em Casa”, o qual oferta o ensino mediado via plataformas digitais. Dessa forma, a referida pesquisa buscou fazer uma análise sobre as políticas públicas de inclusão digital adotadas pelo Estado do Amazonas, através do projeto “Aula em Casa”, disponibilizado pela SEDUC- AM.

A Rede Estadual de Educação, na cidade de Manaus, possui 224 escolas que atendem dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental ao Ensino Médio em diferentes modalidades, tais como ensino mediado por tecnologia, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial e Ensino Superior, na Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Para atender esse grande número de escolas estaduais e devido à dimensão da cidade de Manaus, foram criadas sete Coordenadorias Distritais de Educação (CDEs) para atenderem as demandas de cada zona da cidade.

Dessa forma, para melhor entendimento de todo o contexto da pesquisa com relação ao projeto “Aula em casa”, buscamos junto ao portal da Secretaria do Estado de Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC-AM), subsídios que forneçam melhor entendimento de toda essa política elaborada para a continuidade das aulas através do referido projeto, pois esta foi a responsável por organizar e disponibilizar, através dele, o ensino nas diversas plataformas digitais. A coleta de dados se deu junto aos documentos criados para o referido projeto e nas plataformas digitais Saber Mais, AVA-SEDUC-AM, canal da SEDUC no YOUTUBE, disponibilizadas junto ao portal da rede estadual de educação na cidade de Manaus, AM.

O texto apresenta-se dividido em três capítulos. No primeiro, apresenta as políticas públicas de inclusão das tecnologias digitais da informação e comunicação no campo educacional normatizadas nos documentos que legislam sobre a educação, as políticas públicas de inclusão digital, elaboradas pelo governo brasileiro para a educação brasileira, bem como as políticas públicas de inclusão digital desenvolvidas pelo Estado do Amazonas para as escolas da rede estadual de educação.

O segundo capítulo demonstrou como a pandemia repercutiu no Brasil e no mundo, e como a educação respondeu através das ações elaboradas em âmbito federal e local, dessa forma, contextualizar sobre as políticas gestadas para adoção das tecnologias na educação brasileira, fazendo uma breve introdução sobre as Definições do MEC, através dos documentos da educação, com relação a tecnologias, adentrando o contexto da pandemia na cidade de Manaus. Pretendeu demonstrar ainda como o Estado do Amazonas respondeu à pandemia nos processos educacionais. Verificou-se os projetos de inclusão digital no estado do Amazonas e no contexto da pandemia. Apresentando as plataformas do projeto “Aula em casa”, disponibilizado pela SEDUC-AM, e adentrar à discussão sobre cada plataforma, a pandemia de Covid-19 e a educação em regime especial de aulas não presenciais, as medidas adotadas pelo governo do Amazonas para o atendimento dessa normativa, em forma de política pública de inclusão digital,



problematizando a lógica instrumental que caracteriza o uso das tecnologias digitais com o ensino híbrido/remoto.

No terceiro capítulo evidenciou o que o projeto “Aula em casa” trouxe para a oferta da educação no ensino médio, os resultados e discussões sobre o uso das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem, fatos esses debatidos à luz da literatura de autores que retratam a temática problematizada nesta dissertação.

# 1 A Pandemia e as Políticas Públicas de Inclusão das Tecnologias no Contexto Educacional Brasileiro

Neste primeiro capítulo, apresentamos uma breve contextualização com base na revisão de literatura, evidenciando como se configuraram as primeiras iniciativas de criação de políticas públicas de inclusão digital na educação brasileira, desenvolvidas com os programas de inclusão digital e implementadas nas escolas públicas do país, a partir da década de 1990 e intensificadas nos anos 2000. O presente capítulo mostra ainda como que, a partir da criação de políticas públicas com foco na utilização de tecnologias na educação, o Estado do Amazonas foi desenvolvendo e implementando as políticas de inclusão digital para sua região; quais foram as ações traçadas para o atendimento dessas políticas e quais os programas criados. Aborda-se também, para melhor entendimento da respectiva temática sobre o ensino mediado por tecnologia, as normativas propostas nos documentos oficiais da educação brasileira: Constituição Federal (BRASIL, 1988), Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), Diretrizes Curriculares Nacionais (AMAZONAS, 2020), Plano Nacional da Educação (BRASIL, 2014), Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018a).

O avanço da tecnologia em todos os aspectos e setores da vida em sociedade é um processo que apresenta magnitude exponencial, segundo Pistono (2017), ou seja, o fenômeno tecnologia invade e altera nossos afazeres rotineiros de forma contínua, ao longo dos tempos, adentrando não apenas as empresas, como também nos ambientes domiciliares.

Para além das tecnologias cotidianas que nos rodeiam, as redes de conexão de internet convergem-se em tecnologias digitais de interação e aprendizagem, tornando-se possível o acesso à informação, mesmo estando em lugares distantes. Apesar de as redes de conexão de internet também apresentarem um crescimento exponencial nos últimos anos em todo o mundo, no Brasil, ela não está presente em muitos lugares, ou quando se faz presente, apresenta algumas deficiências devido ao contexto dimensional da região<sup>1</sup>. Além destas problemáticas, é possível inferir que muitos indivíduos são privados do acesso às redes digitais da informação e comunicação devido às realidades ímpares presentes em suas vidas.

A impossibilidade de acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) torna o indivíduo socialmente excluído, o que, conseqüentemente, impede-o de ter acesso aos bens culturais, limitando seu pleno desenvolvimento e interferindo nas suas condi-

<sup>1</sup> Segundo a <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/geral/audio/2021> “Entre os quase 40 milhões de brasileiros que não utilizaram a internet em 2019, os principais motivos alegados foram os seguintes: 43,8% disseram não saber utilizar; 31,6% afirmaram não ter interesse. Já para 18%, o custo financeiro foi a justificativa para não acessar o serviço”

ções de vida, pois, de acordo com [Aras \(2020, p.01\)](#), “a impossibilidade da utilização da Internet priva algumas comunidades da obtenção de maior conhecimento e troca de informações, o que as enriqueceria cultural, social e economicamente”.

Para [Almeida et al. \(2005, p.56\)](#), “a exclusão digital pode ser vista por diferentes ângulos, tanto pelo fato de não ter um computador, ou por não saber utilizá-lo (saber ler) ou ainda por falta de um conhecimento mínimo para manipular a tecnologia com a qual convive no dia-a-dia”. Dessa forma, ter acesso às tecnologias digitais e dispositivos com acesso à tecnologia e não saber como utilizá-las estaria em pé de igualdade a ser um analfabeto funcional, nesse caso analfabeto digital.

Diante desse contexto, a escola tem papel crucial no desenvolvimento de novas competências<sup>2</sup> no processo de ensino aprendizagem, promovendo a inclusão dos meios tecnológicos no contexto escolar, e assim possibilitar que os estudantes tenham uma formação que os capacite ao uso dos recursos tecnológicos presentes na sociedade contemporânea.

## 1.1 Políticas Públicas de Inclusão Digital na Educação Brasileira

No Brasil, as primeiras iniciativas de criação de políticas de inclusão digital na educação pelo Governo Federal ocorreram durante a década de 1990 e se intensificaram no decorrer dos anos de 2000 ([ALMEIDA et al., 2005](#)).

Fazendo um recorte para o campo das políticas públicas de inclusão digital na educação Amazonense, a inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), no fazer pedagógico, se reportam a uma configuração dos anos 1990, em que parcerias foram estabelecidas entre o Governo Federal e os Governos Estaduais, no caso do nosso estado, com a Secretaria de Estado de Educação do Amazonas (SEDUC/AM) para a implementação do Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), cujo objetivo foi promover o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino ([BRASIL, 2018b](#)).

A criação do ProInfo em 1997, se deu após muitos estudos, debates e pressão popular desde meados de 1981, quando houve a realização do I Seminário Nacional de Informática na Educação (promovido pelo MEC/SEI/CNPq, no período de 25 a 27 de agosto de 1981, em Brasília – DF, na Universidade de Brasília – UnB) que subsidiou a construção de legislações que trouxeram para o campo da educação o uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC).

De acordo com [Almeida et al. \(2005\)](#), esse Seminário foi um marco importante que manifestou a preocupação em estimular a discussão sobre a questão da educação e a inserção com a informática, sendo então solicitado aos especialistas de instituições de ensino, bem como ao setor de informática, que manifestassem sobre a conveniência ou não de se utilizar

<sup>2</sup> Competência que nos referimos é a trabalhada por Zarifian (2000), que propugna que a competência no singular se refere à instituição e competência no plural são as competências que os indivíduos adquirem nos processos educacionais e de trabalho ([MOURÃO, 2010](#))

o computador como instrumento auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. A partir dos resultados dos debates realizados, iniciou-se a construção de propostas com foco na criação de programas de informática na educação pelo governo brasileiro.

Surgiu, em tais seminários, a ideia de implantar projetos-pilotos em universidades, o que originou, em 1984, o projeto EDUCOM, iniciativa conjunta do MEC, Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e Secretaria Especial de Informática da Presidência da República (SEI/PR), voltadas à criação de núcleos interdisciplinares de pesquisas e formação de recursos humanos nas Universidades Federais do Rio Grande do Sul (UFRGS), do Rio de Janeiro (UFRJ), Pernambuco (UFPE), Minas Gerais (UFMG) e na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). No ano de 1989, foi instituído o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE). Para [Moraes \(2003\)](#), esse programa, por considerar a participação dos docentes das universidades envolvidas no projeto “Computadores na Educação” (EDUCOM), representou um avanço importante para a democratização das decisões acerca da política de informática no Brasil.

Para atender a execução do PROINFO, foram criados 100 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), por todo o território nacional, com no mínimo um por estado. Os núcleos teriam o papel de suporte para viabilizar a instalação, disseminação e manutenção dos Laboratórios de Informática Educativa (LIE) nas escolas e seriam os responsáveis pela formação de professores multiplicadores para o uso pedagógico dos computadores nas 27 unidades da federação, deixando clara a ideia de descentralizar o processo de informatização nas escolas públicas do país (BRASIL, 1997). Os NTEs se firmaram, sendo inclusive criados núcleos em âmbitos municipais.

Na prática, esses multiplicadores deveriam disseminar o uso pedagógico das TDICs nas escolas, junto aos professores das mais diversas áreas o conhecimento e etapas de ensino, de maneira que estes profissionais da educação pudessem incorporar o uso dos computadores em sua prática pedagógica e isso se refletisse na aprendizagem dos discentes.

O propósito do PROINFO, segundo informações contidas em seu documento oficial, é fomentar a criação de LIE nas escolas públicas do país, pois, de acordo com o PROINFO, é cada vez mais crescente e irreversível a presença do computador, dos recursos de informática em geral, nos mais corriqueiros atos da vida das pessoas, haja vista que este se tornou indispensável, assim a ação do Governo torna necessária para inserção da informatização nas escolas públicas do país ([BRASIL, 1997](#)).

Entre os anos de 1998 e 2000, o PROINFO teve uma estrutura praticamente única sendo adotada por grande parte dos estados brasileiros, de modo a unir a atuação direta do Governo Federal com as ações já realizadas pelos Estados. Situação está que pode ser vista no estado do Amazonas, na introdução do Projeto de Informática Educativa para as escolas públicas, “[...] o Amazonas antecipou-se ao próprio MEC, iniciando desde o ano de 1996, a informatização de suas escolas, adquirindo 1.200 microcomputadores ([AMAZONAS, 1998](#), p.3).

No Amazonas, as distâncias continentais, condições logísticas e geográficas peculiares, somadas a conflitos e descontinuidades de políticas públicas marcaram as ações do PROINFO, conforme apontado nos estudos de (NETO, 2020).

Garcia (2006, p.56) infere que a inserção das tecnologias no ambiente educacional não ocorreu de forma isolada ou direcionada para a Amazônia, mas entrou em consonância com outras medidas tomadas não apenas no campo educacional, todas elas voltadas para a perspectiva de integrar e desenvolver a região em que a formação do capital humano para superar a selva é fundamental.

Para Garcia (2006, p.17), “a inserção dos recursos tecnológicos na escola não ocorre de forma isolada e desarticulada da política e economia. Dá-se em função desses interesses e chega à escola sem a preparação dos que dela farão uso”.

Pistono (2017, p.85) destaca que a aceitação da tecnologia pela sociedade “não é óbvia”, uma vez que “medo, incerteza, dúvidas, ignorância e interesses particulares convergem para sufocar inovações e melhorias em nossas vidas”.

A esse respeito, concordamos que é necessário que se promova ações na perspectiva de desmistificar muitas falácias sobre o trabalho com as tecnologias, bem como elaborar políticas educacionais voltadas para a formação continuada dos professores para lidar com todo o aparato tecnológico.

De modo geral, as políticas públicas de inclusão digital na educação se pautam não apenas na existência de conteúdos acessíveis, como também na alfabetização da população sobre as TDICs e na infraestrutura que garanta a disponibilidade de acesso a este conteúdo.

As políticas públicas com este fim específico, no Brasil, vinham sendo discutidas e estavam previstas no Plano Nacional de Educação (PNE), e seriam implementadas via Programa de Inovação Educação Conectada, instituído em 2017, pelo Decreto n.º 9.204/2017, cujo objetivo principal era “[...] apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica” (BRASIL, 2017).

No documento de lei sobre a educação conectada, estipulado pelo MEC (BRASIL, 2017), argumenta-se sobre a importância de implementar políticas de acesso à internet, especialmente, em populações com vulnerabilidade socioeconômica e baixo desempenho em indicadores educacionais. O programa previa, ainda, apoio técnico e financeiro para as escolas.

De acordo com dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística ((IBGE), 2018), constatou-se que no Brasil cerca de 82% das escolas privadas e 73% das escolas públicas localizadas nas zonas urbanas possuem acesso à internet, enquanto nas zonas rurais esses percentuais sofrem uma queda acentuada, chegando a 42% para escolas privadas e o número gritante de apenas 13% para escolas públicas. Nesse panorama breve das escolas, poder-se-ia questionar as condições nas quais os professores das escolas têm ou tiveram acesso às ferramentas antes deste momento que vivemos hoje.

Quando os dados oferecidos pelo ((IBGE), 2018) se voltam para o uso das tecnologias pela população, o referido órgão infere que 43,4% dos domicílios brasileiros possuíam computadores pessoais e 13,7% tablets, enquanto o percentual de telefones móveis, ainda no ano de 2018, chegava a 93,2% dos domicílios (ao menos um por residência), levando-nos a concluir que os dispositivos tecnológicos de acesso à conectividade de internet mais disponíveis para os brasileiros são, portanto, os telefones celulares.

No ano de 2018, ainda segundo os dados disponibilizados pelo IBGE, havia 420 milhões de dispositivos digitais (computadores e smartphones) circulando no Brasil, o que implica uma média de 2 dispositivos por habitante, porém, não podemos deixar de considerar que a distribuição desses dispositivos nem sempre é igualitária. Ao aprofundarmo-nos nesses números, e considerando a pesquisa do Centro de Documentação e Informação Científica da Pontifícia Católica de São Paulo (CEDIC-PUC, SP) (2018), é possível perceber que, apesar de 83% dos brasileiros possuírem telefone celular, ainda temos 16% fora dessa realidade, e que os laptops (computadores portáteis) só se fazem presentes em 27% das residências, os computadores de mesa, em 19% e tablets, em apenas 14% destas residências. No IBGE, a mesma pesquisa indica que, no ano de 2017, 74,9% das residências do nosso país utilizavam internet, e esse número chega a 80,1% quando se trata de residências localizadas em centros urbanos, caindo para 41% quando as residências estão localizadas nas zonas rurais. Segundo a pesquisa do PNAD TIC (2021), esta evolução só veio tomar maiores proporções no ano de 2021, após a pandemia. O acesso à Internet nos domicílios do país atingiu 90,0% em 2021, marcando um aumento de 6 pontos percentuais em relação a 2019, quando 84,0% dos domicílios possuíam conexão à rede. Essa evolução revela um crescimento significativo no acesso à internet tanto na área rural, onde a proporção passou de 57,8% para 74,7% entre 2019 e 2021, quanto na área urbana, onde houve um aumento de 88,1% para 92,3%.

No contexto de acesso à internet domiciliar em 2021, o dispositivo celular foi identificado como o principal meio de conexão, utilizado em 99,5% dos lares com acesso à rede. Em contrapartida, a televisão ultrapassou o computador, sendo o principal dispositivo para acesso à internet em 44,4% dos domicílios, uma novidade em relação aos anos anteriores, quando o computador liderava com 42,2%.

No que diz respeito à presença de televisores nos domicílios, o número absoluto de lares com TV aumentou de 68,4 milhões para 69,6 milhões entre 2019 e 2021, embora a proporção tenha diminuído de 96,2% para 95,5% do total de domicílios.

A análise das conexões à internet revela que, no período de 2019 a 2021, o percentual de lares com conexão à internet por banda larga móvel diminuiu de 81,2% para 79,2%, enquanto a banda larga fixa aumentou de 78,0% para 83,5%.

Finalmente, em 2021, 1,5 milhão de domicílios (ou 2,2% do total) não possuíam nenhuma das três formas de acesso à TV digital (conversor, parabólica ou assinatura), sendo que a maioria, 80,6%, estava localizada em áreas urbanas. Este dado sugere uma possível mudança nos padrões

de consumo de mídia e entretenimento em lares específicos, possivelmente influenciados pelas novas formas de acesso digital, intensificadas pela necessidade de conexão digital trazida pela pandemia de covid-19.

Nesse viés, conforme evidenciado pela pesquisa do IBGE e da CEDIC, entende-se que a educação oferecida por meio de plataformas digitais trouxe muitas problematizações a serem debatidas, tais como o contexto de desigualdade presentes nas realidades de estudantes e professores e a vulnerabilidade a qual muitos estão sujeitos, o que conseqüentemente os leva a viverem situações de exclusão em muitos aspectos da vida em sociedade, pois de acordo com os dados apresentados subentende que muitos indivíduos ainda vivem em situação de exclusão digital no país, o que os coloca também na condição de socialmente excluídos.

A educação de um país, de modo geral, deveria seguir preceitos constitucionais e legais, pautados em políticas públicas que proporcionam ao máximo uma igualdade de oportunidades, independente de condições socioeconômicas, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (C.F.), em que o ensino será ministrado com base em princípios de igualdade de condições para acesso e permanência na escola.

Por fim, é importante ressaltar que a questão não se restringe apenas às escolas e suas condições de conexão com a rede de internet, mas todo um arcabouço necessário de treinamento adequado, estrutura escolar condizente para atender essa forma de ensino que considere a presença das TDICs e proporcione condições de acesso para os estudantes.

### 1.1.1 O Sistema Presencial Mediado por Tecnologia no Amazonas

Dentre as Políticas Públicas de inclusão digital na educação brasileira, o Estado do Amazonas implementou o Sistema Presencial Mediado por Tecnologia, devido às peculiaridades logísticas e geográficas que o diferem de todos os demais estados da federação, suas condições climáticas, sua vegetação e sua grande extensão territorial de difícil acesso onde em sua maioria apresenta como meio de locomoção apenas o fluvial, influencia diretamente na tarefa de promover a educação seja ela de nível básico ou superior, nos 61 municípios do interior do Estado.

Apesar de todas as dificuldades apresentadas, e precisando atender a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9394/96), no que diz respeito a “formar professores”, o Governo do Estado, no ano de 2000, estabeleceu algumas metas no Plano Estadual de Educação (PEE), e para o cumprimento das metas criou a Universidade Estadual do Amazonas (UEA), que já nasceu com um modelo educacional inovador que pudesse já de imediato atender a uma demanda de profissionais da educação que já atuavam em sala de aula, mas que não possuíam nível superior.

O modelo adotado, a priori, seria considerado a distância, mas foi justamente o fato de ser ancorado ao suporte tecnológico que fez toda a diferença para que o modelo reunisse também características do modelo presencial, e assim romper as barreiras impostas pela geografia e

logística amazônidas e chegar aos mais inóspitos municípios do interior do estado.

Essa oferta consistiu em uma modalidade de ensino que, inicialmente, se chamou Ensino Presencial Mediado por Recursos Tecnológicos – SPMRT, que segundo Barbosa (2008), fundamenta-se no tripé que reúne recursos tecnológicos de ponta com recursos didáticos específicos e pessoal devidamente qualificado, de modo a criar o ambiente mais próximo possível ao da sala de aula convencional.

Mais tarde, passou a ser chamado de Sistema Presencial Mediado por Tecnologia – SPMT, que consistia em transmissão via satélite em tempo real (ao vivo) dos estúdios da UEA para todas as comunidades atendidas, com a mesma qualidade de áudio e vídeo e com suporte técnico via call-center também em tempo real, vencendo assim as barreiras impostas historicamente pelas distâncias amazônicas e graduando em uma década cerca de 20.000 (vinte mil) alunos em todo o estado. Conforme explicita (??)Pereira (2021, p. 18), “[...] logo no seu primeiro ano de existência, a UEA que já nasceu interiorizada, criou o programa de formação e valorização dos profissionais da educação ‘PROFORMAR’, através do SPMRT.”

Desde a sua fundação até os dias atuais, a UEA oferece ainda cursos em seus polos, divididos em Centros de Estudos Superiores, Núcleos de Estudos Superiores ou apenas Polos de Estudos, na modalidade mediada por tecnologia que evoluiu no que concerne à tecnologia, ancorando-se mais à conectividade de internet e ao sistema IPTV, e hoje oferece nessa modalidade SPMT, diversos cursos<sup>3</sup>, mediante estudo de demanda nos mais variados e longínquos municípios do estado, proporcionando aos acadêmicos a possibilidade de estudarem com professores, mestres e doutores, interagindo via chat, áudio e vídeo em tempo real com eles, de maneira que a tecnologia está oportunizando Educação Básica aos indivíduos de regiões distantes, em que é mais difícil oferecer ensino presencial.

#### 1.1.1.1 O Centro de Mídias de Educação do Amazonas - CEMEAM

Segundo Neto (2012), em 2004, a SEDUC-AM iniciou um levantamento sobre a demanda escolar nos municípios amazonenses e constatou que os alunos oriundos das comunidades rurais, das áreas ribeirinhas, após concluírem seus estudos a nível de Ensino Fundamental Anos Finais, não davam prosseguimento aos seus estudos, pois as escolas locais não ofereciam Ensino Médio na modalidade tradicional. Quando as escolas ofereciam, faziam apenas nas sedes dos municípios em razão da concentração demográfica, o que dificultava o acesso por parte desses moradores das zonas ribeirinhas que, geralmente, encontram-se geograficamente dispersos ao longo do leito dos rios e cujo deslocamento diário se torna impossível, excluindo assim esta

<sup>3</sup> Especialização em Gestão Escolar; Especialização em Educação Matemática; “licenciatura em Matemática”; “Licenciatura em Educação Física”; e “Graduação em Tecnologia e Análise e Desenvolvimento de Sistema” e “Ciências Políticas”; Tecnólogos (Gestão Pública, Logística, Tecnologia em Agrimensura); Licenciaturas (Ciências Biológicas; Letras: Língua portuguesa; Geografia; Educação física; Matemática; Pedagogia; Pedagogia Intercultural Indígena); Bacharelados (Arqueologia, Direito, Saúde Coletivas e Ciências Econômicas e Educação Física).



parcela da população dessa etapa da Educação Básica.

Ao considerar a demanda reprimida, levantada em 2004, e as experiências exitosas com formação de professores utilizando a modalidade SPMT, em 2005, o projeto Centro de Mídias foi apresentado pela SEDUC para receber recursos federais como Projeto de Implantação de Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica, prevendo o atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais, dos Parâmetros Curriculares Nacionais e das Legislações Estaduais em vigor, garantindo assim ao aluno das comunidades mais inóspitas e até então excluídas o acesso à última fase da Educação Básica, conforme é de direito já garantido a todo aluno brasileiro. O projeto em questão apresentava metodologia diferenciada e inovadora, tendo autonomia para atender em sua primeira fase, 2007/2008, todos os 62 municípios do Amazonas, atingindo 200 comunidades, em 300 turmas e 9.000 alunos, tendo vigência enquanto houvesse demanda. Vale destacar que, segundo [Pereira \(2022, p.18\)](#):

O Centro de Mídias não realiza um projeto de inclusão digital, ou tem como foco o tema da educação a distância. O Centro de Mídias é um projeto de educação com foco na qualidade e na universalização para os pontos mais isolados do Estado do Amazonas. Atende exclusivamente aos municípios mais distantes dos centros urbanos.

Outro aspecto relevante sobre o ensino oferecido pelo Centro de Mídias é que ele segue a mesma proposta curricular, com a mesma carga horária de 200 dias letivos por ano, que o ensino convencional, mantendo a mesma estrutura de professores por componente curricular no estúdio, e um professor assistente em cada sala de aula, sendo ele o responsável pela frequência e avaliação, bem como as interações destes alunos com os professores titulares, que acontecem via chat ou via videoconferências.

Dentro da atual estrutura da SEDUC-AM, O CEMEAM tem o status de departamento, tendo recebido a aprovação do Conselho Estadual do Amazonas (CEE-AM), garantida na Resolução 27 de 2006, para o funcionamento do curso de Ensino Médio Presencial com Mediação Tecnológica, para se trabalhar de forma modular. Em 2009, ampliou-se a oferta ao Ensino Fundamental Anos Finais (6º ao 9º ano) e, em 2012, também à Educação de Jovens e Adultos (EJA), em 2017, foi oferecido o Ensino Médio (1º ao 3º ano).

Quando uma escola recebe o Ensino Mediado, que também se popularizou como ensino tecnológico, cada sala recebe vários equipamentos que compõem o chamado kit tecnológico, sendo eles 01 (um) rack (um ou armário), 01 (uma) TV 42 polegadas, 01 (um) computador, 01 (um) mouse, 01 (um) microfone e 01 (uma) webcam, além da própria escola receber os equipamentos necessários para receber a transmissão e distribuir dentro da escola, que geralmente acontece em uma das próprias salas de aula.

Esta forma de ofertar o ensino, que se popularizou entre os servidores da SEDUC-AM como ensino mediado, apresentou aos profissionais da educação do Estado um novo termo não

tão conhecido, mas que se aplicava muito bem a esta oferta, a "educomunicação", e com elas surgem os "educadores".

Inserir os aparelhos de Televisão e mais atualmente as smart TVs, ao processo educacional, leva a uma profunda inter-relação entre a educação e os meios de comunicação e está inter-relação está intimamente ligada aos conceitos de "Educomunicação" que segundo Citelli e Costa (2011) a Educomunicação pode ser concebida como uma área que busca pensar, pesquisar e trabalhar a educação formal, informal e não formal, no interior do ecossistema comunicativo.

Utilizar de meios de comunicação em prol da educação, é algo histórico no Brasil, se nos reportarmos a um passado não muito distante teremos registros de Educação a Distância realizadas com o apoio da Empresa Brasileira de Correios, como por exemplo em cursos técnicos oferecidos pelo Instituto Universal Brasileiro - IUB, ou experiências de aulas transmitidas via sistemas de rádio e mais recentemente pela televisão, este com uma diversidade maior e mais conhecida de exemplos como o Salto para o Futuro, Programa TV Escola, Escola Aberta, Telecurso 2000, entre outros, implementados pelos órgãos oficiais – Ministério da Educação e do Desporto – MEC, Conselho Nacional de Secretários de Educação - CONSED, Secretarias Municipais e Estaduais de Educação.

A novidade, porém, é se utilizar de todos os recursos midiáticos de um canal de Televisão juntamente com os recursos das TDICS e levar Educação básica como é o caso do CEMEAM, ou ainda adentrar no mundo dos influencers digitais e youtubers, como é o caso dos Youtubers-edu, que são hoje os profissionais que se denominam educadores. Vale aqui destacar as palavras de Soares (2011, p.18):

[...] a Educomunicação não diz respeito, imediata ou especificamente, à educação formal nem é sinônimo de "Tecnologias da Educação" (TE), ou mesmo de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). No entanto, a escola se apresenta como um espaço privilegiado de aprendizagem a respeito dos benefícios da adoção desse conceito. Com relação às tecnologias, o que importa não é a ferramenta disponibilizada, mas o tipo de mediação que elas podem favorecer para ampliar os diálogos sociais e educativos.

Outro termo bastante utilizado quando se trata de Educomunicação são os "ecossistemas educacionais", que surgem aqui como proposta metodológica da educação, mas podem também ser entendidas como uma série de ações educativas voltadas ao planejamento, à implementação e à avaliação de programas e projetos que tenham o intuito de criar e desenvolver em todo o espaço educativo essa atmosfera educadora, envolvendo gestão participativa dos processos comunicativos e TDICs, em que essas ações se caracterizam como processos de formação e consolidação (SOARES, 2011).

Em resumo, essas ações precisam se aproximar do cotidiano dos alunos, pois ações da comunicação, da tecnologia, das redes sociais já estão envolvidas, e a escola necessita aproximar-se cada vez mais deste mundo no qual seus alunos estão inseridos.

[...] uma educação eficiente precisa inserir-se no cotidiano de seus estudantes e não ser um simulacro de suas vidas. Fazer sentido para eles significa partir de um projeto de educação que caminhe no mesmo ritmo que o mundo que os cerca e que acompanhe essas transformações. Que entenda o jovem. E não dá para entendê-lo, sem se quer escutá-lo (SOARES, 2011, p.8).

Diante deste contexto, para acontecer a educomunicação, é preciso ouvir o estudante, mas a presença do educador é o diferencial, e, segundo Soares (2003), é justamente este profissional da educação que vem demonstrando preocupação com a inserção das TDICs nos espaços educativos, assessorando e coordenando processos de gestão da comunicação e da informação, no sentido de proporcionar o surgimento, a manutenção e o crescimento de ecossistemas comunicativos em processos educativos, presenciais e a distância. Sendo ainda o educador, o responsável pela implementação de programas voltados para a mídia, que se debruça em pesquisas e ações, envolvendo as relações entre comunicação/educação.

Hoje, podemos ver claramente os educadores presentes nas redes sociais, em canais voltados para a educação, em páginas com o mesmo fim, e de forma mais robusta, na educação amazonense, nota-se esse perfil no CEMEAM, onde os professores do Estado, ali lotados, passam por um processo de análise de perfil e adaptação para que possam associar seus conhecimentos técnicos específicos das áreas de conhecimentos aos conhecimentos pedagógicos inerentes a sua profissão aos conhecimentos necessários a ações de mídia televisiva, de forma a alcançar de maneira interativa, on-line ou off-line os discentes que ele não vê de forma física.

[...] uma comunicação essencialmente dialógica e participativa, no espaço do ecossistema comunicativo escolar, mediada pela gestão compartilhada (professor/aluno/comunidade escolar) dos recursos e processos da informação, contribui essencialmente para a prática educativa, cuja especificidade é o aumento imediato do grau de motivação por parte dos estudantes, e para o adequado relacionamento no convívio professor/aluno, maximizando as possibilidades de aprendizagem, de tomada de consciência e de mobilização para a ação (SOARES, 2011, p.46)

Portanto, o educador precisa transcender a técnica e promover a conversão da comunicação em processo educativo, priorizando a dialogicidade do processo, a gestão compartilhada dos meios de comunicação e a capacidade interativa que o meio de transmissão das aulas oferece.

## 1.2 As Políticas Públicas e a Inclusão Digital nos Documentos Norteadores da Educação

Iniciamos nossas reflexões tendo ciência de que as políticas educacionais adotadas em nosso país são resultadas de uma série de processos desencadeados de movimentos de

luta, de conflitos e de interesses que perpassam o chão da escola e que, muitas vezes, não são representativas da comunidade escolar e nem da classe trabalhadora, mas de interesses que são oriundos de movimentos de acumulação e reestruturação do capital, em resposta às crises que, de tempos em tempos, assolam esse sistema. Pois, em se tratando das medidas adotadas para a legislação educacional, esta aponta para a vinculação do Estado, que se expressa consequentemente pelo jogo de forças das classes sociais.

Para entender as relações estabelecidas nas políticas educacionais em nosso país e seu resultado no contexto da educação, faz-se, primeiramente, necessário compreender que as medidas adotadas pelo capital com relação à manutenção da sua economia têm reflexos em outras esferas que compõem a sociedade, como a cultura, política, saúde e, consequentemente, a educação.

As políticas educacionais brasileiras adotadas nos anos de 1990, pelo Estado, para serem entendidas, devem ser analisadas numa perspectiva retroativa a partir das crises econômicas e políticas das décadas anteriores, as quais ditaram uma série de medidas para a nova ordem mundial, e seus reflexos passaram a ser percebidos a partir da década de 1990 com a globalização da economia, a qual afetou os modos de vida da sociedade.

A educação constitui-se como um direito fundamental que ajuda não só no desenvolvimento de um país, mas de todos os indivíduos que nele habitam, sua importância vai além do aumento da renda individual ou das chances de se obter um emprego, pois se constitui como mecanismo de combate à desigualdade, no desenvolvimento dos cidadãos, devendo ela ser de forma integral.

Embora a educação informatizada não seja um debate novo no Brasil e no mundo, tendo sua história marcada no período após a Segunda Guerra Mundial (década de 1950) e com as possibilidades sendo maiores após o advento dos computadores pessoais (na década de 1980), o acesso aos equipamentos de informática e computação e o acesso às tecnologias de internet só recentemente tornaram-se viáveis para uma grande parcela da população.

Os documentos que regem a educação no contexto brasileiro foram os normalizadores quanto à inserção das tecnologias digitais na educação, pois, de acordo com o que foi estabelecido nos documentos, muitas secretarias estaduais e municipais visando atender ao que foi estipulado, deram início à implementação de políticas públicas de inclusão digital nas escolas. Sendo assim, procuramos evidenciar o que trazem os documentos elaborados para a educação brasileira em relação às tecnologias como forma de entender um pouco mais sobre a temática e aprofundarmos nosso estudo.

O documento que rege a educação do nosso país, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDBEN), promulgada em 1996, Lei n.º 9.394/1996, trouxe no artigo 32, que trata da educação básica no ensino fundamental, a utilização das tecnologias na educação, assim como a menção sobre a utilização da tecnologia como complementaridade do ensino presencial conforme exposto no documento:

II – A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade; §4º O ensino fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais” (BRASIL, 1996, p.24).

É importante salientar que as normativas no documento sobre a utilização das tecnologias através da educação a distância não se aplicam somente à educação básica, mas também a outros níveis de ensino. O Estado do Amazonas ao ofertar à educação mediada por tecnologias para os estudantes de comunidades isoladas ou de difícil acesso, bem como à formação de professores como o realizado pela UEA, e o ensino via projeto “Aula em Casa”, durante a pandemia, demonstra que está ancorado na lei, sobre a utilização da tecnologia para os devidos processos educacionais.

As Diretrizes Nacionais Curriculares (DCNs) reforçam o que está estipulado na LDB 9394/96, em seu documento, com referência à utilização da tecnologia na educação, enfatiza que os sistemas de ensino deverão adotar os princípios da “compreensão do mundo natural e social, do sistema político, das artes, da tecnologia e dos valores em que fundamenta a sociedade”. E ainda reforça que:

A utilização qualificada das tecnologias e conteúdo das mídias como recurso aliado ao desenvolvimento do currículo contribui para o importante papel que tem a escola como ambiente de inclusão digital e de utilização crítica das tecnologias da informação e comunicação, requerendo o aporte dos sistemas de ensino no que se refere à: I – provisão de recursos midiáticos atualizados e em número suficiente para o atendimento aos alunos; II – adequada formação do professor e demais profissionais da escola (BRASIL, 2013)

As normativas expressas nas diretrizes, com ênfase na utilização das tecnologias na educação, tem como premissa a melhoria da educação no país, e para isso faz-se necessária a formação continuada para professores, assim como a garantia para os estudantes do conhecimento sobre as inovações tecnológicas que estão cada vez mais presentes em todas as esferas da sociedade, através das chamadas revoluções tecnológicas ou revolução 4.0, e desta forma preparar o jovem para lidar com esses novos aparatos que estão imersos no mundo globalizado.

O Plano Nacional da Educação (PNE, 2014/2024), na meta 7 que trata da qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, trouxe como umas das estratégias, para se atingir o que está proposto, que os sistemas de educação deverão:

(7.12) incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com preferência para softwares livres e recursos educacionais abertos, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas (BRASIL, 2014).

Dentre as medidas a serem adotadas para o cumprimento da meta no PNE, estaria a instalação de infraestrutura de informática e de equipamentos multimídias para o ensino nas escolas. É possível perceber em relação ao exposto na meta 7.12, que a tecnologia é citada como um recurso primordial para que se alcancem as respectivas metas que visam à tão almejada qualidade da educação.

Mas recentemente com a aprovação do documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as questões referentes à inserção e utilização das tecnologias nos currículos e nas práticas pedagógicas, é fortemente sinalizada como indispensável, pois está inclusa como uma das dez competências a serem trabalhadas e adquiridas pelos educandos, dessa forma, a BNCC assim enfatiza:

É importante que a instituição escolar preserve seu compromisso de estimular a reflexão e a análise aprofundada e contribua para o desenvolvimento, no estudante, de uma atitude crítica em relação ao conteúdo e à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais. Contudo, também é imprescindível que a escola compreenda e incorpore mais as novas linguagens e seus modos de funcionamento, desvendando possibilidades de comunicação (e também de manipulação), e que eduque para usos mais democráticos das tecnologias e para uma participação mais consciente na cultura digital. Ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola pode instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes (BRASIL, 2018a, p.61).

De acordo com o exposto na BNCC, a adoção das tecnologias pela escola é colocada como imprescindível e uma forma de inserir os educandos ao contato com as tecnologias, a cultura digital, para que estes possam aprofundar seus conhecimentos sobre o mundo tecnológico.

A partir do que está exposto nos documentos, percebe-se que a adoção dos recursos tecnológicos e de uma cultura digital na educação é uma realidade que vem sendo, incisivamente, incentivada nos documentos, e implementada em algumas partes das escolas do país, como requisito de melhoria na qualidade da educação, porém alguns estudos relativos a essa temática demonstram que podemos inferir processos de avanços e descontinuidades derivados de vários contextos.

Conforme evidenciado no início do capítulo, as políticas públicas com foco na inclusão digital, no contexto educacional brasileiro, iniciaram desde a realização do Seminário Nacional de Informática na Educação realizado, em 1982, em Brasília.

É importante termos ciência de que esses programas foram uma das primeiras iniciativas de inserção da informática nas escolas, pois muitas outras iniciativas e programas, foram sendo criados e implementados no contexto educacional, porém essa abordagem na presente dissertação não é nosso objetivo, pois nosso intuito é apenas evidenciar que o Governo, enquanto provedor dos direitos sociais, não ficou omissos com relação à questão tecnológica <sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Embora seja importante destacar a contradição, apesar das indicações da inclusão digital está teve problemas

A educação de um país, de modo geral, deveria seguir preceitos constitucionais e legais pautados em políticas públicas que proporcionam ao máximo uma igualdade de oportunidades, independente de condições socioeconômicas.

Para Santos (2003), a igualdade, a liberdade e a cidadania são, para toda a sociedade contemporânea, preceitos emancipatórios da vida social. Assim, de acordo com Sen (2014), situações de desigualdades e de exclusão são financiadas pelo próprio modelo capitalista como mecanismo de regulação social, produzindo uma contradição patente com os princípios de emancipação. Com base nas fundamentações dos autores, entendemos que a ação do Estado enquanto provedor dos direitos sociais, torna-se imprescindível para que todos tenham oportunidades de condições de permanência na escola.

Neste sentido, a educação à distância, regulamentada e estruturada a partir de políticas públicas de inclusão digital, serviria para criar condições não apenas de trabalhar o que entendemos como conteúdo escolar (ou os conteúdos das disciplinas clássicas, digamos assim), mas também o desenvolvimento intelectual e a habilidade com diferentes estratégias e ferramentas de ensino e aprendizado, de modo a proporcionar a emancipação social.

O uso de equipamentos como celular e computador seriam, deste modo, mais do que apenas uma porta de acesso ao conteúdo, mas um modo de aprendizado vinculado ao manuseio do próprio equipamento de múltiplas maneiras. Tudo isso inicia-se não apenas com a pesquisa relacionada à educação a distância, mas também (e a partir destas pesquisas) com o estudo e a implementação de políticas públicas específicas.

De modo geral, as políticas públicas de inclusão digital na educação se pautam não apenas na existência de conteúdos acessíveis, como também na alfabetização da população sobre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e na infraestrutura que garanta a disponibilidade de acesso a este conteúdo.

Por fim, é importante ressaltar que a questão não se restringe apenas às escolas e suas condições de conexão, pois o contexto da pandemia, implicou o afastamento do ambiente escolar, para uma educação voltada ao ensino a distância, ofertada via plataformas digitais, equiparada a uma educação como nos termos utilizados nos Estados Unidos, denominado de “Homeschooling”<sup>5</sup>.

De acordo com Freitas (2018), com lógica de privatização das escolas públicas, implantados nos países como Chile e Estados Unidos, também se estabeleceu nesses países, a disponibilização dos recursos para a instrução das crianças em suas próprias casas, através de aulas online, aulas comunitárias, materiais escolares em casa, escolas particulares e até mesmo aulas de faculdades, desde que a criança não frequente uma escola pública. É para refletir se esta modalidade educacional visa o bem-estar da família, ou é apenas uma forma de não investir

---

no Amazonas justamente em função da infraestrutura. Não houve investimentos para bancar a ampliação das redes de internet na capital e muito menos no interior do Estado do Amazonas.

<sup>5</sup> Concepção que defende que as crianças podem ser educadas em casa. O ensino é promovido pelos pais.



o recurso público nas escolas públicas.

No caso do projeto “Aula em Casa”, não houve disponibilização de recursos para os estudantes estudarem em casa, pois a emergência, devido à pandemia, foi fator inesperado que exigiu uma tomada de decisão emergencial para se oferecer a educação e manter o vínculo do estudante com a escola.

A Educação a Distância é diferente do que se tem neste momento, pois caberia um planejamento anterior, com treinamento adequado, estrutura escolar condizente para atender essa nova forma de ensino, proporcionar condições de acesso para os estudantes com vulnerabilidade, para que estes tivessem não apenas aparelhos que lhes permitisse acesso às plataformas com o conteúdo escolar, mas também uma conexão de internet condizente para seu acesso e interação.

### 1.3 A Política de Inclusão Digital no Amazonas

Verificamos que as políticas de inclusão digital no estado do Amazonas iniciaram conforme abordado no início deste capítulo com os primeiros programas criados pelo governo federal.

Entre os maiores desafios da sociedade moderna está o de promover a inclusão, conforme apresentada por [Eizirik \(2006\)](#): “como contraface da exclusão”, tratando-se de Inclusão Digital, vai para além de manusear ferramentas de uso tecnológico, caminha no sentido de representar uma via de oportunizar a uma população todo um conglomerado de informações necessárias à construção de estruturas de conhecimentos inerentes a sua ação enquanto sujeito ativo, crítico e transformador de seu cotidiano.

Quando consideramos uma sociedade baseada nas redes digitais, a Inclusão digital pode ser o fruto atribuído a esta sociedade do conhecimento <sup>6</sup>, que privilegia o saber perante o fazer. A conquista da cidadania digital se dará de forma a contribuir para uma sociedade mais igualitária, que minimize a exclusão social.

A inclusão digital, segundo [Cruz \(2004\)](#), deve favorecer a apropriação da tecnologia de forma consciente, tornando cada indivíduo capaz de decidir quando, como e para quê utilizá-la. Observando-se do ponto de vista de uma comunidade, a inclusão digital vem no sentido de inserir nos habitantes desta comunidade as tecnologias associadas aos processos que possam contribuir para o fortalecimento de suas atividades econômicas, de sua organização social, da sua oferta educacional, de forma a contribuir com o bem-estar e a autoestima dos seus moradores, modificando de modo positivo a forma como estes se relacionam, comunicam-se entre si e com outros grupos.

<sup>6</sup> O conhecimento é a força motriz da sociedade, esta não está mais ancorada na produção industrial e nem tampouco na produção agrícola. O trabalho deixa de ser a categoria central e a comunicação passa a ser a categoria principal da sociedade.



Ao analisarmos o Plano Estadual de Educação (PEE) do Amazonas, no qual a estratégia 7.15 foi apresentada como o resultado de uma adaptação do Plano Nacional de Educação (PNE), cujos planos subnacionais dos estados já haviam sido sancionados e publicados até o início de 2016, nota-se o seguinte texto:

7.15. Prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para a utilização pedagógica no ambiente escolar a todas as escolas públicas da educação básica criando, inclusive, mecanismos para implementação das condições necessárias para universalização das bibliotecas nas instituições educacionais, com acesso a redes digitais de computadores, inclusive a internet (AMAZONAS, 2015).

Não se nota no PEE uma relação explícita computador-aluno como acontece na estratégia nacional, apenas a menção de equipamentos e demais recursos tecnológicos digitais de forma genérica, em contrapartida, a universalização do acesso à internet toma o status de uma meta específica no PEE, a 22<sup>a</sup>, sobre conectividade:

META 22 - CONECTIVIDADE Garantir conectividade à internet no âmbito do Estado do Amazonas, com no mínimo 5 megabytes para todas as instituições de ensino, na vigência deste Plano Estadual de Educação (AMAZONAS, 2015).

Podemos aqui inferir que houve um equívoco na unidade de medida utilizada para se referir à velocidade de conexão em redes de internet, mas a menção da garantia dela é o diferencial que chama a atenção, pois não se tinha esse registro antes. Dentre as estratégias da meta 22 do PEE (2015-2025) que ainda estão em vigência, nos chama a atenção as seguintes:

1. Regime de parceria ou de colaboração com instituições federais, estaduais, e municipais de caráter privado, mista e pública;
2. Parceria com a Petrobrás para atender os municípios do trajeto do gasoduto Coari-Manaus;
3. Parceria com as Forças Armadas do Brasil;
4. Ampliação da parceria com as prefeituras municipais na utilização do Centro de Mídias de Educação do Amazonas;
5. Criação de rede de fibra ótica entre as escolas das zonas urbanas dos municípios do interior;
6. Ampliação de cobertura nos polos repetidores de sinal por meio de parcerias para prover corpo técnico e equipamentos;
7. Criação de equipe permanente de manutenção e suporte para atender todas as escolas.

As metas do PEE são ambiciosas e, apesar de ainda estarem em aberto por prazo de vigência, é evidente que ainda se acentua a falta de alternativas eficazes para que os municípios amazonenses possam sair do cenário de exclusão, em especial as áreas mais remotas onde se concentram as comunidades rurais dos municípios.

Implementar políticas públicas é um processo dinâmico e não linear, na concepção teórica de Stephen Ball, a política proposta estaria conectada às intenções de um determinado grupo além dos agentes públicos. No caso das políticas de inclusão digital implementadas no Amazonas, fica evidente que não se considerou a ampla diversidade e a complexa carência de infraestrutura técnica de áreas rurais, gerando graves consequências.

## 2 A Pandemia e as Políticas Públicas de Inclusão Digital Implementadas nas Escolas Públicas da Rede Estadual de Ensino no Amazonas

Este capítulo problematizou a repercussão da pandemia no Brasil e no mundo, e como os processos educacionais responderam a esse panorama pandêmico mundial. Para tal buscamos contextualizar as políticas públicas gestadas durante o período para que o processo de ensino tivesse uma continuidade e não ocorressem rupturas no ensino, e conseqüentemente na aprendizagem. Foi necessário verificar o contexto da pandemia na cidade de Manaus, formulando algumas questões que nortearam o caminho da pesquisa, tais como: Como o Estado do Amazonas respondeu à pandemia nos processos educacionais? Quais projetos foram elaborados para a inclusão digital no Estado do Amazonas nesse contexto pandêmico? Como se configuram as plataformas digitais do projeto Aula em Casa?

Desta forma, para desenvolvermos o presente capítulo, dedicamo-nos à leitura dos documentos elaborados para que ocorresse a continuidade das aulas durante o período de distanciamento social exigido, dentre eles:

1. O parecer nº 5/2020 do Conselho Nacional de Educação (CNE);
2. Portaria nº. 343/2020, o Ministério da Educação (MEC);
3. Portaria nº 343/2020 (BRASIL, 2020), revogada pela Portaria MEC nº 544/2020 (BRASIL, 2020), que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas por meio digitais;
4. A Medida Provisória nº 934/2020 (BRASIL, 2020), convertida na nº lei 10.040/2020(BRASIL, 2020);
5. Decreto nº. 40.016 de 16 de março de 2020, definiu a paralisação das atividades presenciais na rede estadual, no âmbito da Capital Manaus;
6. O Decreto nº. 42. 087 de 19 de março de 2020, a Portaria nº. 061/2020 a suspensão das atividades presenciais para todos os Municípios do Estado do Amazonas;
7. Decreto 42.061, de 16 de março de 2020 instaurou o regime de home office da educação;
8. A ação foi regulamentada pelo Conselho Municipal de Educação (CME- Manaus), resolução nº 033/2020; pelo Conselho Estadual de Educação (CEE/AM), resolução Nº 30/2020; pelo governo federal, com medida provisória nº 934/2020; e orientado pelas diretrizes pedagógicas, o documento do projeto Aula em Casa.

Essa perspectiva de análise da implementação de uma política permite vivenciar o desdobramento e a complexidade desse processo, de modo descritivo e exploratório do projeto “Aula em Casa” enquanto ação governamental construído para promover a continuidade da oferta da educação para os estudantes da rede estadual de ensino no Amazonas, a partir do ensino híbrido/remoto, com o intuito de promover o acesso a todos.

## 2.1 A Pandemia e suas Implicações nos Processos Educacionais

O início do ano de 2020 foi marcado pela notícia de que, até então, o vírus de causa desconhecida havia sido detectado na província de Hubei, na China, local onde ocorreu os primeiros (4) casos de infectados, por vírus (Sars-Cov-2 <sup>1</sup>), também denominado de novo Coronavírus. No final do ano de 2019, foi divulgado que o vírus era letal e de alta propagação, o que levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar como pandemia <sup>2</sup>, em 11 de março de 2020, no entanto, nesse momento, 110 países já haviam registrado casos de Coronavírus.

Essa declaração acendeu o alerta para todas as nações que ficaram perplexas com a possibilidade de contaminação em escala global, a partir dos sintomas, ficou evidente tratar-se de uma crise sanitária sem precedentes, necessitando de adoção de medidas urgentes para contenção da disseminação do vírus. A chegada em diversos países manifestou também uma crise interna que tem assolado os sistemas públicos em diversas partes do mundo, revelando a ineficiência do sistema de saúde, e a incapacidade de lidar com o inimigo invisível.

De acordo com [Harvey \(2020, p.17\)](#):

Quarenta anos de neoliberalismo na América do Norte e do Sul e na Europa, já haviam deixado o público exposto e mal preparado para enfrentar uma crise de saúde pública deste tipo, apesar dos riscos anteriores de Ebola e SARS, já terem fornecidos abundantes avisos, bem como lições convincentes sobre o que seria necessário fazer”.

Não podemos esquecer que, em muitas nações, as políticas de austeridades implementadas pelos governos destinadas a financiar cortes fiscais e subsídios às corporações e aos ricos contribuíram de forma significativa com o sucateamento dos sistemas de saúde pública.

As políticas implementadas com foco nos cortes fiscais e subsídios às corporações e aos ricos não atingiram apenas os países menos desenvolvidos, mas também a nação tida como uma das mais poderosas, conforme nos evidencia a fala do intelectual e filósofo linguista norte-americano Chomsky publicada no [UOL \(2020\)](#) <sup>3</sup>: os Estados Unidos da América(EUA), que não se

<sup>1</sup> Este vírus causa uma doença classificada como Covid-19, e sua forma mais virulenta pode levar a pneumonia aguda grave, levando os pacientes a óbito.

<sup>2</sup> Segundo a Organização, pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença e o termo passa a ser usado quando uma epidemia, surto que afeta uma região, se espalha por diferentes continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa.

<sup>3</sup> UOL é a sigla para Universo Online. Trata-se de grupo que oferece conteúdo, serviços e produtos de internet. Segundo o IBOPE Online, com mais de 50 milhões de visitantes por mês, o UOL é o maior portal, em atividade,

preparou para conter o avanço da pandemia, isto se evidencia principalmente pelo desmonte que foi feito pela gestão do governo Trump com a política de prevenção de pandemias, como exemplos, cita a redução dos recursos financeiros do Centro Controle de Doenças (CDC <sup>4</sup>) e a suspensão de programas científicos que têm como objeto de estudo a identificação de patógenos. Para Chomsky, essa política poderia ocasionar sérios problemas no enfrentamento da doença no país.

O alerta feito por Chomsky logo foi confirmado, quando em julho de 2020, os EUA apareceram como o país com maior número de casos e de óbitos do mundo, seguido pela Índia e Brasil.

Diversos foram os fatores que contribuíram para que a situação de calamidade pública em relação à propagação do vírus e o colapso no sistema de saúde se tornassem evidentes para toda a sociedade. Ainda nesse sentido, o fato de ser uma doença na qual até então nunca se tinha ouvido falar em nosso território, a incredulidade quanto às formas de transmissibilidade e letalidade, o negacionismo, o consumismo desenfreado, a ação tardia dos governos, principalmente, no que diz respeito à manutenção dos mercados internos e externos, com foco em manter a economia em pleno vapor, corroboraram para a disseminação do vírus, ocasionando a morte de milhares de pessoas com o colapso nos sistemas de saúde.

A situação do Brasil, tornou-se muito mais gritante, pelo aprofundamento das desigualdades, pois este é considerado, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), um país de extrema desigualdade. E ainda pode-se dizer devido à postura do nosso representante maior, o então presidente Jair Messias Bolsonaro, o qual, em diversas declarações, classificou a doença como uma “gripezinha”, além de incentivar o uso de medicamentos como a cloroquina, e criar situações de descrédito quanto à letalidade do vírus, bem como criar desarmonia entre os poderes.

Devido à postura do nosso então presidente, não podemos esquecer o quão importante se tornou o papel dos que tomaram a frente com iniciativas de revolta e pannels por parte da sociedade em prol das vidas. As # (hashtags) Vidas Importam, entre outros movimentos, divulgados através das mídias sociais, foram extremamente importantes para chamar atenção para a postura do presidente e também para que se tomassem providências necessárias para o enfrentamento da doença.

As diversas Fake News que foram divulgadas por meio das mídias digitais tornaram ainda mais complexa a situação vivenciada durante esse contexto, pois diversas foram as postagens

---

do Brasil – o site é o quinto mais visitado no país, atrás apenas do Google Brasil, Google EUA, YouTube e do Facebook.

<sup>4</sup> O Centros de Controle e Prevenção de Doenças é uma agência do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos, sediada no Condado de DeKalb, Geórgia, Estados Unidos, adjacente ao campus da Emory University e a leste da cidade de Atlanta. O CDC concentra a atenção nacional no desenvolvimento e emprego de prevenção e controle de moléstias (especialmente contagiosas), saúde ambiental, saúde ocupacional, enfermagem, prevenção de acidentes e atividades de educação sanitária projetadas para aprimorar o bem-estar da população dos Estados Unidos da América.

realizadas, ao mesmo tempo em que os meios tecnológicos se tornaram um meio precioso de comunicação para o enfrentamento da situação de isolamento imposta no mundo, este também se tornou um meio criminoso com a divulgação das então denominadas Fakes News.

Em relação a este ponto, chama-nos a atenção para a importância de uma educação que propicie cada vez mais a formação de um cidadão mais crítico, que o introduza no universo das tecnologias, preparando utilização dos meios tecnológicos de forma consciente. Nessa seara, é pertinente lembrar que o Brasil também já estava vivenciando um contexto de políticas permeadas pelas diretrizes neoliberais, advindas de governos anteriores, conforme evidenciam os autores:

Isso em um contexto particularmente perverso, no qual se aprofundam, no Brasil as consequências do desmonte dos direitos sociais previstos na Constituição Federal de 1988, com a redução/ congelamento dos gastos com políticas sociais (Emenda Constitucional n.º 95/2016) e o maior redirecionamento do fundo público aos interesses do capital (PEC n.º 186/2019); a contrarreforma trabalhista (Lei n.º 113.429/2017) a contrarreforma da previdência social (Emenda constitucional n.º 103/2019); a destruição da Universidade e gratuidade do sistema Único de Saúde (SUS), entre outras atrocidades (RODRIGUES; STAMPA, 2020, p.83).

Ainda de acordo com os autores, somado a todos esses agravos derivados das políticas neoliberais, o grande número de casos de óbitos ocorrido no Brasil nos primeiros meses da chegada do vírus no país levou o Brasil a ocupar a segunda posição em números de infecções, ainda no primeiro semestre de 2020.

A ação do Supremo Tribunal Federal (STF), em 15 de abril de 2020, decretando a autonomia a Estados e Municípios com relação às medidas de enfrentamento da pandemia, de certa forma, contribuiu em muito para minimizar o número de mortes e a disseminação do vírus, porém se constituiu em uma forma de lapidação das verbas públicas destinadas aos sistemas de saúde, quando alguns de nossos representantes passaram a usar de modo indevido.

A detecção do primeiro caso de contaminação por Covid-19, no Brasil, foi divulgada no dia 26 de fevereiro de 2020, e a primeira morte, em 16 de março, ambos acontecimentos em São Paulo (SP). Logo, o crescimento se deu de forma alarmante, atingindo os grandes centros urbanos e depois passando por um processo de interiorização, revelando a precariedade dos sistemas dos hospitais, deficiência nos sistemas de saúde e a vulnerabilidade dos mais pobres na pandemia. Com a eclosão da pandemia de COVID-19, a principal atenção se deu nos desafios impostos aos sistemas de saúde, porém os de educação também foram diretamente afetados, o que demandou uma mobilização de curto prazo para a manutenção das aprendizagens. Segundo a ONU (2020), em pouco mais de três semanas, cerca de 1,5 bilhão de estudantes em pelo menos 174 países ficaram fora da escola em todo o mundo.

De acordo com a ONU (2020), o fechamento das escolas poderia significar a interrupção do processo de aprendizagem, principalmente para crianças com alta vulnerabilidade. A

ausência de interação entre estudantes e professores romperia o processo de aprendizagem e se a pandemia durasse muitas semanas não seria possível recuperar o tempo perdido quando as escolas reabrissem. Também se elevaria o risco de aumentar as taxas de abandono escolar, especialmente entre os alunos de famílias em situação de alta vulnerabilidade.

Para assegurar a oferta da educação durante o ano de 2020 e evitar diversos problemas derivados dessa crise, como o aumento das desigualdades, a evasão escolar, atrasos nas aprendizagens e até mesmo o cancelamento do ano letivo, a solução foi a utilização das tecnologias digitais, porém cabe salientar que a “disponibilização de ferramentas para a realização de atividades escolares não presenciais distancia-se do conceito de Educação à Distância (EAD)” (VIEIRA; RICCI, 2020, p.1).

Segundo dados do [The World Bank \(2020\)](#), a pandemia do Coronavírus levou a suspensão de 90% das aulas, das atividades de ensino e aprendizagem no mundo, obrigando os países a adotarem novas modalidades de ensino e aguardarem o período pós-pandemia. O quadro 2 mostra ações de alguns países para tentar garantir a continuidade do ensino. Ainda que essas medidas sejam de extrema importância, é preciso evidenciar que a desigualdade social e econômica impede que grande parte dos estudantes tenham acesso aos recursos disponibilizados.

Quadro 2 – Recursos Tecnológicos usados por países durante a pandemia

Recursos tecnológicos	Vantagens	Dificuldades e exigências	Países que adotaram
Televisão	Rápida entrega dos conteúdos	Tempo para criar roteiros; compete pela atenção dos jovens	Paquistão, Reino Unido, Áustria, Colômbia e Jordânia.
Rádio	Chega ao grande público; exige menos estrutura	Precisa de um bom roteiro; tempo para desenvolver roteiro	Quênia, Libéria e Maldivas
Computadores e tablets	Reutilização de materiais e plataformas mais atrativas	Investimento maior; desigualdade de acesso (equipamentos e conectividade)	Áustria, Croácia e Egito

Fonte: The Word Bank (2020).

No Brasil, o parecer <sup>5</sup> n.º 05/2020, do Conselho Nacional de educação (BRASIL; CNE, 2020), orientou os sistemas e estabelecimentos de ensino, de todos os níveis, etapas e modalidades, no que se refere à organização das atividades acadêmicas ou de aprendizagem, em face da suspensão das atividades escolares por conta das necessidades de ações preventivas à propagação da Covid-19.

No dia 17 de março de 2020, por meio da Portaria n. 343, o Ministério da Educação (MEC) se manifestou sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia da COVID-19, para instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino. Posteriormente, tal Portaria recebeu ajustes e acréscimos por meio das Portarias no 345, de 19 de março de 2020, e 356, de 20 de março de 2020.

<sup>5</sup> Disponível em: <[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE\\_PAR\\_CNECPN52020.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_PAR_CNECPN52020.pdf)>

As normativas foram definidas pelo MEC através da portaria n.º 343/2020 (BRASIL, 2020), revogada pela Portaria MEC n.º 544/2020 (BRASIL, 2020), que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas por meio digitais. A Medida Provisória n.º 934/2020 (BRASIL, 2020), convertida na lei n.º 10.040/2020 (BRASIL, 2020), ao qual estabeleceu normas excepcionais para o ano letivo na Educação Básica e Superior, dispensando os respectivos estabelecimentos de ensino, “em caráter excepcional da obrigatoriedade de observância ao mínimo de dias de efetivo trabalho”, nos termos do caput e n.º § 3º do Art. 47 da LDB 9394/96.

Em 18 de março de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) veio a público elucidar aos sistemas e às redes de ensino de todos os níveis, etapas e modalidades, considerando a necessidade de reorganizar as atividades acadêmicas por conta de ações preventivas à propagação da COVID-19. Salienta-se que tal marco regulatório foi de igual importância para que as secretarias e distritos de educação elaborassem normativas, portarias e decretos para a oferta da educação em seus respectivos Estados e Municípios.

Em decorrência desse cenário, os Conselhos Estaduais de Educação de diversos estados e vários Conselhos Municipais de Educação emitiram resoluções e/ou pareceres orientativos para as instituições de ensino pertencentes aos seus respectivos sistemas sobre a reorganização do calendário escolar e uso de atividades não presenciais.

O referido parecer autorizou o desenvolvimento de atividades não presenciais em todos os níveis de ensino. É importante salientar que no Brasil, a partir desse parecer, cada Estado da Federação teve que desenvolver suas próprias políticas para a continuidade das aulas. Deste modo, procuramos nos ater a partir de então ao que foi organizado para a continuidade das aulas para o estado do Amazonas, através da leitura dos documentos elaborados.

## 2.2 As Ações Governamentais para Oferta da Educação durante a Pandemia de COVID-19, em Manaus, Amazonas

Manaus tornou-se conhecida no início do século XX, com a exploração da borracha, sendo denominada como o coração da Amazônia e Cidade da Floresta. Hoje, segundo fontes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o segundo fator econômico de Manaus é o Polo Industrial de Manaus (PIM), responsável por grande parte do Produto Interno Bruto (PIB), o que deixa a cidade ocupando o 6.º lugar no PIB do país. Ainda segundo fontes do IBGE/ Censo de 2010, Manaus é o principal centro financeiro da região Norte do Brasil, sendo também a cidade mais populosa da Amazônia. Está localizada no extremo norte do país, a 1.932 quilômetros da capital federal, Brasília.

Com a industrialização do Polo Industrial de Manaus (PIM), a cidade sofreu um crescimento demográfico e populacional significativo, o que implica em inúmeros desafios para a administração pública estadual e municipal da cidade. Desafios esses que vão desde o pla-



nejamento urbano da cidade, infraestrutura, saneamento, assim como a garantia de acesso a políticas públicas para toda a população.

A cidade de Manaus apesar de ser a capital do Amazonas e ter um desenvolvimento avançado em muitas áreas, apresenta problemas logísticos em relação às outras regiões do país, assim como dificuldades no que tange à rede de comunicação e conexão mediada pelas tecnologias de internet, devido ao contexto geográfico da região e ao distanciamento das outras regiões do país. É em meio a todo esse contexto geográfico, permeado de particularidades que só quem conhece a região é capaz de entender o que é viver na região amazônica, que buscaremos entender as problemáticas, os desafios e os resultados das políticas educacionais traçadas para o contexto educacional durante o período da pandemia.

A capital do estado do Amazonas, Manaus, de acordo com informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, 2022), conta com uma população estimada de 2.219.580 habitantes em 2020. Segundo informações do portal da Fundação de Vigilância em Saúde (FVS, 2022), Manaus já vinha, desde novembro de 2019, preparando planos de contingência para síndromes respiratórias sazonais, o que de certa forma implica em estar preparada para possível chegada do vírus na região.

O primeiro caso de Covid-19 confirmado na cidade foi detectado no dia 11/03/2020 e o segundo no dia 18/03 e no dia 20/03 já se tinha a confirmação de sete casos. No dia 21/03, já havia onze casos confirmados, o que levou o governador Wilson Lima a decretar o fechamento de bares e restaurantes, para combater a proliferação da Covid-19. No dia 23/03, o governador anunciou a criação de 150 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), no Hospital Delphina Aziz, com capacidade de ampliação para 350 leitos (FVS, 2021).

É factível lembrar que no dia 24/03, o governador também autorizou o uso da cloroquina no tratamento dos pacientes. Nesse mesmo dia, foi anunciada a primeira morte por Covid-19, um paciente de 49 anos, proveniente do município de Parintins-AM, que estava em tratamento no hospital Delphina Aziz. Desde então, o número de infectados e internados em leitos de hospitais pelo vírus cresceu de forma alarmante, obrigando o Governo a acionar parcerias para ampliação de mais leitos.

Logo, a cidade de Manaus teve um grande aumento no número de casos de covid-19 e vindo a sofrer com elevada taxa de mortalidade no mês de maio de 2020, ocasionando colapso no sistema de saúde na capital e no interior, tal fatalidade também causou um colapso nas funerárias da cidade, que não suportaram a demanda por seus serviços. Em 11/05, o governador decretou luto de três dias em razão de o estado ter ultrapassado a quantia de mais de mil vidas perdidas para o Covid-19. O decreto com as medidas de afastamento foi ampliado até o final do mês de maio e caso tenha necessidade este será mais uma vez estendido (FVS, 2021).

É importante salientar que, apesar das medidas de isolamento e dos decretos sancionados pelo governador do Estado, essas medidas não foram cumpridas na sua integralidade,

además os decretos de relaxamento autorizados no mês de junho de 2020, podem ter contribuído fortemente para que o estado do Amazonas sofresse o impacto de uma segunda onda, tendo em vista que as mortes continuavam ocorrendo e o número de contaminados permanecia em alta.

As medidas de relaxamento para o funcionamento dos comércios, e a livre circulação de pessoas, reivindicada por grande parte da população, levou o governador a autorizar a liberação para o funcionamento do comércio em geral, no mês de dezembro.

O reflexo dessas medidas de relaxamento não demorou muito para ser visto, pois no período de dezembro de 2020 a janeiro de 2021, o Sistema Único de Saúde (SUS) e também os da rede privada entraram em colapso. Somente no mês de janeiro de 2021, foram registradas 2.195 mortes, praticamente superando o quantitativo registrado do início de abril a dezembro de 2020, muitos pacientes morreram asfixiados devido à falta de oxigênio na rede pública hospitalar de Manaus, essa tragédia anunciada deixou estarecida a população brasileira, bem como a de outros países.

A explicação para o acontecido, de acordo com o Dr. Jesem Orellana, epidemiologista e pesquisador da Fundação Oswaldo Cruz do Amazonas (Fiocruz/AM), o problema de Manaus, e talvez do Brasil, seja a falta de políticas públicas voltadas para o controle da epidemia fora do hospital. “Temos que interromper a transmissão comunitária do novo coronavírus na população ou, pelo menos, mantê-la em níveis controlados, porque quem opta por controlar a epidemia dentro do hospital acaba optando pela morte”, ressalta (SBMT, 2021).

Corroboramos com as falas do pesquisador, tendo em vista que o Ministério da Saúde e o Governo do estado do Amazonas acompanharam a aceleração de casos, mas não tomaram medidas eficazes a tempo, acabaram por optar pela pulsão de morte, ao invés de controle da epidemia. A respeito de uma outra possível explicação, enfatiza que:

As pessoas acreditaram na imunidade de rebanho pela via natural e acabaram por abandonar medidas de distanciamento físico e outras voltadas à contenção da circulação viral, e o resultado é esse que vemos agora, uma segunda onda marcada por explosivo e dramático aumento no número de casos novos, internações e, sobretudo, de mortes por COVID-19 (SBMT, 2021).

Não podemos desconsiderar o sucateamento do Sistema Único de Saúde (SUS) que vem ocorrendo ao longo dos anos, haja vista que os hospitais públicos estão sempre com os corredores lotados, evidenciando a falta de leito, falta de remédio, funcionários terceirizados, que sempre entram em greve ou manifestação<sup>6</sup>, pois a terceirização adentrou com tudo o sistema de saúde, pacientes que têm que esperar por cirurgias até mais de um ano, nesse caso, a pandemia só escancarou as mazelas do problema de saúde pública.

O Estado do Amazonas, visando o alinhamento com as normativas do Governo Federal para evitar o contato social, contemplou, dentre outros documentos, o Decreto n.º 40.016, de 16

<sup>6</sup> Isto ocorre por que esses e essas trabalhadores/trabalhadoras ficam sem salário durante vários meses.

de março de 2020, definiu a paralisação das atividades presenciais na rede estadual, no âmbito da capital, o Decreto n.º 42. 087 de 19 de março de 2020, a Portaria n.º 061/2020, a suspensão das atividades presenciais para todos os Municípios do estado do Amazonas.

Na cidade de Manaus-AM, a organização das ações públicas para continuidade das aulas deu-se através da Secretaria da Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC), diante dos marcos legais que foram instituídos, através dos decretos municipais e estaduais que levaram à suspensão das aulas, com a publicação em Diário Oficial, em 23 de março de 2020, considerando a normativa sobre a suspensão das aulas, resolve:

Art.1, instituir no âmbito da rede estadual pública de ensino do Amazonas, o regime especial de aulas não presenciais, nos níveis, etapas e modalidades da educação Básica, enquanto houver necessidade, caso as medidas indicadas para a prevenção da saúde coletiva se mostrem ineficazes na contenção e disseminação do vírus da Covid-19 (AMAZONAS, 2020, p.2)

Com o intuito de mitigar os impactos do Coronavírus, o Governo através do decreto n.º 42.061, de 16 de março de 2020, instaurou o regime de home office da educação. Posteriormente, tornou-se o primeiro estado do país a organizar uma rede digital de aulas semipresenciais. A ação foi regulamentada pelo Conselho Municipal de Educação (CME- Manaus), resolução n.º 033/2020; pelo Conselho Estadual de Educação (CEE/AM), resolução n.º 30/2020; pelo Governo Federal, com medida provisória n.º 934/2020; e orientado pelas diretrizes pedagógicas.

O documento referente à continuidade das aulas de forma não presencial foi denominado de projeto “Aula em Casa”, o qual tornou-se uma solução multiplataforma para a transmissão de aulas a distância para os alunos da rede pública de ensino do Amazonas, tanto estadual quanto municipal de Manaus, em canais de televisão aberta, sites e aplicativos.

O projeto foi lançado pelo Governo do Estado do Amazonas, por meio da Secretaria de Estado de Educação e Desporto (SEDUC). A proposta metodológica trouxe uma série de diretrizes a serem seguidas, dentre as quais uma das mais importantes, na nossa percepção, configura-se:

Art. 2º A reorganização dos conteúdos programados para o ano letivo de 2020, durante a suspensão das aulas, considerará os objetos de conhecimentos dispostos nas propostas curriculares vigentes, garantidos aos discentes as aprendizagens essenciais de cada nível, etapa e modalidade básica, sem qualquer prejuízo (AMAZONAS, 2020, p.2)

Podemos inferir que, no documento, há uma preocupação em manter a oferta da educação aos estudantes sem que estes fossem prejudicados em suas aprendizagens, para tanto fora necessária uma reorganização curricular de todas as etapas e modalidades de ensino.

Pela leitura de normativas e diretrizes, bem como da portaria n.º 061/2020 disponibilizadas pela SEDUC-AM, para a execução do projeto, constatamos que foi elaborado para ser

executado em duas fases distintas, com diretrizes e normativas criadas especialmente para cada fase: a primeira foi organizada para a oferta da educação com aulas não presenciais e a segunda para o retorno gradual em formato híbrido/remoto.

No primeiro momento de suspensão das aulas, o currículo escolar referente ao primeiro bimestre havia sido cumprido quase que na sua totalidade, conforme o calendário escolar oficial da SEDUC/AM. A partir das normativas para esse primeiro momento, deu-se início a implantação de ações, com o intuito de orientar as escolas quanto ao ensino remoto, cabendo a Secretaria Executiva Adjunta Pedagógica (SEAP), por meio do departamento de Políticas e Programa Educacionais (DPPE) e do Núcleo de Gestão Curricular (NGC), a elaboração de documentos orientadores para fins pedagógicos.

O documento elaborado foi dividido em partes, sendo que a primeira é composta por orientações pedagógicas em relação ao novo currículo para esse período, descrevendo as recomendações e estratégias para o ensino remoto com o regime de aulas não presenciais, pois as aulas e os conteúdos foram disponibilizados nos canais TV Encontro das Águas, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA/SEDUC/AM), no canal da SEDUC no YOUTUBE, bem como nas plataformas do SaberMais, conforme os informativos elaborados pela SEDUC/AM, bem como às relacionadas para as especificidades da rede estadual de ensino.

Após o período de recesso das aulas previstas no calendário escolar, com a redução do número de casos na capital e com a aprovação da vigilância em Saúde (FVS) houve a publicação dos decretos que autorizaram a retomada de diversos setores comerciais, permitindo maior circulação de pessoas, sendo então elaborado o plano estratégico a fim de traçar e implementar estratégias para o retorno às aulas presenciais nas escolas estaduais da capital e, posteriormente, da região metropolitana.

O retorno presencial das aulas nas escolas da rede estadual de ensino aconteceu após a publicação do decreto governamental autorizando-as nas escolas da rede privada de ensino, de forma progressiva, inicialmente com os estudantes do ensino médio, no dia 10 de agosto de 2020.

Visando ao atendimento das medidas protetivas impostas pela Fundação de Vigilância em Saúde (FVS), a SEDUC-AM adotou o ensino híbrido, para o retorno das aulas como medida para manter o distanciamento social nos espaços escolares, principalmente o de sala de aula, estipulando o rodízio de estudantes em dois grupos.

Desta forma, deu-se início ao novo formato de ensino, os grupos de estudantes foram organizados de modo que cada sala de aula, deveria numa semana conter (X) estudantes de forma presencial, e o outro grupo deveria acompanhar a aula de forma híbrida.

Pode-se observar também recomendações para a disciplina de Educação Física, com relação às atividades realizadas de modo a evitar as de contato físico, contrariando os protocolos de segurança. Elaboraram-se também diretrizes e orientações para a Educação Escolar Indígena,

para a modalidade de Jovens e Adultos (EJA), para o ensino presencial com mediação tecnológica, e para a Educação de Tempo Integral. Apesar de a Educação à Distância já ser uma realidade adotada por algumas instituições de ensino no Brasil, particularmente na maioria das faculdades das redes privadas, ou em cursos ofertados online, esse novo cenário imposto à educação básica exigiu uma repriorização curricular, e todo um cuidado para sua execução, pois nesse caso excepcional, esta nova forma de disponibilizar as aulas para os estudantes da Educação Básica na rede pública não pode ser considerada como EAD, porém ao mesmo tempo que não deixa de utilizar de ferramentas desta modalidade de ensino.

De acordo com (??, pg.27) Moran (2015a, p. 27), o ensino “híbrido é caracterizado por ensinar e aprender de diversas formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços”. Apesar de o ensino híbrido se caracterizar por uma série de abordagem metodológica que o professor poderá adotar na sua prática pedagógica, sua utilização necessita na maioria das vezes da mediação de forma online, ou seja, precisa estar conectado a uma rede de internet.

A utilização do modelo de ensino híbrido, para a oferta da educação aos estudantes das escolas da rede estadual do Estado do Amazonas, traz na verdade diversas problemáticas, a começar pela necessidade da utilização da rede de internet, uma vez que esta não está acessível para a maioria dos estudantes das escolas públicas, principalmente os que residem em áreas rurais, ou nos municípios do interior onde geralmente a conexão de internet é precária. Para que se tenha um entendimento de como se deu a articulação, elaboração e implementação, evidencia-se, no tópico a seguir, o que trouxe a portaria n.º 061/2020, publicada no Diário Oficial do Estado sobre o projeto “Aula em Casa”.

### 2.2.1 O Projeto “Aula em Casa” como Política de Inclusão Digital

A respeito das responsabilidades pela execução do projeto “Aula em Casa”, a portaria n.º 061/2020, publicada no Diário Oficial do Estado, trouxe incumbências para vários setores responsáveis por diretrizes e políticas gestadas para a educação amazonense. Dentre esses setores, destaca-se o Centro de Mídias (departamento que faz parte da SEDUC-AM), responsável pela elaboração, distribuição e aplicação de aulas mediadas por tecnologias para comunidades localizadas em áreas distantes da capital Manaus. Dentre as incumbências ao Centro de Mídias e demais órgão, podemos citar as seguintes atribuições, conforme publicação do Diário Oficial do Estado:

Art.3º Durante o regime especial de aulas não presenciais, a SEDUC, por intermédio do Centro de Mídias de Educação do Amazonas (CEMEAM), em parceria com a TV Encontro da Águas, manterá três canais de televisão aberta para a transmissão dos conteúdos educacionais voltados a alunos do 6o ao 9o ano do ensino fundamental, e da 1a e 3a série do ensino médio, em suas modalidades, visando à operacionalização do ano escolar de 2020.

As incumbências ao CEMEAM, destacam-se principalmente por este setor já executar a tarefa de disponibilizar as aulas para diversas comunidades que vivem em lugares remotos na região Amazônica, bem como por este já contar com um perfil de professores preparados

para exercer a educomunicação como abordado no primeiro capítulo desta dissertação. Para a continuidade das aulas a todos os estudantes das escolas da rede estadual, coube também ao CEMEAM a função de:

- i. Realizar curadoria/produção/ adequação dos conteúdos digitais para a execução de aulas televisivas e dos ambientes virtuais de aprendizagem (plataforma saber+, portal do centro de mídias, AVA SEDUC, Canais oficiais da SEDUC, no YouTube), facilitando o acesso dos docentes e discentes às ferramentas digitais (games, vídeos, apresentações multimídia, aplicativos entre outras), para complementar o processo de ensino aprendizagem.
- ii. Elaborar cronograma de exibição das aulas para transmissão televisiva e em AVA.
- iii. Manter a equipe de monitoramento e suporte durante o período de transmissão das aulas, por meio da TV aberta e em parceria com as secretarias executivas adjuntas da capital e interior.
- iv. Criar canal de comunicação com o público em geral para resolver dúvidas e orientações a respeito da programação.

A partir do exposto podemos inferir que o CEMEAM tem uma grande importância para a manutenção da educação no contexto Amazônico e que durante a pandemia este foi essencial para que a execução do projeto “Aula em Casa” fosse implementada com rapidez.

Em virtude da respectiva emergência para que o projeto fosse colocado em prática, coube também ao Departamento de políticas e Programas Educacionais (DPPE), juntamente com o Núcleo de Gestão Curricular (NGC):

- i. Reorganizar os conteúdos programados para o ano letivo de 2020, considerando os objetos do conhecimento dispostos nas propostas curriculares vigentes;
- ii. Elaborar diretrizes, para a operacionalização das ações do regime especial das aulas não presenciais, no âmbito das escolas com aulas suspensas;
- iii. Definir e escala de professores intérpretes de libras, conforme necessidade apontada pelo CEMEAM.

Podemos notar que uma das preocupações que mais se destaca são os conteúdos a serem priorizados de modo que estes atendam os objetos do conhecimento vigentes nas propostas curriculares, bem como definir e organizar os materiais necessários com as diretrizes orientadoras a serem seguidas pelas instituições educativas para o ensino de forma não presencial, e diretrizes para a segunda etapa, na qual os estudantes tiveram que retornar as atividades escolares no formato de ensino híbrido.

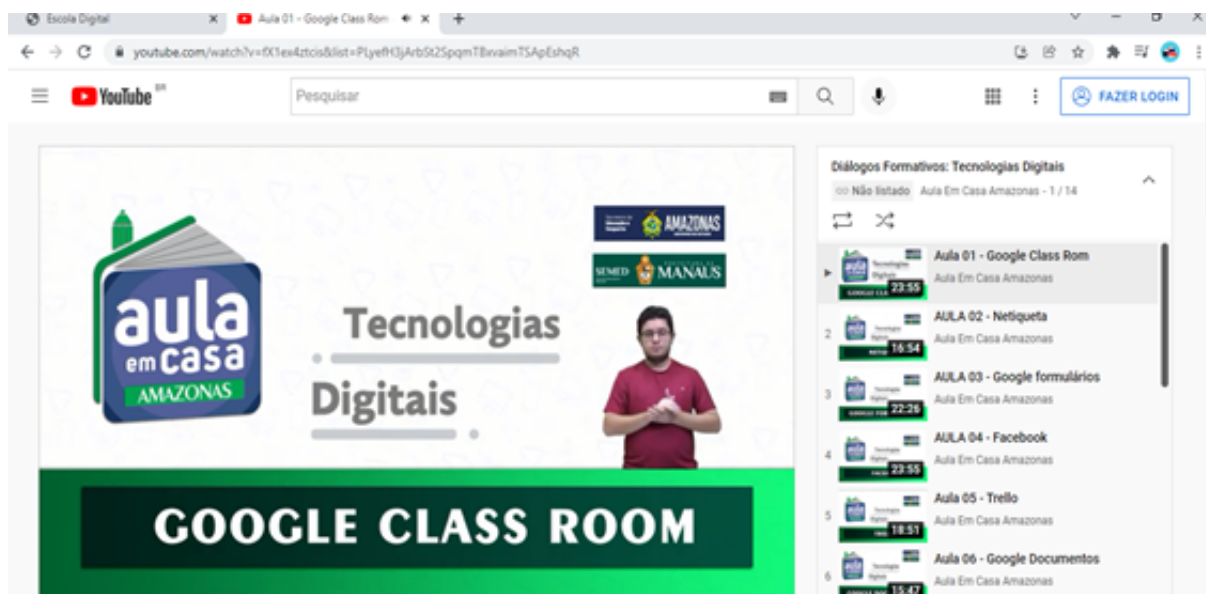
Outro departamento que teve papel crucial no projeto “Aula em Casa” foi o Centro de Formação José Padre Anchieta (CEPAN), pois coube a este:

- i. Realizar curadoria e divulgar aos professores da SEDUC cursos online e materiais de apoio à formação gratuitos que possam subsidiar a prática docente durante o regime especial de aulas não presenciais.

- ii. Disponibilizar por meio de mídias sociais e e-mail institucional, roteiros de estudos, com abordagens pedagógicas para apoiar a escolas, professores e equipes pedagógicas;
- iii. Orientar sobre diversos tipos de recursos e ferramentas virtuais disponíveis para serem utilizadas por professores e equipe pedagógica na organização de aulas EAD.
- iv. Utilizar ferramentas de mídia sociais com interação online em tempo real para orientação sobre cursos. Links disponíveis e materiais de estudo em EAD para professores e equipes pedagógicas.

A estrutura do departamento visa a promover a formação de professores no uso da informática no processo ensino aprendizagem, bem como possibilitar suporte técnico e pedagógico para execução do “Aula em Casa”. No tocante à formação continuada para os docentes da rede estadual de educação, para uso das plataformas digitais para continuidade das aulas, foi possível perceber, conforme informações coletadas no site da SEDUC/AM, que esta formação ocorreu de forma online durante o mês de maio de 2020, através de cursos disponibilizados na plataforma do YOUTUBE conforme nos mostra a figura a seguir:

Figura 1 – YouTube(@aulaemcasaamazonas)



Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2020

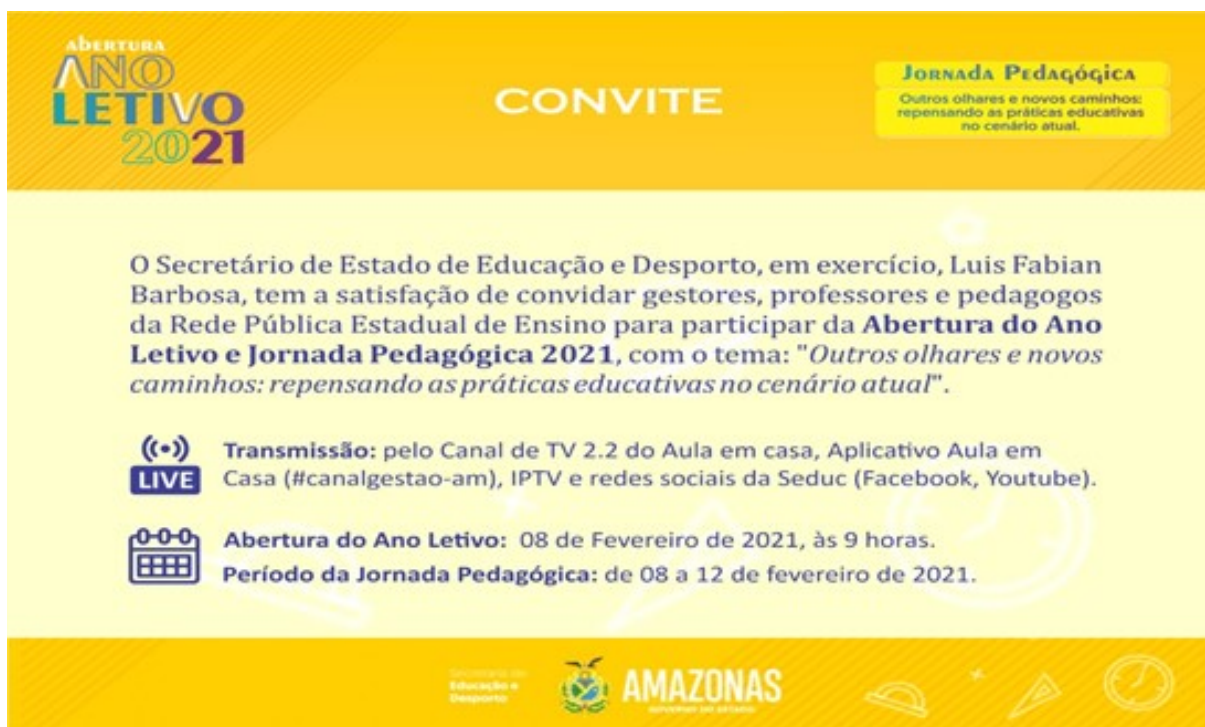
Dentre os cursos de formação para a utilização das plataformas digitais, disponibilizados no portal, incluem-se: 1- curso do Google Class Room, 2- Netiqueta, 3- Google Formulários, 4- Facebook, 5- Trello, 6- Google Documentos, 7- WhatsApp, 8- Edmodo, 9- Kahoot, 10- Google Meet, 11- Mapas Mentais e Conceituais, 12- tutorial do Google Chat, 13- Tutorial do Google Site, 14- Tutorial do OBS Studium.

Os respectivos cursos de formação continuada para a utilização das plataformas digitais ficaram disponibilizados no canal do youtube@aulaemcasaamazonas, para o acesso tanto pelos docentes quanto para os discentes e comunidade em geral.



Devido à continuação do regime de aulas remotas determinadas para o ano de 2021, as formações continuaram sendo realizadas, acontecendo ainda nas primeiras semanas do ano, através da jornada pedagógica, conforme figura 2:

Figura 2 – Informativo de abertura do ano letivo de 2021



Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/> 2021

A jornada pedagógica teve duração de uma semana, sendo realizada do dia 08/02/2021 a 12/02/2021, com atividades de forma remota. No primeiro dia, 01/02/2021, deram-se as boas vindas, houve a fala do governador e secretário; palestra e acolhimento dos professores e pedagogos, com a psicóloga mestra Adriana Magalhães-SEDUC-AM; Palestra de métodos de acolhimento aos alunos com psicólogo educacional René Dineli Vieira-Fortaleza/CE; Resultado 2020, com a pedagoga mestra Jane Bete Nunes-SEDUC/AM; e Calendário escolar 2021, professora mestra Diana Franco-SEDUC/AM.

O segundo dia trouxe como temática a “Formação continuada e gestão do currículo: Os caminhos da formação, novos saberes e prática pedagógica” - professora Dr<sup>a</sup> Ana Maria de Lucena Rodrigues-SEDUC/AM; O currículo na Educação Básica à luz de novos paradigmas, professora mestra Sirley Baima e professora mestra Karol Baima-SEDUC/AM; A nova EJA professor Especialista Antonia Erivaldo Onorato Pinheiro-SEDUC/AM.

No terceiro dia da jornada, foi trabalhada a temática do ensino remoto/híbrido, a presente temática trouxe na primeira oficina Apoio à Aprendizagem Remoto-Aula em Casa, com a professora mestra Sabrina Emanuela Araújo -SEDUC/AM e professora especialista Kaellen Ferreira-SEDUC/AM; Gestão a partir de resultados, com o professor mestre Júlio Meireles, professor mestre pedagogo Raimundo Correia e professora Aline Leal; Acompanhamento e



Monitoramento do Trabalho Pedagógico com a professora mestra Maria Aparecida Carvalho-SEDUC/AM.

O quarto dia da jornada pedagógica trouxe a temática “Apropriação dos Resultados e Processos Avaliativos”, Apropriação de resultados com o professor Dr. Wagner Silveira Rezende-UFJF/MG; Materiais, Plataforma e Ferramentas Pedagógicas para Avaliação Externa e Apoio a Aprendizagem com o professor mestre Anselmo Luis Correia da Silva-SEDUC/AM; Procedimentos Avaliativos e Registro nos sistemas Informatizados com o especialista Helder Arce-SEDUC/AM; Orientação para o Planejamento com a professora mestra Ronilda Couto e professora mestra Elsilene Nogueira-SEDUC/AM.

O quinto dia trouxe a temática elaboração do planejamento com a gestão escolar, devendo ser acompanhado pelos docentes conforme informativo da jornada.

### 2.2.2 As Plataformas Digitais do Projeto “Aula em Casa”, em Manaus, Amazonas

Muito recentemente as tecnologias da informação e comunicação deixaram o campo analógico e transformaram-se em formato digital. O advento da globalização foi o propulsor para a integralização entre os países, favorecendo as relações de trocas comerciais, alterações nos contextos políticos, econômicos e sociais.

As tecnologias são a marca registrada desse novo cenário, pois estas tiveram um salto evolutivo, em curto período de tempo, transformando, assim, as relações entre as pessoas, os governos, as sociedades e a cultura.

De acordo com Thomas Friedman (2014), três fatores foram primordiais para essa comunicação: a popularização do uso dos computadores pessoais; a conexão à internet e as facilidades de interação entre as pessoas, empresas e governos.

O autor destaca que a possibilidade de um trabalho ser desenvolvido em diferentes localidades no mundo nivelou a competição entre os países de diferentes estágios de desenvolvimento. (??)Almeida e Silva (2014, p. 4) apontam que:

A disseminação e uso das tecnologias digitais, marcadamente dos computadores e da internet, favoreceu o desenvolvimento de uma **cultura de uso das mídias** e, por conseguinte, de uma configuração social pautada em um modelo digital, de pensar, de criar, produzir, comunicar, **aprender-viver**. As tecnologias móveis e a WEB 2.0, principalmente, são responsáveis por grande parte dessa nova configuração social do mundo que se entrelaça com o espaço digital (grifo nosso).

Pode-se dizer que, a partir desse contexto, os recursos tecnológicos tornaram-se artefatos de consumo da cultura humana, adentrando com toda intensidade na vida das pessoas, pois estas passaram a ser consumidoras das inovações tecnológicas e uma gama de dispositivos digitais.

As rotinas e modos de viver passaram a ser mediadas pelas tecnologias, algumas empresas já vinham adotando uma nova configuração de trabalho para seus colaboradores, com novas formas de tornar o ambiente colaborativo mais leve, muitas passaram a investir em salas de descanso para seus colaboradores dentro da própria empresa, bem como ambientes diferenciados.

As inovações tecnológicas e computacionais iniciadas a partir da 3ª Revolução foram tomando corpo, e fizeram despontar uma nova forma de atuação profissional flexível: a possibilidade de um funcionário executar seu trabalho diretamente de casa, interligado à empresa através do uso da tecnologia, o denominado trabalho em home office (ALMEIDA, 2019, p.12).

Com o advento da pandemia, o home office se tornou de essencial importância para a continuidade das relações comerciais, algumas empresas após o advento da pandemia passaram adotar esse modelo de forma permanente para alguns cargos, deste modo o trabalhador já não precisa estar na empresa de forma presencial, o virtual adentrou o mundo do trabalho, bem como o contexto educacional. Em recente trabalho publicado pela revista Exame sobre o futuro do trabalho em relação ao regime home office no pós-pandemia, trouxe a visão do coordenador de MBA em marketing inteligência de negócios digitais, da Fundação Getúlio Vargas, que fez a seguinte declaração:

Entre as mudanças que a pandemia acelerou no mercado, o **home office** é mais notável porque ele foi **onipresente**. Esse experimento forçado acabou com as barreiras culturais que as empresas tinham. Acredito que o que deve acabar prevalecendo é o modelo híbrido. Minha aposta é que o home office fique entre dois e três dias por semana (MICELI, 2020, p.1, grifo nosso).

A respeito do trabalho **Home Office** ser onipresente, à premissa de estar presente em todos os lugares, demonstra que há uma visão que precisa ser desmistificada, haja vista que ainda existem lugares completamente isolados, ao qual ainda não é possível a utilização desse sistema, carecendo um trabalho mais efetivo por partes dos poderes públicos para sanar essas disparidades. O autor reitera que, o home office no Brasil deve ter um crescimento de 30% a partir do fim da pandemia. Na prática, ele deve envolver 80% das empresas do país, que terão algum tipo de home office.

A exemplo do citado por Miceli (2021), sobre a continuidade do regime home office, evidenciamos as falas da gerente executiva e líder do programa Jornada Vale, Josilda Saad, quando, entrevistada sobre o novo regime de trabalho:

Informou à Agência Brasil que em 2019, antes do início da pandemia no Brasil, a Vale havia decidido estabelecer um sistema de trabalho mais flexível, adotando, uma vez por semana, o trabalho em forma remota. Mas a adesão era muito baixa, com a pandemia, a Vale colocou todas as funções administrativas e de suporte operacional no regime remoto em todas as suas instalações no mundo desde 13 de março de 2020. Ao final do primeiro mês no novo sistema,

a companhia constatou que não houve redução do volume de transações de atividades, embora as equipes tenham tido que se adequar (GANDRA, 2021, p.1)

De acordo com o evidenciado sobre o regime home office, nos inquietamos sobre o que nos reserva o home office para o contexto educacional, haja vista que as mudanças, originadas pelo capitalismo, provocam profundas transformações na sociedade, no mundo do trabalho e consequentemente na educação.

A esse respeito, Naomi Klein em seu livro “A doutrina do choque: a ascensão do capitalismo de desastre” relata que estados de crise sempre foram favoráveis ao capital que se ergue com mais brutalidade e subjugação, apresentando a conta aos trabalhadores mais vulneráveis, assim evidencia que:

Num de seus mais influentes ensaios, Friedman elaborou em termos teóricos a tática nuclear do capitalismo contemporâneo, que eu aqui denomino de doutrina do Choque. Ele observou que “somente uma crise” - real ou pressentida - produz mudança verdadeira. Quando a crise acontece, as ações que são tomadas dependem das ideias que estão à disposição. Esta eu acredito, é a nossa função primordial: desenvolver alternativas às políticas existentes e mantê-las em evidência e acessíveis até que o politicamente impossível se torne o politicamente inevitável. Algumas pessoas costumam estocar alimentos enlatados e água para enfrentar grandes desastres; os seguidores de Friedman estocam ideias de defesa do livre mercado (KLEIN, 2008, p.16).

No tocante à educação brasileira, esta já vem sendo inserida nessa agenda de transformações há algum tempo, com as propostas criadas pelos novos reformadores, as quais promoveram a reforma da educação com a autoria e financiamento do empresariado, inserindo a lógica de mercado, impetrando a concepção de concorrência na educação dos estudantes, devendo a escola prepará-los para competir desde crianças.

No campo técnico, à reforma permite o alinhamento da escola às necessidades dos novos processos produtivos, coordenados pela OCDE e agências internacionais, visando a inserção das cadeias produtivas nacionais na lógica das cadeias internacionais, o que exige um alinhamento com as necessidades da Revolução Industrial 4.0 e as reformas que a ela demanda (FREITAS, 2018, p.29)

Com a crise vivenciada pela pandemia, é preocupante o cenário que nos aguarda, pois é fato que mudanças deverão ocorrer, uma vez que, em recente trabalho publicado, as pesquisadoras Costa e Santos (2020, p.42), ao tratarem da educação escolar paraense, enfatizam que:

No tange à educação haverá as mais diversas parcerias públicos-privada, o mercado radicaliza o desmonte das políticas sociais e inclui a educação pública neste contexto, os governos estão aproveitando as oportunidades por causa do isolamento social e o projeto EAD já está em andamento com mais força na compra de pacotes educacionais sem licitação.

As normativas elaboradas e implementadas de forma impositiva pela situação pandêmica, mexeu com a lógica do ensino presencial e abalou todos os envolvidos no processo educacional, no Amazonas não foi diferente, pois o Estado também teve que se mobilizar, traçar e implementar o plano para continuar ofertando a educação.

Em atendimento a todas essas normativas impostas pelas medidas de contenção da disseminação da Covid-19, o projeto “Aula em Casa”, elaborado pela SEDUC-AM, foi colocado em prática, ofertando as aulas e os conteúdos nas diversas plataformas digitais, visando possibilitar o ensino para o maior número de estudantes possíveis, conforme explicita o documento.

No Amazonas o projeto Aula em Casa teve início no ano de 2020 para dar continuidade ao ano letivo em questão, visto a paralisação das aulas presenciais em decorrência desse contexto pandêmico, que assola a região desde o mês de março do referido ano. Trata-se de uma solução de emergência com uso de multiplataformas para a transmissão de aulas à distância para os alunos da rede pública de ensino, tanto estadual quanto municipal (AMAZONAS, 2020, p.3)).

Pode-se perceber que o documento foi elaborado para o atendimento emergencial, iniciado em março de 2020, pois, até então, não se tinha a dimensão de quanto tempo iria durar o regime de distanciamento e nem as proporções que a doença iria causar na cidade de Manaus e no estado do Amazonas como um todo, pois devido à calamidade vivenciada na cidade de Manaus pela infestação do vírus, o projeto “Aula em Casa”, estendeu-se também para o ano de 2021.

O Aula em Casa 2020 deu-se em regime colaborativo entre as secretarias de educação (Semed-Manaus/Seduc-AM), atendeu alunos do Ensino Médio, alunos do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, Anos Iniciais e Finais, disponibilizou atividades orientadas e diversificadas para a Educação Infantil e, em regime de equivalência de séries, atendeu a Educação de Jovens e Adultos, Anos Finais e Ensino Médio (SEDUC, 2020, p. 4).

Sabendo que este novo modelo de ensino para a educação básica nas escolas públicas é uma realidade nova e que em face do período pandêmico vivenciado esta foi a solução mais viável encontrada e implantada de modo urgente, sem que houvesse um estudo amplamente elaborado e discutido no âmbito das políticas educacionais. Assim sendo, procuramos evidenciar de forma sucinta o que trouxe o documento e, assim, realizar uma abordagem sobre as plataformas digitais disponibilizadas pelo Projeto “Aula em Casa”, e a mediação do ensino aprendizagem, ancorando-nos nos estudos de autores que já tratam sobre os respectivos meios tecnológicos digitais na educação.

No tocante à mediação do ensino aprendizagem, primeiro item a ser descrito no referido documento evidencia que “o intuito deste projeto, além de evitar a infecção humana pelo Covid 19 através do contato físico em unidades escolares entre os atores nelas presentes, é oferecer aulas não presenciais para alunos da educação básica, matriculados na rede pública bem como atividades curriculares e interações aluno/professor através de mediação tecnológica” (AMAZONAS, 2020, p.3)).

Para tanto, o projeto se fundamenta em Garcia et al. (2020), que enfatiza que no contexto educacional, o planejamento para o ensino remoto pode assumir duas vertentes, aquelas que se apoiam nas tecnologias educacionais e nas práticas inovadoras. Quanto às tecnologias educacionais, devem-se articular aos objetivos pedagógicos os recursos, mídias e suportes que subsidiem o processo de práticas inovadoras, estas respondem aos aspectos metodológicos, nesse contexto de emergência. A intencionalidade define a estrutura, para Almeida e Silva a proposta consiste em:

[...] mudança das práticas educativas com a criação de uma nova ambiência (...) que repercute em todas as instâncias e relações envolvidas nesse processo, entre as quais as mudanças na gestão de tempos e espaços, nas relações entre ensino e aprendizagem, nos materiais de apoio pedagógico, na organização e representação das informações por meio de múltiplas linguagens (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p.4)

Diante desse novo cenário, a mudança não está só ligada à inserção das tecnologias no ensino e nas novas formas de ensinar, mas a todo um arcabouço que permeia as práticas pedagógicas e a todos os envolvidos no contexto educacional, haja vista que proporcionar aulas via plataformas da web, não se compara às aulas presenciais nas escolas, com seus tempos e modos organizados. Ainda com referência a esse contexto, o documento sinaliza que “a alterabilidade de instrumentos auxiliares e as práticas pedagógicas se consolidam mesmo num ensino de emergência também pelo acesso e formação continuada proporcionada ao professor com o objetivo de adquirir ou potencializar novas habilidades”, sobre isso, “é reconhecível que o ensino remoto comporta [...] desafios, que envolvem pessoas, tecnologias, expertise e infraestrutura” (GARCIA, 2023, p.5).

Assim, o referido documento sinaliza que:

O desafio do ensino remoto e/ou híbrido vem acompanhado por intenso planejamento estratégico, e diante de um cenário de saúde mundial sem calendário de fim, onde a classe médica, científica e afins se desdobram para vencer o vírus, o Projeto Aula em Casa se desdobra para ofertar/ complementar a alunos, professores e afins o direito de ensinar e aprender com segurança e apoio (AMAZONAS, 2020, p.4)

O próximo item do projeto é apresentado como “plano de apoio para aprendizagem remota do Aula em casa”:

O Plano de Apoio à Aprendizagem Remota do Aula em Casa, corresponde a um conjunto de ações contendo: as estratégias pedagógicas, os recursos midiáticos, as ferramentas de acesso aos conteúdos digitais, às ferramentas de informação e comunicação, o suporte técnico/pedagógico e o acompanhamento pedagógico (AMAZONAS, 2020, p.5).

Para se efetivar as ações previstas no plano, o documento trouxe o item denominado “Estratégias Pedagógicas”, o qual contempla um conjunto de ações a serem planejadas e execu-

tadas para dar suporte às demais práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores da rede de ensino, em sua rotina de trabalho para o ensino remoto e/ou ensino híbrido.

- Organização de conteúdos por séries/etapas - indica a sequência didática dos conteúdos de acordo com as propostas curriculares vigentes.
- Curadoria de recursos midiáticos - seleção de videoaulas e outros recursos digitais alinhados ao currículo escolar, com a avaliação do especialista de área e que são relevantes a experiência de aprendizagem remota e/ou híbrida.
- Programação Televisiva - indica o canal//horário/conteúdo de videoaulas gravadas ou ao vivo por série/etapa, a programação é organizada para atender a carga horária letiva complementar das escolas e subsidiar o planejamento dos professores.
- Disponibilização de recursos digitais on-line - utiliza ferramentas diversificadas como: e-mail institucional, grupos de mensagens, canais on-line, armazenamento em nuvem e plataformas digitais para facilitar a acessibilidade aos materiais digitais produzidos.
- Disponibilização de recursos digitais off-line - utiliza dispositivos físicos como: DVDs, HDs externos e pen drives, com o objetivo de alcançar áreas com baixa ou nenhuma conectividade.
- Produção de caderno digital para estudantes e professores - material didático em formato de e-book, composto de: síntese de conteúdo, atividades complementares, listas de exercícios, teste online (Exercitando) com gabarito comentado, leitura complementar (Saiba mais) e orientações didáticas para alunos e professores.
- Produção de material informativo - Envio de e-mails institucionais às unidades escolares contendo material didático ou informativos que se fizerem necessários a cada bloco de 4 semanas do Plano de Apoio à Aprendizagem Remota; Utilização das redes sociais da Secretaria de Educação e Desporto e do Aula em casa com a programação diária das transmissões televisivas.
- Eventos formativos para professores - a Sinapse do conhecimento online é um momento destacado para orientações didático-pedagógicas de apropriação da organização curricular do Aula em Casa, das plataformas digitais de disponibilização de conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem durante o ensino remoto e/ou híbrido.

O próximo tópico do documento denominado de "Recursos Midiáticos" contempla todos os recursos midiáticos em formato digital que serão utilizados e disponibilizados aos professores e estudantes. Sendo eles:

- Videoaulas - acervo digital de aulas com a exposição de conteúdos e atividades de fixação (Dinâmica Local Interativa).
- Videoaulas ao vivo - aulas com transmissão ao vivo, permitindo interatividade síncrona.
- Atividade Interativa - proposta de aula com metodologias diversificadas tais como: Quiz, Talk Show, Games, Gincana online e outros.
- Cartelas - material de suporte a vídeo aula com elementos visuais e tópicos de conteúdos abordados pelo professor.
- Testes on-line (Exercitando) - lista de exercícios em formato de teste com questões de múltipla escolha e gabarito online.
- Caderno Digital para Estudantes e Professores - material de apoio às estratégias de ensino e aprendizagem no ensino remoto e/ou híbrido.
- Roteiros de estudos - disponível em plataformas digitais, visa ofertar aos professores sugestões de atividades para serem realizadas pelos estudantes.
- Tutoriais - material de apoio à prática docente frente às tecnologias digitais de informação e comunicação.

O item “Caderno Digital do aluno e do professor” reúne uma série de atividades que têm como premissa facilitar a aprendizagem dos estudantes e suporte às demais estratégias de ensino dos professores. A estrutura é composta por:

- Agenda de atividades - calendário contendo uma sugestão de organização de atividades diária para melhor aproveitamento do conteúdo do caderno.
- Link de acesso às videoaulas e cartelas - para facilitar o acesso a esses recursos em áreas com conectividade.
- Síntese dos conteúdos - "Ler e Descobrir" síntese de conteúdos contidos na videoaula em formato de texto, ideal para complementar a videoaula, para acessibilidade de alunos surdos e também para quem não possui acesso à conectividade.
- Dinâmica Local Interativa - atividade proposta na videoaula, disponibilizada no caderno em formato de texto contendo orientações para alunos e gabarito para os professores.
- Exercitando - lista de exercícios em formato de teste com questões de múltipla escolha e gabarito online.

- Atividades Complementares - conjunto de atividades de fixação planejadas em propostas diversificadas como pesquisa dirigida, produção textual, lista de exercícios, experimentos, cartazes e outros. Não inserida na transmissão, somente no caderno digital, tem por finalidade exercitar os conteúdos expostos.
- Links para explorar mais conteúdo - “De professor para professor” objetiva apresentar aos professores dicas, sugestões de outros recursos para que ele possa propor para seus alunos além da videoaula.
- Leitura complementar - "Saiba mais" indicação aos alunos de textos, reportagens, links de vídeos, canais de podcast e outros materiais que façam correlação ao conteúdo da próxima aula.
- Orientação para professores - objetiva apresentar aos professores as sugestões de uso do conteúdo do caderno.
- Orientações aos estudantes - objetiva apresentar aos estudantes as sugestões de uso do conteúdo do caderno.
- Fontes de pesquisa - indica as fontes de pesquisa usadas para a produção/curadoria dos conteúdos e atividades apresentadas no caderno.

Para que todos os pais, estudantes e docentes pudessem ficar mais informados a respeito de como se daria à execução do projeto, houve toda uma preocupação de elaborar um material ilustrativo referente à execução da aula em casa, ao qual foi amplamente divulgado pelos canais de comunicação. As figuras 3 e 4 são alguns exemplos desse material confeccionado pela SEDUC/AM.

Os informativos trouxeram instruções sobre as plataformas onde as aulas seriam disponibilizadas, bem como instruções de como os docentes e estudantes poderiam acessar as aulas e materiais.

O tópico “Ferramentas de acesso aos conteúdos pedagógicos” se constitui nos meios disponíveis para que se tenha acesso ao conteúdo. Dentre as propostas de integração das tecnologias digitais do projeto “Aula em Casa” implementadas pela SEDUC/AM, destacam-se:

Percebe-se que no referido documento o aplicativo do WhatsApp, não é inserido no rol de ferramentas de acesso aos conteúdos, porém destacamos que este também foi um recurso muito utilizado como canal de comunicação entre os integrantes da comunidade escolar, equipe da gestão escolar, professores, estudantes e pais. Podemos dizer que o desenvolvimento das aulas através do projeto “Aula em Casa”, seria de certa forma uma mescla do ensino utilizado para a Educação a Distância (EAD), com alguns incrementos a mais, pois nesse novo cenário todo e qualquer recurso que pudesse contribuir de forma significativa para disponibilizar os conteúdos e aulas para os estudantes se tornou essencial.



Figura 3 – Portal da SEDUC - Aula Em Casa I



<http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

O tópico denominado de “Ferramentas da Informação e Comunicação” refere-se aos recursos didáticos para estudantes e professores, pedagogos e gestores, que será feito através do e-mail institucional ([aulaemcasa.amazonas@seduc.net](mailto:aulaemcasa.amazonas@seduc.net)), aplicativo de mensagens instantâneas, as redes sociais do projeto Aula em Casa, sendo elas o Instagram e o Facebook (AMAZONAS, 2020, p.14).

Destacamos todos os critérios elencados para a execução do projeto “Aula em Casa”, as incumbências a cada departamento, desde a elaboração de como deveria ser estruturado o projeto, de que forma poderia ser executado, as ações necessárias para que fosse implementado entre outras particularidades, foram extremamente importantes, pois implementar políticas públicas é um desafio muito grande que requer um amplo estudo, um planejamento de longo prazo, o qual não ocorreu no devido à urgência do período vivenciado.

Para melhor entendimento da utilização das plataformas disponibilizadas para aulas e suas implicações nas aprendizagens dos estudantes, no trabalho docente, e suas funcionalidades, procuramos conhecer um pouco sobre cada uma.

Figura 4 – Portal da SEDUC - Aula Em Casa II



<http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

Figura 5 – Cronograma da Programação das Aulas

**7.3 Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (3º Segmento)**

Canal 3 - Ensino Médio						
Tempo	Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
1	8h às 8h30	1ª Série - EM	1ª Série - EM	1ª Série - EM	1ª Série - EM	1ª Série - EM
2	8h30 às 9h	1ª Série - EM	1ª Série - EM	1ª Série - EM	1ª Série - EM	1ª Série - EM
3	9h às 9h30	2ª Série - EM	2ª Série - EM	2ª Série - EM	2ª Série - EM	2ª Série - EM
4	9h30 às 10h	2ª Série - EM	2ª Série - EM	2ª Série - EM	2ª Série - EM	2ª Série - EM
5	10h às 10h30	3ª Série - EM	3ª Série - EM	3ª Série - EM	3ª Série - EM	3ª Série - EM
6	10h30 às 11h	3ª Série - EM	3ª Série - EM	3ª Série - EM	3ª Série - EM	3ª Série - EM
Reprise da programação da manhã a partir das 14h						

Canal 2 - Educação de Jovens e Adultos (2º Segmento)						
Tempo	Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
1	19h às 19h30	9ª Etapa - EJA	9ª Etapa - EJA	9ª Etapa - EJA	9ª Etapa - EJA	9ª Etapa - EJA
2	19h30 às 20h	10ª Etapa - EJA	10ª Etapa - EJA	10ª Etapa - EJA	10ª Etapa - EJA	10ª Etapa - EJA
3	20h às 20h30	11ª Etapa - EJA	11ª Etapa - EJA	11ª Etapa - EJA	11ª Etapa - EJA	11ª Etapa - EJA

Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

Quadro 3 – Plataformas Digitais do Aula em Casa (adaptado do documento)

Plataforma	Funcionalidade
Canais de TV aberta	Realizada por meio do sinal digital de tv aberta, através das emissoras de TV parceiras/contratadas, para o acesso às videoaulas, formações, entre outras programações, destinadas aos estudantes e professores.
Aplicativo Aula em Casa	Disponível para os sistemas operacionais Android e IOS, facilitará o acesso às transmissões conforme a programação televisiva de exibição das aulas, formações e/ou outros conteúdos complementares. Nele é possível a interação via chat e com acesso restrito aos estudantes e servidores da rede de ensino.
Canais do YOUTUBE	Plataforma on-line onde são realizadas as transmissões das lives de acordo com a programação televisiva. Endereço dos canais: Canal Geral do Aula em Casa - Para acesso à todas as aulas usadas na transmissão televisiva.  - Canal 1 Aula em Casa - para acesso à transmissão das aulas do Ensino Fundamental Anos Iniciais.  - Canal 2 Aula em Casa - para acesso à transmissão das aulas do Ensino Fundamental Anos Finais e Educação de Jovens e Adultos - EJA.  - Canal 3 Aula em Casa - para acesso à transmissão das aulas do Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos - EJA  - Canal 4 Aula em Casa - para acesso às transmissões voltadas para a formação e reuniões.
Portal do Centro de Mídias	Plataforma web responsiva usada para facilitar o acesso aos conteúdos digitais. Disponível no endereço: <a href="http://centrodemidias.am.gov.br">centrodemidias.am.gov.br</a>
Plataforma Saber Mais	Plataforma web responsiva viabilizada por meio de parceria com o Instituto Natura, Telefônica Vivo e Instituto Inspirare, nela estão disponíveis páginas informativas, roteiros e planos de estudos, entre outros. Disponível no endereço: <a href="http://sabermais.am.gov.br">sabermais.am.gov.br</a>
Plataforma Educação	Plataforma web via Moodle voltada para os estudantes da rede estadual de ensino da capital e interior. Nela estarão os recursos midiáticos do Aula em Casa. Disponível no endereço: <a href="http://plataformaeducacao.seduc.am.gov.br">plataformaeducacao.seduc.am.gov.br</a>
Mídias off-line	Disponibilização para as Coordenadorias Regionais e Distritais de Educação dos conteúdos digitais por meio de DVDs ou outros dispositivos para serem distribuídos nas escolas localizadas em áreas de baixa/nenhuma conectividade, e/ou conforme necessidade.

Fonte: [aulaemcasa.am.gov.br/](http://aulaemcasa.am.gov.br/), 2021(adaptador pelo autor).

### 2.2.3 As Aulas nos Canais de TV

A transmissão das aulas nos canais de TV Encontro das Águas se constituiu-se como um meio para ministrar as aulas para todas as etapas da Educação Básica, podemos destacar que aulas transmitidas pela televisão não é uma novidade para nossa sociedade, pois conforme evidenciado no primeiro capítulo desta dissertação, há muito tempo já se utilizava deste veículo de comunicação para disponibilizar o conhecimento, porém nos últimos anos foi inserido um incremento a mais neste veículo de comunicação, a TV passou a ser Digital. Tal modelo foi inserido na educação amazonense através dos cursos oferecidos pela Universidade do Estadual do Amazonas, no sistema SPMT-UEA, e também pela SEDUC/AM, através do CEMEAM, o qual

foi apresentado no primeiro capítulo no item 1.1.1.

O Sistema Presencial Mediado por Tecnologia no Amazonas, o qual evidencia a oferta da educação para as áreas remotas na região do Amazonas, no tocante ao trabalho com este modelo de ensino argumenta-se que:

Com o advento da TV Digital, torna-se possível potencializar a exploração de recursos do EAD, voltados para o ambiente WEB, além de integrar, adaptar e reutilizar em aplicações educacionais transmitida pela TV, tornando interativo o processo de aprendizagem do aluno e possibilitando ao professor uma visão mais realista do seu trabalho (MOURÃO, 2010, p.19).

A integração da TV digital tem como premissa quebrar as barreiras do modelo convencional em que só é possível a transmissão do conteúdo pelo professor, o qual se constitui num modelo unidirecional, com o incremento da Web, este pode vir a se tornar bidirecional, permitindo a interação professor estudante.

De acordo com Mourão (2010, p.19):

Ensinar via televisão é um desafio que muitos professores enfrentam quando são convidados a ministrar disciplinas nesse sistema”. O fato de visualizarem um outro cenário, os leva a terem diversos questionamentos sobre sua prática nessa modalidade de ensino, [...]o que resulta em vários fatores a serem adotados como: Postura, métodos, domínio do conteúdo, planejamento, metodologia de ensino, concentração e conhecimento das ferramentas tecnológicas, utilizadas para o suporte pedagógico” (MOURÃO, 2010, p.20).

Outras limitações/obstáculos vivenciados pelos docentes e elencadas nos estudos pelo modelo SPMT-UEA, para as aulas são:

Ministrar aulas frentes a várias câmeras; não tem retorno imediato do andamento de sua aula; não conhece seus alunos, tão pouco sabe seu nome, sua idade, seu perfil, e seu nível de conhecimento; não pode medir conhecimento ou dificuldade; divide metodologias e assuntos a serem ministrados com outros colegas; não conta com recursos interativos para lançar desafios individuais e com retroalimentação imediata (MOURÃO, 2010, p.20).

Enfatizamos aqui que as aulas disponibilizadas pela televisão durante o período de afastamento social, em relação ao modelo utilizado foi o convencional, e que o uso dos canais de televisão foi na verdade mais um dos meios de possibilitar os conteúdos para os estudantes amazonenses.

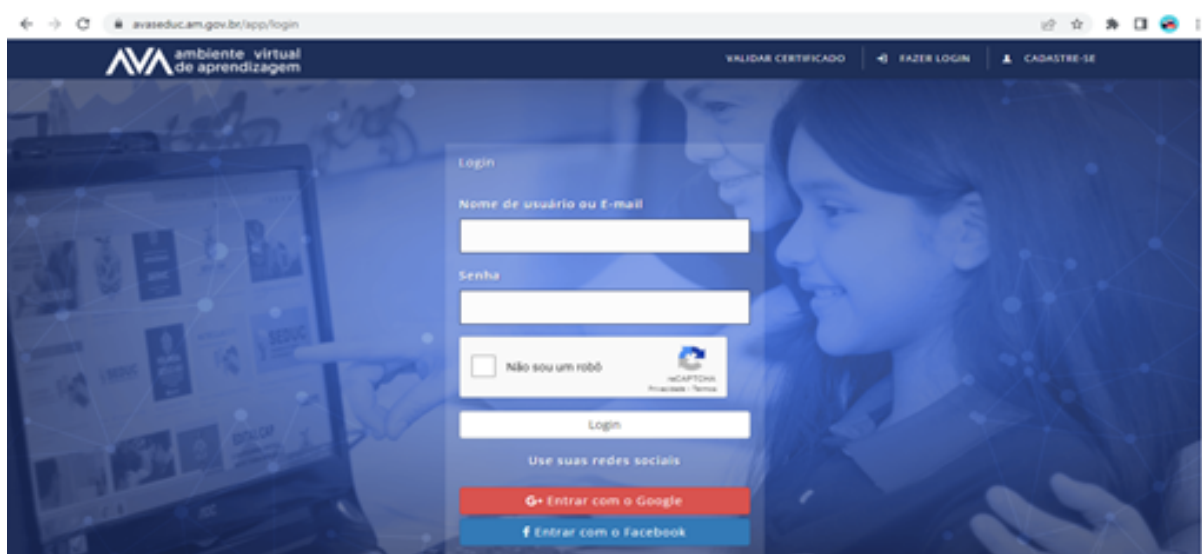
Para o acompanhamento das aulas disponibilizadas nos canais de TVs, cada estudante deveria assistir à aula para sua série, conforme os informativos divulgados, correspondendo aos horários de aulas em formato televisivo, que também ficaram disponíveis nos canais do YOUTUBE e Aplicativo Aula em Casa, organizados em bloco de conteúdo, contendo no mínimo quatro semanas letivas.

No tocante à disponibilização das aulas nos canais de TV, uma das limitações que podemos inferir é que o conteúdo da aula não ficará hospedado e disponível para o estudante acessar a qualquer momento, pois estes deverão acompanhar conforme horário estipulado, outro ponto é que não é possível a interação entre professor e estudante, devendo este, a partir do conteúdo exposto, anotar suas dúvidas e depois procurar, de alguma forma, sanar suas dificuldades quanto ao conteúdo ministrado. Um fator que pode, de certa forma, ser considerado como positivo, é que o estudante pode assistir às aulas pelos canais de TV, através de um aparelho de televisão convencional, ou até mesmo por um aparelho celular o qual tenha disponível o recurso de TV, e que essas aulas também ficam disponíveis para os estudantes acessarem no canal do YOUTUBE.

Uma das vantagens dessa ferramenta de comunicação, de acordo com o explicitado no quadro 1 demonstrativo dos recursos utilizados por alguns países, seria a rapidez na entrega dos conteúdos, e uma das dificuldades e exigências é o tempo para criar roteiros, e a competição pela atenção dos jovens.

#### 2.2.4 O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA/ SEDUC-AM)

Figura 6 – Ambiente virtual de Aprendizagem (AVA/ SEDUC-AM)



Fonte: <https://avaseduc.am.gov.br>, 2021

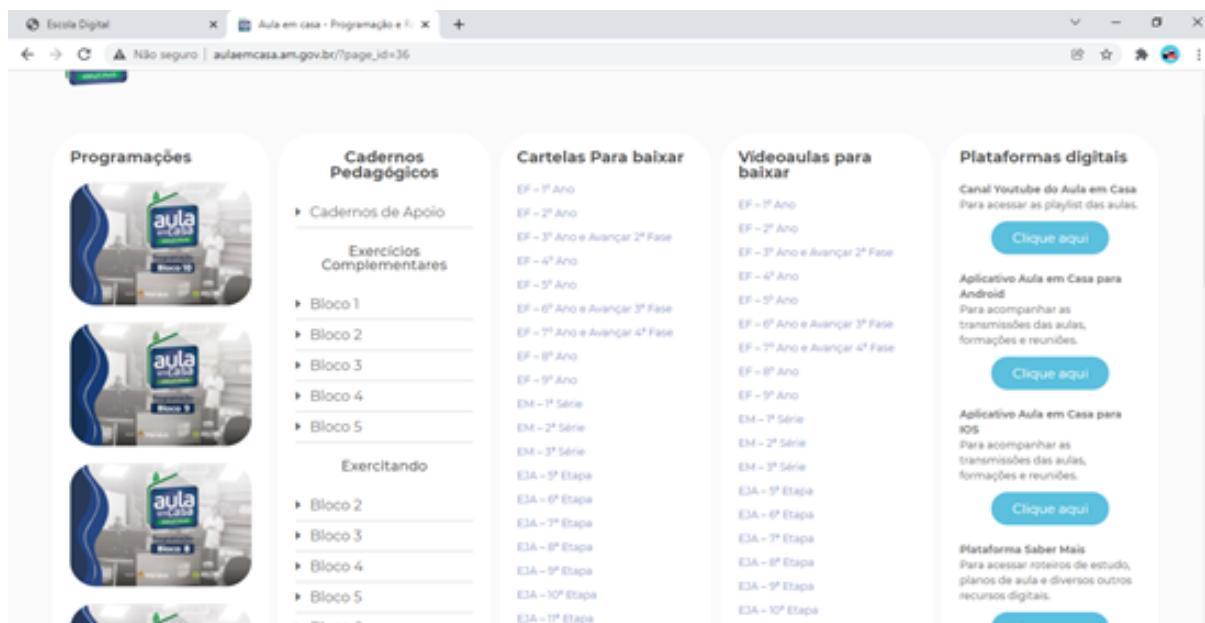
Os conteúdos e as aulas foram disponibilizados também no portal do AVA SEDUC-AM, para que os estudantes pudessem ter acesso através do seu login. No AVA, foram disponibilizados os conteúdos da Educação Básica e organizados de acordo com a matriz curricular de cada etapa.

É importante salientar que o AVA SEDUC-AM não é um espaço restrito criado para esse momento específico da pandemia, pois ele já existia, pois, os AVAs são espaços utilizados como suporte para a aprendizagem no ensino presencial, pelas secretarias de educação, escolas, e



portal de sistemas de educação tanto da rede pública como instituições privadas já há algum tempo.

Figura 7 – Portal do Aula em Casa (AVA)



Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), já é uma realidade presente há alguns anos, é muito utilizada por muitas instituições educativas, é também uma das marcas dos cursos Ensino a Distância (EAD), pois esta plataforma permite que neste ambiente virtual, sejam disponibilizados vídeos, materiais didáticos de apoio, material da turma, glossário, atividades curriculares, acompanhamentos de notas, calendários acadêmicos, notícias, área do aluno, fórum, grupo de discussão, fale com o professor, postagem via chat entre outras funcionalidades disponíveis neste ambiente virtual.

Entende-se que um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) é caracterizado por um conjunto de ferramentas computacionais que permitem a criação e gerenciamento de cursos a distância, potencializando processos de interação, colaboração e cooperação. Tecnicamente um AVA é um sistema computacional implementado por meio da linguagem de programação, que reúne, num único software, possibilidades de acesso online ao conteúdo, de cursos. Oferece também diversos recursos de comunicação/ interação/construção entre os sujeitos que participam do ambiente. Sendo assim, os ambientes virtuais de aprendizagem podem ser utilizados para ampliar espaços de interação em cursos em modalidade presencial, como também para gerenciar cursos ofertados na modalidade semipresencial ou totalmente a distância (BASINI, 2006, p. 18).

Desse modo, um ambiente virtual pode ser compreendido como um lugar que oferece múltiplas possibilidades de construção do conhecimento. Este tem sido usado já há algum tempo

por muitas instituições educativas, principalmente as que oferecem ensino superior na modalidade a distância, assim como por profissionais da educação que buscam maior interatividade através da interface do ciberespaço, buscando novas formas de ensinar e aprender.

Lévy (1999, p.92 - 93) aborda o ciberespaço como sendo um campo aberto à intercomunicação e ao estabelecimento de interface com todos os dispositivos de criação, de registro de comunicação e simulação representadas por ferramentas dispostas neste espaço virtual.

De acordo com Valentini e Soares (2005, p.19), o AVA é um espaço social, constituindo-se de interações cognitivos-sociais sobre ou em torno de um objeto de conhecimento: um lugar na web, “cenários onde as pessoas interagem”, mediadas pela linguagem da hipermídia, cujos fluxos de comunicação entre os interagentes são possibilitados pela interface gráfica.

O AVA tem como base as interfaces disponíveis na web, para possibilitar a interação, a produção e a construção de conhecimentos entre alunos e professores. Essas interfaces propiciam a comunicação multidirecional entre as pessoas envolvidas no processo educativo e é um dispositivo de comunicação, de mediação, de saberes e de formação midiaticizada. Nesse sentido, podemos afirmar que o “AVA é um espaço fecundo de significação onde os seres humanos e objetos técnicos interagem potencializando assim, a construção de conhecimentos, logo aprendizagem” (SANTOS, 2003, p.3).

Podemos compreender que o AVA se apresenta como um ambiente que contribui para a apreensão de conhecimentos, troca de informações, conteúdos entre um grupo de pessoas cujos objetivos se conectem.

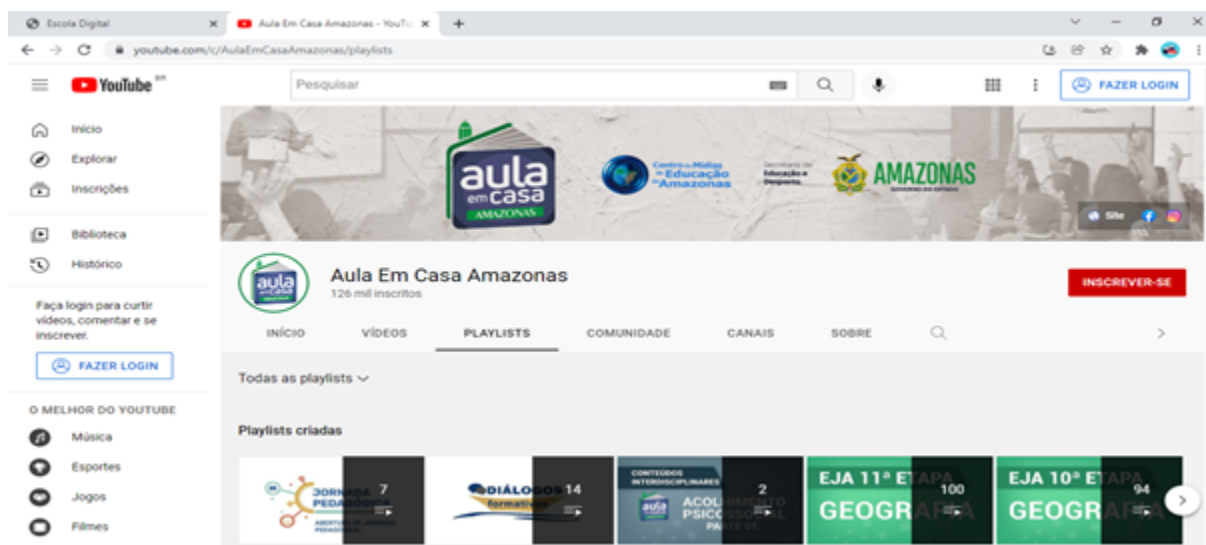
A partir do ciberespaço, constrói-se uma nova cultura – a cibercultura – e com ela um novo gênero de saber e uma nova forma de pensamento (LÉVY, 2010). A cibercultura traz consigo duas características básicas: a hipertextualidade e a interatividade, e estas comportam outras características como virtualidade, a não-linearidade, a multivocalidade, o tempo real, a simulação. Estas características dão especificidades a esta nova cultura (BONILLA, 2010, p.63).

Os AVAs possibilitam desenvolver um conjunto de atividades, estratégias e intervenções, que levam os envolvidos no processo educacional a construir e se transformar juntos e penso ser esta possibilidade de interagir é o que há de mais específico aos ambientes virtuais de aprendizagem.

### 2.2.5 Youtube

O Youtube, tem se configurado um canal de disseminação do conhecimento desde de 2005, através dos vídeos disponibilizados em sua plataforma. A plataforma conta com seu acesso gratuito, porém para seu acesso faz-se necessário que se tenha internet disponível para acessar os conteúdos disponibilizados.

Figura 8 – Portal do Aula em Casa no Youtube



Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

A Plataforma do YOUTUBE se constituiu como mais um dos meios encontrados pela SEDUC-AM para disponibilizar as aulas para os estudantes, para tanto foi criado um canal oficial da SEDUC no YOUTUBE, conforme explicita o documento do projeto:

O YOUTUBE também será uma ferramenta que disponibilizará as aulas em canais específicos para cada etapa da Educação Básica, no qual o Canal 1 apresenta aulas para a Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, o Canal 2, por sua vez, ficará com a disposição das aulas dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos - 2º Segmento: 5ª etapa (6º ano), 6ª etapa (7º ano), 7ª etapa (8º ano) e 8ª etapa (9º ano), e por fim, o Canal 3 disponibilizará as aulas do Ensino Médio regular e na modalidade EJA - 3º Segmento: 9ª etapa (1ª série), 10ª etapa (2ª série) e 11ª etapa (3ª série) (AMAZONAS, 2020).

Destacamos que para ter acesso à plataforma do canal da SEDUC no YOUTUBE, o estudante deveria se logar, através de um dispositivo móvel, ou computador com acesso à rede de internet, e assim acessar as aulas disponíveis com os conteúdos de acordo com sua série.

No canal do YOUTUBE, para que o estudante de alguma forma possa interagir, é necessário que faça login na plataforma através de seu e-mail, inscreva-se e então este pode fazer questionamento via chat, dar feedback sobre o conteúdo, e deste modo obter um retorno sobre o que está sendo exposto, porém para o feedback acontecer é preciso que a aula esteja acontecendo no momento que o estudante esteja logado.

Ainda com relação às possíveis vantagens ou benefícios da utilização desta plataforma, ela permite que os conteúdos como os vídeos aulas fiquem disponíveis na plataforma, podendo o estudante acessar posteriormente e rever quantas vezes achar necessário, uma das limitações é o fato de precisar ter acesso à internet de boa qualidade.



De acordo com [Mattar \(2013, p.109\)](#), em uma votação para a escolha das melhores ferramentas para aprendizagem, realizada pelo Centre For Learning Performance Technologies, o YOUTUBE obteve as colocações de 3º lugar em 2009 e 2º lugar por três anos consecutivos, em 2010, 2011 e 2012.

Nos últimos anos o canal do YOUTUBE tem crescido de forma exponencial, principalmente com as postagens de vídeos com conteúdo educativos, que são criados por professores de modo individual ou até mesmo por grupos ou empresas do ramo educativo. Para [Mattar \(2009, p.3\)](#):

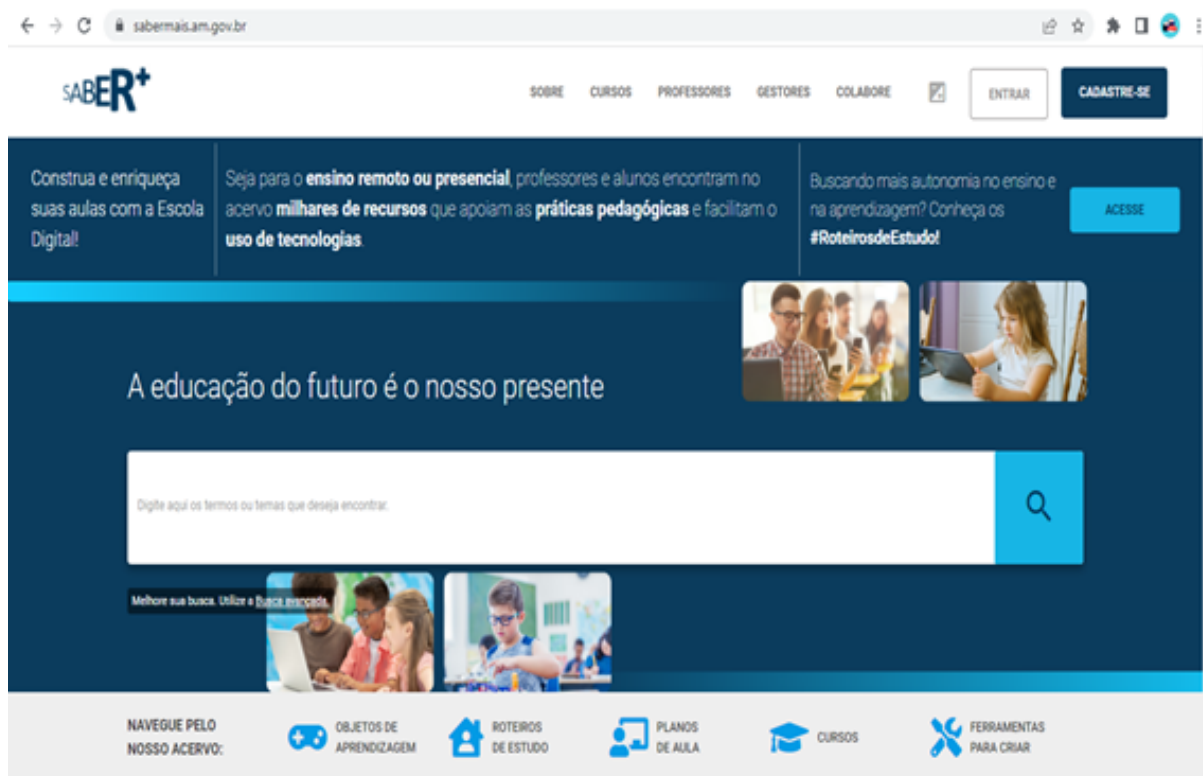
Os vídeos têm sido cada vez mais utilizados como recursos pedagógicos. O uso dos vídeos em educação respeita as ideias de múltiplos estilos de aprendizagem e de múltiplas inteligências: Muitos alunos aprendem melhor quando submetidos a estímulos visuais e sonoros, em comparação com uma educação tradicional, baseada principalmente em textos.

Durante esse período de afastamento devido à pandemia, a plataforma do YOUTUBE tem se apresentado como uma solução viável para disponibilização de conteúdos educativos, cursos online, entre outras possibilidades que a plataforma oferece para a manutenção das aprendizagens de diversos níveis de ensino.

### 2.2.6 A plataforma “Saber mais”

A plataforma Saber Mais, foi criada com intuito de favorecer a qualidade do ensino público no Amazonas, através de uma parceria com a Secretaria de Estado de Educação (SEDUC-AM) e a Escola Digital, formada pelo Instituto Natura, Telefonia/Vivo e Instituto Inspirare. A plataforma disponibiliza uma série de recursos para uso pedagógico de estudantes e professores, tais como: vídeos, animações, games, aulas digitais e infográficos; informações sobre os projetos e programas pedagógicos da secretaria; e conteúdos midiáticos produzidos e transmitidos pelo Centro de Mídias de Educação do Amazonas (CEMEAM) (SEDUC, 2022).

Figura 9 – Plataforma Saber+



Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

Podemos caracterizar essa plataforma ao equivalente a um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), pois ela apresenta várias funcionalidades de um AVA, com hospedagem de cursos online (EAD), eventos, entre outras particularidades.

A respeito da plataforma Saber Mais o documento do “Aula em Casa”, trouxe que “a Plataforma Saber Mais disponibilizará, em ordem de etapas e transmissão, as videoaulas e todo o material pedagógico necessário para que professores e alunos desenvolvam suas atividades e seus estudos” (AMAZONAS, 2020, p.5).

### 2.2.7 O WhatsApp

A utilização de troca de mensagens pelo aplicativo do WhatsApp, muito recentemente se efetivou como mais uma ferramenta para a comunicação entre a população, e rapidamente se tornou uma das preferidas pelos usuários por motivos diversos como: A rapidez na entrega das mensagens, custo benefício, possibilidades de envio de áudio e vídeo, além de vídeos chamadas.

Figura 10 – O aplicativo do WhatsApp



Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

De acordo com as informações disponibilizadas na página da Wikipédia (2022), o WhatsApp Messenger é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além das mensagens de textos, os usuários podem enviar imagens, vídeos, documentos, contatos e áudio. Este aplicativo também permite que sejam criados vários grupos de trabalhos conforme a necessidade de cada usuário.

Atualmente a utilização do WhatsApp nas práticas pedagógicas por muitos educadores têm proporcionado uma nova forma de interatividade entre professores e estudantes, configurando uma nova forma de mediação da prática pedagógica, pois o aplicativo apresenta muitos recursos a serem explorados por educadores, possibilitando a inovação das suas práticas pedagógicas.

Para Moran (2020), outro aspecto positivo acerca do aplicativo em questão é o fato de apresentar uma linguagem mais familiar, mais espontânea e constante fluência de sons e imagens. Nesse sentido, Moran (2004, p.8) ressalta que:

O professor precisa hoje adquirir a competência da gestão dos tempos a distância combinado com o presencial. O que vale a pena fazer pela Internet que ajuda a melhorar a aprendizagem, que mantém a motivação, que traz novas experiências para a classe, que enriquece o repertório do grupo.

Desse modo, a utilização do aplicativo WhatsApp, durante a pandemia, como ferramenta pedagógica adotada pelo projeto “Aula em Casa” pode possibilitar a continuidade do contato da escola com professores e estudantes, assim como a interação entre professor e estudante, fornecendo de certo modo um contato mais aproximado mediado pela linguagem do aplicativo.

Não podemos esquecer que, apesar da utilização desta ferramenta ser um aporte positivo para a continuação do vínculo educativo, ela também, de certo modo, pode se tornar um ponto negativo, uma vez que ela pode ser utilizada para a educomunicação e troca de informações a qualquer hora e momento, sinalizando assim a falta de limites no seu uso, o que pode acarretar prejuízos para o trabalho docente.

## 2.2.8 O Aplicativo Mano

É um aplicativo que foi disponibilizado para facilitar a comunicação com os estudantes, durante o período do regime de aulas especiais não presencial, fazendo parte do rol de ferramentas ofertadas pelo projeto “Aula em Casa” da SEDUC-AM.

Figura 11 – O Aplicativo Mano



Fonte: <http://www.aulaemcasa.am.gov.br/>, 2021

Com o uso do aplicativo “Mano”, o estudante teria acesso a todo um conteúdo multimídia que também estava sendo disponibilizado pela televisão aberta, além de poder, efetuar áudio e/ou videochamadas. Para utilizá-lo durante o “Aula em Casa”, necessitava baixá-lo, gratuitamente, e procurar pelos canais seduc-am1, seduc-am2 e seduc-am3, que estarão abertos no decorrer das transmissões.

De acordo o portal da SEDUC-AM, além de ferramenta essencial para o “Aula em Casa”, o aplicativo “Mano” possibilita, uma série de utilidades que deverão auxiliar os estudantes durante o regime especial de aulas não presenciais. Com ele, o aluno teve acesso a outros canais interativos e criar grupos online, compartilhando fotos, vídeos e áudios. Junto ao aplicativo “Mano”, outras plataformas virtuais exerceram papel fundamental ao longo do “Aula em Casa”. Todas as aulas, orientações e exercícios do programa estarão disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e na plataforma Saber Mais.

Conforme a pesquisa realizada no portal da SEDUC-AM, foi possível perceber que as ferramentas disponibilizadas pelo projeto “Aula em Casa”, para o regime especial de aulas não presenciais caracterizam-se, principalmente, pela utilização mediada com o suporte via internet, exceto pelas aulas ministradas via canal de TV aberta, e também pela oferta de material didático impresso pela escola para que os pais possam realizar a retirada do material nas escolas, mediante agendamento prévio, para evitar a aglomeração nesses estabelecimentos.

### 2.2.9 O Projeto Aula em Casa: Mediação da Aprendizagem, Trabalho Docente Durante a Pandemia em Manaus-AM

A mediação do ensino aprendizagem através de plataformas digitais já vinha sendo abordada em diversos trabalhos científicos como: Interações interpessoais na ambiência de um sistema de educação presencial mediado por recursos tecnológicos(PUC, 2017), O programa Navegapará como política de inclusão digital: implicações nas escolas pública do Estado do Pará(UEPG, 2016), Formação de professores no labirinto do ciberespaço(UFAM, 2005), O Mito do Sísifo e a Influencia na Formulação de Políticas Nacionais para o uso das Tecnologias Digitais no Sistema Público Educacional e suas Consequências no Amazonas, 2014-2019(UFAM, 2020), que procuram estudar as problemáticas envolvidas no processo do ensino aprendizagem mediado por recursos tecnológicos, e as políticas de públicas de inclusão das tecnologias digitais na região amazônica.

Visando à participação de toda a comunidade escolar, o projeto Aula em Casa, trouxe atribuições a cada parte envolvida, como: equipe de gerenciamento do centro de mídias, assessoria pedagógica do centro de mídias, professores do centro de mídias, Gestores Escolares e Equipes Pedagógicas das Escolas, Professores do plantão virtual, Professores de sala de aula, Estudantes. A nível de conhecimento, vamos nos ater às atribuições cabíveis aos professores, para nos aprofundarmos um pouco mais sobre o papel dos professores do plantão virtual e das escolas.

#### Professores do plantão virtual

O plantão virtual se constituiu como forma de possibilitar um maior contingente de professores disponível para colaborar junto aos professores de sala, para que os estudantes pudessem entrar em contato para auxiliar na mediação do ensino aprendizagem.

Com a finalidade de possibilitar um apoio relativo a esse processo, o “Aula em Casa” criou o “plantão virtual”, como suporte de apoio tanto para aulas síncronas e assíncronas, o qual deverá ser realizado através de “plataformas da Web”, bem como por meio de “ferramentas tecnológicas”. Coube a estes:

- Incorporar o uso de tecnologia às experiências de aprendizagem dos estudantes e às estratégias de ensino em ambientes virtuais de aprendizagem;

- Orientar e acompanhar o processo de aprendizagem dos estudantes com uso de plataformas e tecnologias digitais em ambientes virtuais de aprendizagem;
- Manter comunicação/interação com os estudantes, pais e professores nas plataformas digitais de aprendizagem, esclarecendo dúvidas e promovendo a participação dos estudantes;
- Manter rotina de acesso aos ambientes virtuais de aprendizagem e aplicativos de mensagens instantâneas ou outros dispositivos de comunicação a distância, para orientação aos estudantes acerca das estratégias de estudos e para tirar dúvidas de conteúdo/objetos de conhecimento;
- Dirimir dúvidas de conteúdo/objetos de conhecimentos e de atividades propostas nos ambientes virtuais de aprendizagem.
- Participar de atividades de formação continuada de desenvolvimento profissional usando tecnologias da informação e comunicação;

Podemos perceber que a figura desses profissionais na mediação da aprendizagem dos estudantes durante as aulas através do projeto “Aula em Casa”, são elementos essenciais no fortalecimento dos vínculos que constituem os processos de ensino aprendizagem, principalmente por se tratar de uma inovação para os estudantes da Educação Básica, o ensino nos moldes de uma Educação Virtualizada.

#### Professores de sala de aula

Evidenciamos que o projeto do “Aula em Casa” trouxe aos professores de sala as incumbências de:

- Incorporar o uso dos recursos midiáticos ofertados às experiências de aprendizagem e às estratégias de ensino nas atividades desenvolvidas;
- Orientar e acompanhar o processo de aprendizagem e avaliação do desempenho dos estudantes com uso de tecnologias digitais;
- Fazer uso do Caderno Digital orientando os estudantes sobre a realização das atividades e fazendo a correção delas;
- Selecionar conteúdos digitais disponibilizados nos ambientes virtuais de aprendizagem para aprofundar/revisar conteúdos/objetos de conhecimento dos estudantes;
- Realizar atividades de complementação de estudos utilizando as mais diversas estratégias de ensino;

- Manter rotina de contato com os estudantes, pais e responsáveis, e demais professores via aplicativos de mensagens instantâneas ou outros dispositivos de comunicação a distância, para orientá-los acerca das estratégias de estudos nos ambientes virtuais de aprendizagem;
- Mobilizar os estudantes para participarem das atividades propostas nas plataformas educacionais disponibilizadas, conforme seu ano/série escolar e componente curricular;
- Participar de atividades de formação continuada de desenvolvimento profissional usando tecnologias da informação e comunicação.

As atribuições aos professores de sala, listadas no documento do projeto, evidencia que estes tiveram sua rotina de trabalho cansativa e intensificada, ao desempenhar várias funções, bem como se utilizar da tecnologia pelos mais variados meios, como forma de inovar suas práticas para mediar os conteúdos a serem priorizados para seus estudantes, além de terem que manter os diálogos constantes entre pais, estudantes, escolas e suas coordenadorias.

Em relação ao trabalho docente, muitos foram os questionamentos e acusações realizados via mídias sociais à figura dos professores, quando as aulas foram introduzidas de forma remota/híbrida, pois este novo formato de aulas exigiu a participação dos pais no auxílio e acompanhamento das atividades escolares de seus filhos. As acusações variam desde chamarem esses profissionais de arcaicos, desatualizados, que ganham muito e não trabalham, e que com a pandemia estes estariam ganhando sem trabalhar.

O trabalho docente no ensino remoto/híbrido ganhou status de trabalho improdutivo<sup>7</sup> invisibilizado, precarizado e subjugado. Ao utilizarmos a concepção marxiana sobre o trabalho, percebemos que o trabalho é uma ação humana, fortemente influenciada e desenvolvida de acordo com a realidade ao qual o indivíduo se relaciona. Assim:

[...] o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media [sic], regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporeidade, braços, pernas, cabeça e mãos, a fim de se apropriar da matéria natural numa forma útil à própria vida. Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza (MARX; ALVES, 1983, p. 149-150).

As relações derivadas do processo de mediação do homem com a natureza e as forças produtivas modificam não apenas o meio, a matéria, mas o próprio homem em sua essência, também é modificado dadas as relações estabelecidas nesse contexto. Assim, destacamos que o trabalho remoto/ híbrido trouxeram mudanças significativas que impactaram fortemente o

<sup>7</sup> O trabalho improdutivo abrange um amplo leque de assalariados, desde aqueles inseridos no setor de serviços, bancos, comércio, turismo, serviços públicos, etc., até aqueles que realizam atividades nas fábricas, mas não criam diretamente valor, ver Ricardo Antunes (2009, p. 102)

trabalho docente, porém, dada a capacidade humana de se reinventar mediante a realidade que o cerca, este profissional não ficou inerte como muitos apontaram.

Para acompanhar todo o processo das aulas neste formato, muitos compraram cursos, aprenderam a usar aplicativos novos, criaram estratégias para avaliar seus alunos de forma inovadora, adquiriram planos de internet, e até mesmo dispositivos móveis com capacidade suficiente para utilizar determinados programas, e em meio a tudo isso, desdobraram-se entre a função de ser professor e função da vida pessoal.

A respeito da precarização do trabalho docente, [Sampaio e Marin \(2004\)](#) declaram em seus estudos que vem se agravando ao longo dos anos, sinalizam que, a partir da década de 1970, as condições de trabalho dos professores têm se deteriorado, em virtude da universalização da escola pública, que expandiu o acesso a todos os segmentos sociais, porém não garantiu o padrão mínimo de qualidade aos seus usuários.

Um outro fator é a interferência dos organismos multilaterais que tiveram início desde os anos 1980 e passaram a ter significativa influência nas políticas de formação de professores, na criação dos parâmetros de rendimento escolar, devido o Brasil ter estabelecido relações de dependência econômica com tais organismos, justificado pelas configurações do sistema neoliberal, o qual condiciona os financiamentos (empréstimos) de acordo com o poder hegemônico, submetendo os países signatários aos interesses políticos e econômicos das grandes potências mundiais ([SAMPAIO; MARIN, 2004](#)).

O fato é que não é novidade para ninguém o quanto a categoria de professores tem sido rechaçada ao longo dos anos, e quanto esta tem sido cada vez mais desvalorizada, reiteramos aqui que exercer a docência na sala de sala é se reinventar todos os dias, pois lidar com salas com 25, 30 ou 40 estudantes é ser multifacetado, haja vista que todos possuem individualidades e realidades diferentes. Lidar com os novos aparatos tecnológicos e as novas ferramentas da web é mais um dos desafios que os professores vivenciam, porém é necessário que haja capacitação desses profissionais e que cada departamento envolvido assuma as responsabilidades que lhe cabe, ao invés de culpabilizar aqueles que estão na ponta do sistema, no caso escola, professores e estudantes.

Consideramos que os desafios que se apresentaram aos professores com esse novo formato de aula foram enormes, pois incorporar as tecnologias para mediação das aprendizagens dos estudantes exigiu uma gama de abordagem e estratégias, além de estrutura física e emocional para lidar com o sofrimento das vidas perdidas em razão da pandemia, tanto de seus familiares, de amigos, conhecidos, e ainda ajudar seus estudantes a lidarem com as perdas em suas famílias, pois o vírus não poupou as vidas, principalmente dos mais vulneráveis, da classe que vive do trabalho. Muitos estudantes perderam seus familiares, outros ficando órfãos de pai e mãe.



### 3 O Projeto Aula Em Casa do Ensino Médio: Discussões e Resultados

Neste capítulo nos propomos a evidenciar o que trouxe o projeto “Aula em Casa” para o ensino médio no Amazonas, uma vez que a matriz curricular desta modalidade de ensino recentemente sofreu alteração, e assim verificar o que foi proposto através do projeto para a continuidade das aulas aos estudantes, analisando se tal o projeto já fez uso da nova matriz curricular do ensino médio, como que se deu essa nova configuração do novo Ensino Médio pela SEDUC/AM, o que foi pensando para os estudantes amazonenses em atendimento a essa reformulação.

Para o desenvolvimento do capítulo, analisamos os documentos destinados a essa modalidade, compostos pelas Diretrizes Curriculares e Pedagógicas: frente aos desafios do contexto atual (2020), Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018a), Referencial Curricular Amazonense do Ensino Médio (AMAZONAS, 2021b) e a Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Médio (PCP-EM) (AMAZONAS, 2021a).

Durante o período de suspensão das aulas presenciais devido à pandemia de Covid-19 no mundo e no cenário brasileiro, diversas foram as estratégias traçadas pelos países para minimizar os impactos na educação e para oferta da continuidade das aulas.

De acordo com o exposto no primeiro capítulo, o Estado do Amazonas já vinha se desafiando e utilizando de estratégias para a oferta da educação nos lugares remotos e de difícil acesso, presentes em seu território há algum tempo.

Ainda que a oferta da educação pela SEDUC/AM, para esses lugares remotos, não seja considerada um projeto de inclusão, como apontado por Pereira (2022) no primeiro capítulo, e nem tenha como foco a educação a distância, sendo considerado como um projeto que visa proporcionar o ensino para os estudantes dos lugares isolados, na visão da pesquisadora este de certa forma acaba se tornando uma política de inclusão, uma vez que se utiliza dos recursos tecnológicos disponíveis para viabilizar o ensino.

O CEMEAM, criado pela SEDUC-AM, tem sido um grande diferencial para a oferta da educação nesses lugares remotos, assim como foi de essencial importância para a manutenção do ensino nas escolas da rede pública do Amazonas durante a suspensão das aulas presenciais.

A experiência de já ofertar o ensino mediado por tecnologia a lugares de difícil acesso, possuir todo o aparato tecnológico e, conseqüentemente, já contar com um acervo de aulas gravadas de certa forma facilitou a tomada de decisão sobre os processos mais assertivos para a continuidade das aulas, ainda que esta possa não ter sido a solução ideal, porém devido à gravidade do cenário vivenciado na cidade de Manaus esta tenha sido a mais viável.

### 3.1 A Proposta evidenciada no documento do Projeto “Aula em Casa” para a aprendizagem por meios de estratégias remotas

O documento do projeto “Aula e casa” veio ancorado pela normativa expedida pelo Parecer n.º 5/2020 (BRASIL; CNE, 2020), o qual trouxe que as atividades pedagógicas não presenciais fossem contadas para fins de cumprimento da carga horária mínima anual.

Segundo Da silva et al (2020), “essa reorganização escolar foi considerada pelo CNE como um ciclo emergencial com fins de mitigação dos impactos da pandemia na instituição de ensino em decorrência do extenso período de suspensão de aulas presenciais” (AMAZONAS, 2020, p.1).

A partir do referido parecer, bem como da manifestação do CNE, a SEDUC/AM, e devido o estado de calamidade pública que assolou o estado do Amazonas, foi decido pela prorrogação das aulas para o ano de 2021, com o regime de aulas remotas, conforme a justificativa referenciada no documento:

O Projeto Aula em Casa 2021 justifica-se pela permanência do contexto pandêmico vivenciado em todo o Estado do Amazonas, bem como, o colapso do sistema de saúde em alguns municípios e a escassez no abastecimento de oxigênio na capital e municípios adjacentes tornando imprescindível cumprir orientações dos órgãos oficiais de Saúde, e estabelecer medidas de prevenção e controle também na esfera educacional (AMAZONAS, 2020, p.3).

A necessidade da continuidade do regime de aulas remotas para o ano de 2021 evidenciou o descaso na saúde pública do nosso país, fato este já apontado ainda no primeiro capítulo, ao qual foi evidenciando sobre as medidas de austeridade fiscal, através da emenda constitucional n.º 95, bem como a irresponsabilidade por parte dos nossos gestores no enfrentamento do vírus. Desta forma, o ano de 2021 iniciou ainda com o regime de aulas remotas, para todos os segmentos da Educação Básica em Manaus-AM.

### 3.2 A Repriorização curricular do ensino médio e as expectativas de aprendizagem

Após muitos meses de “total isolamento”, a SEDUC promoveu o retorno gradual das aulas presenciais, alternando momentos presenciais e remotos, de maneira que os professores promovem uma docência compartilhada entre sua ação em sala de aula presencial e os momentos remotos com as aulas do projeto “Aula em Casa”, para tal intento, foi necessário preparar um Organizador Curricular que, segundo o documento chamado Diretrizes Curriculares e Pedagógicas: frente aos desafios do contexto atual (2020, p. 4):

Propõe para a continuidade dos estudos as aprendizagens essenciais, no intuito de atender a cada etapa/modalidade de ensino, de modo progressivo, para

melhor servi-los, na condução de seu componente, garantindo assim, o que se considera importante para vivenciarem em sala de aula com seus estudantes. A estrutura desse organizador contempla campos e em cada um, há a descrição do que é essencial por ano/série e por componente a ser trabalhado. Esses campos foram preenchidos, a partir das propostas curriculares vigentes da rede estadual de ensino, e de acordo com o próprio documento, definindo os objetos de conhecimento essenciais e 5 predecessores e estabelecendo as expectativas de aprendizagem (AMAZONAS, 2020).

Essa Repriorização Curricular foi definida partindo da análise de técnicos especialistas da SEDUC, no entanto, é facultado a cada professor, considerar a realidade e o contexto dos estudantes de cada uma das turmas, observando o nível e o ritmo da aprendizagem destes, e então promover o planejamento das aulas alinhadas aos objetos de conhecimento previstos no documento que por sua vez está alinhado ao Projeto “Aula em Casa”.

Tendo ainda nas Diretrizes Curriculares e Pedagógicas: frente aos desafios do contexto atual (2020) uma especial atenção para as atividades de retorno semi-presencial, destacando ações específicas para as primeiras 5 (cinco) semanas:

- 1.<sup>a</sup> Semana – Semana de acolhimento aos estudantes, nas quais se deve priorizar o processo de escuta aos mesmos;
- 2.<sup>a</sup> Semana – Aplicação da Avaliação Diagnóstica (AVAM) e revisão dos conteúdos trabalhados no decurso do 1º Bimestre, conforme Diretrizes específicas;
- 3.<sup>a</sup> Semana – Verificação da Aprendizagem referente ao 1º Bimestre;
- 4.<sup>a</sup> Semana – Revisão dos objetos de conhecimento referentes ao 2º Bimestre;
- 5.<sup>a</sup> Semana – Verificação da Aprendizagem referente ao 2º Bimestre. No processo de revisão, o professor pode inserir objetos de conhecimento que julgar pertinentes, dando especial atenção àqueles indicados com menor desempenho pela Avaliação Diagnóstica.

Notamos nessas orientações para as primeiras semanas, uma atenção destinada aos processos de escuta dos estudantes e as avaliações diagnósticas, no intuito de compreender se as expectativas de aprendizagem esperadas para os períodos de isolamento e ensino totalmente remoto no projeto “Aula em Casa” foram atendidos, bem como as expectativas para o retorno híbrido (semi-presencial).

Ainda nessas Diretrizes, foi recomendado o uso da organização curricular por projetos que é uma proposta defendida por Fernando Hernandez, baseado em John Dewey (1859- 1952), que, de modo geral, propõe que o professor assuma uma postura mais de pesquisador, abandonando o papel de transmissor de conteúdo, por outro lado, o aluno passa a ter uma postura mais ativa no processo educativo. Enquanto no método tradicional a organização da informação escolar fica centrada no professor, quando se organiza o currículo por projetos, a organização

é compartilhada por professores e estudantes. Hernandez (1998) destaca que o fio condutor do projeto deve estar relacionado ao Projeto Curricular Institucional, o que nos remete às metodologias ativas e à aprendizagem baseada em projetos. Conforme Rodrigues (2015) “uma estratégia educacional inovadora, centrada no estudante, que apresenta uma metodologia ativa que possibilita não só o aprender a aprender, mas também garante o aprender fazendo”.

A cultura do aprender-viver já é uma realidade que vem sendo inserida no contexto educacional ancorada nos quatro pilares da educação e nos documentos normativos estabelecidos para a educação brasileira, e principalmente normatizada através do documento da BNCC. É importante destacar as críticas formuladas à esta diretriz, segundo Dourado e Siqueira (2019) a BNCC não foi pactuada, não foi consensual, a sociedade civil não foi consultada e, em sendo assim não é legítima. Eis um processo contraditório, se por um lado era necessário forjar processos que respondessem a necessidade que a pandemia exigia, por outro lado não havia um consenso a respeito do documento.

Neste contexto no qual não se tinha discussão e reinava a insegurança era necessário repensar as Propostas Pedagógica. Como afirmam Dourado e Siqueira (2019, p. 295):

Há em torno da BNCC um forte discurso do governo e dos setores empresariais na mudança: do conhecimento, da escola, do currículo, da aprendizagem, dos alunos, dos professores. Um discurso de responsabilização individual, sobretudo dos professores, pelo sucesso ou fracasso da educação. O discurso da mudança fortalece a retórica do pacto, do acordo e da “concertación” em torno da BNCC.

A BNCC não traz mudanças, está ancorada na Teoria do Capital Humano, os pesquisadores e professores que tem como norte as teorias críticas não tiveram a oportunidade de organizar para barrar a ação que se apresentavam por parte do governo, desta forma a pandemia acaba servindo para colocá-la em prática aligeiramente.

Considerando que o atendimento da rede Estadual de Ensino compreende estudantes do Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Anos Finais) e do Ensino Médio, e esta tem a responsabilidade de garantir direitos de aprendizagem em todas as etapas e modalidades de ensino, o documento supracitado definiu os objetos de conhecimento prioritários do Núcleo Comum, deixando a parte diversificada a ser orientada conforme as especificidades do atendimento na rede estadual, de modo que em virtude das peculiaridades marcadas pelas práticas coletivas e interativas que envolvem as aulas de Educação Física e as necessidades ainda vigentes no período em questão de distanciamento social. Para este componente curricular em questão, foram atribuídas orientações específicas que tratavam da manutenção da saúde e prevenção da proliferação do vírus, além das seguintes recomendações pedagógicas (2020, p.11):

- (i) Adaptar as aulas de acordo com as possibilidades de cada escola, no que se refere a materiais, espaços, e orientações da Secretaria e órgãos de saúde.

- (ii) Priorizar aquelas atividades que podem ser realizadas com o devido distanciamento social.
- (iii) Privilegiar as experiências motoras que utilizem o próprio corpo sem a necessidade de utilização e manuseio de materiais de uso comum.
- (iv) Recriar formas adaptadas para a realização das atividades dentro e fora do ambiente escolar de forma segura.
- (v) Utilizar aulas dirigidas, nas quais o professor descreva ou demonstre a atividade e o aluno execute de forma segura, mantendo o distanciamento social adequado.

Para além das aulas de Educação Física, as Diretrizes Curriculares e Pedagógicas: frente aos desafios do contexto atual (2020) trouxeram ainda orientações específicas para a Educação Escolar Indígena, Educação de Jovens e Adultos, o Ensino Presencial Mediado por Tecnologia e a Educação de Tempo Integral, e o documento contou ainda com um meio de monitoramento, chamado de Planejamento Mensal:

O currículo repriorizado conta com uma ferramenta de Planejamento Mensal, na qual haja a indicação tanto dos objetos de conhecimento quanto da carga horária destinada às atividades presenciais e remotas, conforme preconiza a Resolução n.º 039/2020-CEE/AM. Essa ferramenta auxiliará no Monitoramento do currículo ministrado, por meio do preenchimento de formulários mensais, podendo ser acompanhado pelas Coordenadorias Distritais/Regionais de Educação.

Onde se especificam as atribuições das coordenadorias, dos gestores e pedagogos bem como o que compete aos professores (p.23):

#### Compete aos Professores

- (i) Elaborar e entregar os planos mensais à equipe pedagógica da instituição.
- (ii) Responder aos questionários de monitoramento enviados às instituições de ensino.
- (iii) Cumprir o currículo repriorizado, considerando o nível e o ritmo de aprendizagem de cada estudante.
- (iv) Propor atividades no modelo híbrido, compreendendo atividades presenciais e não presenciais.
- (v) Zelar pela aprendizagem dos estudantes.

Nota-se aqui que apesar de, no início do documento, se ressaltar que é facultado ao professor considerar a realidade, o contexto “cada professor, em cada uma das turmas, deverá considerar a realidade contextual dos estudantes, bem como o ritmo e o nível de aprendizagem dos mesmos” (AMAZONAS, 2020, p.7), o item iii) supracitado reforça a necessidade de cumprir o currículo priorizado, tendo ainda a necessidade de responder questionários de monitoramentos e elaborar planos de ensino que cobravam expectativas de aprendizagem as quais não estavam claras em nenhuma parte do documento, bem como as questões relativas à carga horária e ações de recuperação de aprendizagem.

O fato de o repriorizador curricular compartilhar a docência com o projeto “Aula em Casa”, visto que o estudante um dia tinha aula na escola com o professor titular, seguindo o repriorizador e a adaptação contextualizada feita pelo seu docente, e no dia seguinte acompanhava a transmissão das aulas pelos sistemas de Televisão, ou outro meio de comunicação disponível, causava desencontros, pois esta programação do projeto era pré-definida e desconsiderava as peculiaridades específicas de cada turma, o que levou muitos alunos e professores a descontinuar o uso das transmissões em seu planejamento, essa docência compartilhada das turmas, que outrora nos momentos de isolamento foi de grande valia, para o momento de retorno, já não se aplicou com tanto sucesso.

### 3.3 A BNCC do ensino médio e a implementação do novo ensino médio mediante o projeto “Aula em Casa”

Não é de hoje que o sistema educacional brasileiro vivencia processos de mudanças e reformas, uma rápida navegação pelos marcos históricos educacionais aponta para processos de mudanças estruturais desde o século passado, e estamos atualmente passando por mais alguns destes processos, a saber: a implantação de uma Base Nacional Comum Curricular e a Reforma do Ensino Médio.

Vale ressaltar que quaisquer que sejam os processos de implementação de tais reestruturações que envolvem as mais diversas variáveis, está se torna mais complexas, pelo interesse dos órgãos internacionais, que costumam figurar como financiadores, bem como pelo grupo empresariado das instituições privadas que também influencia nos debates e discussões sobre tal assunto, defendendo interesses que vão para além dos educacionais.

Com relação a reforma do Ensino Médio, [Gonçalves \(2017\)](#) afirma que empresários, representando instituições, como o Instituto Ayrton Senna, o Instituto Alfa Beta, o Instituto Unibanco, e a Fundação Itaú, entre outros, figuraram como interlocutores do Ministério da Educação na organização da reforma do Ensino Médio, muito mais significativamente que as universidades, pesquisadores, professores e os estudantes.

Para além desses interesses, e considerando que a reforma do Ensino Médio já é uma realidade e se encontra na fase de implementação do Novo Ensino Médio (NEM) no Amazonas em 2022, é necessário lembrar alguns marcos legais e temporais que construíram esse percurso de reestruturação, dando especial atenção à adaptação de alunos e professores frente a esses movimentos.

Em 2013, emerge o projeto de lei n.º 6840, que propõe uma reorganização do Ensino Médio e nessa mesma época surge a primeira versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2016 temos uma Medida Provisória que aponta para a Flexibilização Curricular e, em 2017, é aprovada no Congresso Nacional a lei n.º 13415, que cria as condições legais para a

implementação da Reforma do Ensino Médio (EM), assim, em 2018 são atualizadas as Diretrizes Nacionais para o EM, e é também homologada a BNCC do EM e também ocorre por parte do Ministério da Educação e da Cultura (MEC) a publicação dos Referenciais Curriculares para a elaboração dos Itinerários Formativos e do Guia de Implementação do Novo Ensino Médio.

O engajamento das secretarias estaduais de educação em esforço de construção coletiva de uma coletânea de materiais para orientar a elaboração de currículos e plano de implementação do Ensino Médio (Frente Currículo e Novo Ensino Médio do Consed) aconteceu em 2019, e em 2020, ocorreu a atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Tecnológica (CNE). A nível de estado do Amazonas, em 2021 foram homologados o Referencial Curricular Amazonense do Ensino Médio (RCA-EM) e a Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Médio (PCP-EM).

É inegável e evidente que a estrutura do Ensino Médio, ainda vigente nas turmas de 2ª e 3ª série, eram insuficientes na formação dos jovens que temos na atualidade, principalmente quanto ao sentido, relevância e engajamento, evidenciando em especial a falta de identidade para esta etapa de ensino quanto a seus objetivos.

Oliveira, Libâneo e Toschi (2017), destacam que, o Ensino Médio comporta diferentes concepções: a propedêutica, que hipoteticamente seria destinado àqueles alunos que desejam dar prosseguimento dos estudos no curso superior; a técnica, cujo intuito é preparar a mão de obra para o mercado de trabalho; a concepção humanística e cidadã, compreendida de maneira mais ampla como aquele que dê sentido mais amplo, onde a formação não termina, na dimensão propedêutica ou na preparação para o trabalho, mas sim, num conglomerado das duas, na formação integral do cidadão.

Considerando essas perspectivas, a discussão em torno de uma reforma é necessária, principalmente quando se busca a construção de uma sociedade mais justa, engajada e a formação integral dos cidadãos, e é nesse sentido que a BNCC procurou definir um conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, visando orientar a formulação dos currículos e alinhar políticas e ações educacionais no âmbito das três esferas públicas: municipal, estadual e federal (BRASIL, 2018a).

No Ensino Médio (EM), a proposta é levar os alunos a aprofundar os conhecimentos, a reflexão feita no Ensino Fundamental, tendo em vista sua formação integral para a cidadania, o mundo do trabalho e seu projeto de vida pessoal, assim como sua formação como pessoa humana (BRASIL, 2018). Corroborando, com base na BNCC, o currículo para o EM tem a proposta de assegurar aos alunos uma formação geral e ampla, que contemple os objetivos da formação geral básica, e uma outra parte que permita ao aluno flexibilizar seu estudo de modo direcionado em prol de seus interesses e necessidades, através dos itinerários formativos, “que deverão ser organizados através da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino” (BRASIL, 2018a, p. 468).



Considerando que nos anos de 2020 e 2021 fomos acometidos pela pandemia da COVID 19, e os esforços da SEDUC ficaram concentrados em levar o mínimo de educação possível aos alunos em iniciativas que pudessem romper as barreiras logísticas e geográficas impostas pelas peculiaridades amazônicas, os processos de preparação e formação continuada prévia que se esperavam serem aplicados antes do início da implementação de fato do NEM não puderam acontecer, de modo que, salvo algumas iniciativas de formação continuada via Educação a Distância (EaD), nada mais foi ofertado de forma efetiva pela SEDUC-AM para que os profissionais da educação pudessem se familiarizar melhor e compreender essa reforma e todos os aspectos que ela implica.

### 3.3.1 A implementação do novo Ensino Médio no Amazonas

Para que de fato, no ano de 2022, o processo de implementação do NEM se iniciasse no Amazonas, foi necessária a construção do Referencial Curricular Amazonense do Ensino Médio (RCA-EM) e da Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Médio (PCP-AM), sendo RCA-AM a continuidade de um processo de mudanças provenientes do Referencial Curricular Amazonense – Etapas Educação Infantil e Ensino Fundamental (RCA-EI- EF), homologado em 16 de outubro de 2019 (AMAZONAS, 2019).

O RCA-AM é a finalização do trabalho desenvolvido pela Equipe ProBNCC - Etapa Ensino Médio, constituída conforme orientação do Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular - ProBNCC, Portaria MEC n.º 331/2018, e que no Amazonas, ocorreu por meio do Processo Seletivo Simplificado de Bolsistas - Edital n.º 02/2019, para atuarem enquanto Redatores Formadores de Currículo - Ensino médio, a partir de maio/2019 (AMAZONAS, 2019, p.11).

Já o PCP-AM é um documento que objetiva nortear e fundamentar as práticas pedagógicas dos professores do Ensino Médio da Rede Pública Estadual de Ensino do Estado do Amazonas, baseando-se na BNCC do Ensino Médio e no RCA do Ensino Médio, cuja proposta é contribuir para construção de uma escola democrática que possa garantir o acesso e a permanência dos estudantes, a qualidade de ensino e, em consequência, a socialização do conhecimento científico.

A Proposta Curricular e Pedagógica do Novo Ensino Médio apresenta, portanto, a todos os profissionais da Educação em seu texto introdutório todas as peculiaridades acerca do currículo, contextualizando o ensino médio no Estado do Amazonas perpassando pela Formação Básica, suas Áreas do conhecimento e organizadores curriculares. Em seguida são apresentados os Itinerários Formativos com seus eixos estruturantes e os focos pedagógicos; e, por fim, as Modalidades e Especificidades do Ensino Médio com todas as orientações para a Implementação do Currículo com suas concepções e orientações para a elaboração do Projeto Político Pedagógico de cada unidade de ensino (AMAZONAS, 2021a, p.6).



É ainda no PCP-AM que se encontra registrada a organização da oferta do NEM, ancorando-se na flexibilização possibilitada pela lei 13.415, essa oferta diferenciada busca atender os diversos perfis de estudantes que encontramos no território, indo para além do atendimento diferenciado, mas buscando a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos inerentes à preparação básica para a cidadania e o trabalho, apresentando a seguinte configuração: Ensino Médio Regular, Ensino Médio em Tempo Integral, Ensino por Mediação Tecnológica e Ensino Médio Noturno, onde cada oferta contempla particularidades específicas dos perfis desses estudantes.

Quanto às modalidades do Ensino Médio, que devem ser ofertadas como alternativas no intuito de educar os estudantes atendendo às peculiaridades que eles apresentem, assim o PCP-AM aponta a Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial na perspectiva da inclusão, todas essas modalidades são oferecidas na rede estadual de ensino do Amazonas.

De maneira prática na escola, as mudanças se deram nas cargas horárias e nos componentes curriculares, ficando a nova arquitetura do NEM, dividida em Formação Geral Básica (FGB) e Itinerários Formativos (IFs), porém ambas são indissociáveis.

Na FGB, a organização do currículo aponta para as áreas do conhecimento, no entanto, não exclui os componentes curriculares, pelo contrário, desse modo, busca fortalecer as relações entre eles e contextualizar, para possíveis intervenções frente às realidades. Isto viabiliza um trabalho integrado por parte dos professores e oportuniza um ensino dialógico necessário nessa etapa de ensino. Quanto aos IFs, a organização do currículo aponta para a valorização de saberes, de vivências, de apropriação de conhecimentos, de escolhas. O que significa dizer, que corresponde à formação de aprofundamento, que tem um espaço para inserir a realidade de cada rede de ensino e que conduz para uma abordagem diferente da que é adotada nas áreas de conhecimento na FGB. Foram desenhadas para direcionar a construção do conhecimento de modo específico, em conformidade com as necessidades e especificidades da comunidade, da qual os estudantes fazem parte (AMAZONAS, 2021a, p.44).

No Amazonas, a SEDUC-AM optou por manter uma carga mínima em todas as séries do NEM de todos os componentes curriculares da FGB, divididos em 04 (quatro) áreas do conhecimento, a saber: Linguagens e suas Tecnologias (Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa); Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Biologia, Física e Química); e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (História, Geografia, Sociologia e Filosofia). Já quanto aos IFs da SEDUC, serão ofertados ao longo das três séries do Ensino Médio, independente da jornada escolar devem ser ofertados partindo de um conjunto de situações e atividades educativas, que objetivam:

[...]aprofundar e ampliar as aprendizagens em uma ou mais áreas do Conhecimento e/ou na Formação Técnica e Profissional, conforme capacidade de oferta da rede, perfil docente, interesse dos estudantes e suas perspectivas de continuidade de estudos no nível pós-secundário e de inserção no mundo do

trabalho, devendo, ainda, considerar as demandas e necessidades do mundo contemporâneo (AMAZONAS, 2021a, p.419).

Segundo o PCP-AM, os IFs são compostos por: Unidades Curriculares Comuns (UCC), Unidades Curriculares de Aprofundamentos (UCA), nas Áreas do Conhecimento ou na Formação Técnica e Profissional, Unidades Curriculares Eletivas (UCE) e Unidades Curriculares Eletivas Orientadas (UCEO).

Assim, temos as UCCs figurando nessa nova arquitetura como percursos formativos fixos que garantem a todos os estudantes da rede o perfil de saída almejado para o estudante da rede estadual de ensino com carga horária pré-definida e oferta de forma anual, que, de acordo com o Plano de Implementação do Novo Ensino Médio - PLI, 2021:

As Unidades Curriculares Comuns consideram em sua constituição os conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que possam inspirá-los e mobilizá-los a enfrentar desafios complexos e inusitados característicos de um contexto socioeconômico instável e desafiador, além de prepará-los para o pleno exercício da cidadania (AMAZONAS, 2021a, p.31).

Assim sendo, em 2021, a rede estadual de ensino ofereceu como UCC, os seguintes componentes curriculares: Projeto de vida, Projetos Integradores, Cultura Digital, Educação Financeira, Fiscal e Empreendedora e Estudos Orientados, sendo que esta última UCC apenas foi oferecida na matriz curricular das escolas de tempo integral. Já para 2023, pretende-se ofertar Interculturalidade e Diversidade Amazônica e, em 2024, a Educação Ambiental e Sustentabilidade.

Quanto às UCAs, que serão ofertadas pela rede a partir de 2023, segundo a PCP-EM "são conjuntos de aprendizagens para aprofundar e/ou expandir os conhecimentos advindos da Formação Geral Básica (FGB)". Já as UCEs e UCEOs são unidades que visam ampliar o universo de conhecimentos dos estudantes, em seus interesses mais diversos, e não precisam estar diretamente relacionadas à área de conhecimento escolhida pelo estudante.

Tanto a FGB, quanto os IFs devem considerar os Eixos estruturantes para a realização de suas atividades, estes eixos estão assim considerados: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Social e Empreendedorismo, estabelecidos conforme Art. 12, § 2º da Resolução N.º 3/2018-CNE. Por meio destes eixos serão desenvolvidas as habilidades específicas, de forma que as experiências educativas dos estudantes possam se conectar com os conhecimentos voltados para realidades e contextos que eles estão inseridos.

## 4 Considerações finais

A presente pesquisa nos proporcionou um entendimento mais conciso sobre as políticas públicas de inclusão digital no contexto escolar amazônico, em específico na educação amazônica, assim como um olhar mais crítico sobre o contexto impetrado pelo neoliberalismo nos países e suas reverberações no cotidiano da vida em sociedade. Entender as principais implicações desse sistema na educação dos países é um exercício essencial para se entender a situação atual do que está posto para a educação em nosso país, para o mundo do trabalho, para entendermos os fatores de violência e desigualdades.

Todas as problemáticas abordadas durante a pesquisa permitiram fazer uma relação direta com o objeto de pesquisa, mediante o processo de investigação de natureza teórica empírica, identificar questões que explicitamente contemplam ações que direcionam os rumos da educação, principalmente no que diz respeito às diretrizes para uma educação voltada à inserção da tecnologia na educação.

Entendemos que a educação, em pleno século XXI, é uma construção sócio histórica, que é resultado de uma série de disputas hegemônicas, ao qual nos permite discutir as relações que se estabelecem, na totalidade, contemplando interesses antagônicos que são tecidos na dinâmica das construções ideológicas, que evidenciam rupturas e continuidades de um tempo histórico, concreto pensado para educação, nesse sentido conhecer as políticas públicas adotadas para o Aula em Casa e materializadas nas escolas da SEDUC-AM, é buscar entender suas principais implicações no processo de ensino, no trabalho docente, formação continuada, contradições implícitas e explícitas derivadas desse contexto, com as políticas públicas adotadas para a continuidade das aulas mediadas pelas tecnologias.

É importante frisar que devido os decretos de distanciamento social, e sua ampliação para o ano de 2021, a presente pesquisa sofreu alterações no seu percurso, impactando diretamente na estrutura da pesquisa, pois nos direcionou de uma pesquisa de campo, para a pesquisa documental, limitando dar vozes aos professores, aos estudantes, gestores e demais profissionais da educação sobre o processo vivenciado durante a pandemia da Covid-19, nas escolas públicas do Amazonas. Deste modo buscamos obter dados sobre o projeto Aula em Casa, elaborado para a continuidade das aulas, a leitura dos diversos documentos foi de suma importância para o entendimento do delineamento do projeto e de sua implementação, para entendermos as maiores problemáticas e desafios com relação a utilização das tecnologias digitais no contexto Amazônico, a leitura dos aportes teóricos sobre as políticas públicas com foco na utilização das tecnologias digitais na região nos forneceram uma compreensão dos impasses, e limitadores da real efetivação.

O presente estudo sobre o Projeto Aula em Casa: Análise das Políticas de Inclusão Digital

no Amazonas no Contexto da Pandemia foi realizado com base na leitura e implementação da política pública de inclusão digital desenvolvida no estado do Amazonas. Procuramos neste trabalho compreender o processo de implementação da política pública de inclusão digital, a partir do processo de execução do projeto “Aula em Casa”, mediante os preceitos que regem o projeto base para efetivar uma educação digital inclusiva com as aulas no ensino híbrido/remoto.

Dessa forma, a metodologia se desenhou e se configurou juntamente com o processo de análise da implementação da aula em casa, seguindo a trajetória da política macro até o micro espaço de implementação. Para apoiar a análise da implementação, adotamos procedimentos metodológicos fundamentados na análise documental e bibliográfica Inferimos, primeiramente, que as políticas de inclusão digital na educação brasileira tiveram início por iniciativa do governo federal, a partir do seminário realizado na década de 1990, o qual incentivou o primeiro projeto para a inserção da tecnologia nas escolas, a partir de então, muitos outros projetos foram sendo aprovados pelo governo federal com foco na inclusão digital e, através deles, várias parcerias têm sido realizadas entre a esfera federal, estadual e municipal em projetos de informatização nas escolas.

A inclusão digital diante de suas características de natureza tecnológica é vista como um (novo) direito no exercício da cidadania na sociedade contemporânea, pois, de acordo com os apontamentos realizados nos estudos, a impossibilidade de acesso às tecnologias da informação e comunicação torna o indivíduo socialmente excluído, acarretando diversos prejuízos na sua condição de vida, no exercício da sua cidadania, entre outras consequências.

Diante desse contexto, a escola tem papel crucial no desenvolvimento de novas competências no processo de ensino aprendizagem, promovendo a inclusão dos meios tecnológicos no contexto escolar, e assim possibilitar que os estudantes tenham uma formação que os capacite ao uso dos recursos tecnológicos presentes na sociedade contemporânea.

O projeto educação conectada é um dos recentes projetos com foco a incentivar a informatização nas escolas trazendo a conectividade como forma de alinhamento ao plano nacional de educação (PNE 2014/2024), na qual a conectividade e informatização das escolas seria um dos requisitos para se alcançar a qualidade da educação, além de tornar a internet acessível para todos os lugares de modo a promover a inclusão com a premissa de maior igualdade.

Destacamos que o Estado do Amazonas iniciou sua política de inclusão digital, ainda na década de 1990 com a implementação do PROINFO, o qual teve como objetivo promover o uso pedagógico da informática na Rede Pública de ensino, aderiu ao programa de inovação conectada para as escolas do Amazonas, o qual tem como objetivo, tornar a escola conectada através de redes banda larga de internet, e que tem se utilizado das TIDICs, para formar professores, mestres e doutores através da UEA com o ensino mediado, tem proporcionado à educação para os estudantes moradores de lugares isolados através do CEMEAM com ensino mediado, além de ter instalado centro de formação tecnológica na cidade de Manaus em parcerias, visando

proporcionar maior igualdade de condições de acesso a todos, além de viabilizar um letramento digital.

Do ponto de vista da análise da implementação do programa de inclusão digital do Projeto Aula em Casa em Manaus (AM), considera-se inicialmente como determinantes externos a introdução das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TIC) no contexto educativo, se deu com base nas profundas transformações ocorridas frente ao fenômeno da epidemia do Coronavírus (Covid-19). Dessa maneira, as tecnologias, principalmente as digitais, estão relacionadas tanto às determinações sociais como também às econômicas e culturais.

É evidente que o processo de implementação do ensino híbrido/remoto dependeu de uma organização bem planejada, coordenada e com a participação de vários setores e agentes, sendo de suma importância, e exigiu a responsabilidade a cada uma das partes envolvidas para introduzir o ensino mediado pelas tecnologias propostas pelo “Aula em casa”.

O fato de o Estado do Amazonas já se utilizar dos aparatos tecnológicos pelo CEMEAM, para ofertar a educação a lugares de difícil acesso, corroborou para que a continuidade da oferta da educação aos estudantes amazonenses fosse implementada de forma rápida, evitando o rompimento do vínculo dos estudantes com a escola, e até mesmo o cancelamento do ano letivo, bem como maiores prejuízos.

De acordo com a análise, podemos perceber que o processo de implementação em suas ações de operacionalização ocorreu de modo complexo, porém, não podemos avaliar positiva ou negativamente em termos absolutos, haja vista que a pesquisa se trata de uma análise documental e bibliográfica sobre o projeto Aula em Casa. Embora a base de implantação seja a BNCC e o chamado Novo Ensino Médio que têm sido deveras criticados pelos educadores que anseiam com processos mais democráticos.

Várias ações desenvolvidas atingiram seus objetivos, ainda que de forma parcial, entre as quais temos: adesão de modo positivo por parte dos alunos (incluídos), ou seja, os alunos se interessam por manter o vínculo dos estudos com acesso às plataformas digitais, ainda que alguns estudantes não tenham aderido ou tenha tido acesso a todas as plataformas e participado conforme esperado, e apesar de ter havido evasão por parte de muitos estudantes, os professores deram continuidade ao processo de ensino e mantiveram o vínculo com suas turmas, ainda que tenham tido dificuldades ínfimas. Em relação à formação de professores, os dados levantados nos levam a concluir provisoriamente que existem movimentos discretos rumo ao letramento digital e ao redimensionamento das práticas pedagógicas, conforme apresentado sobre a formação continuada oferecida pela SEDUC/AM através do CEPAN. Mesmo ocorrendo de uma forma preliminar, esses movimentos revelam que o professor é ciente do seu papel enquanto formador protagonista do saber, estando disposto a aprender e ensinar com o uso das TICs.

A oferta da educação através das plataformas digitais, conforme nos evidencia a revisão

de literatura e os autores que tratam da devida temática, apontam que as tecnologias digitais são ferramentas que contribuem significativamente com o aprendizado, além de se apresentarem como uma ferramenta extremamente útil ao professor na mediação dos conteúdos.

As reflexões empreendidas sobre o trabalho docente e a mediação da aprendizagem, e problematizadas no contexto da pandemia, traz-nos indícios de que, apesar de os docentes se reinventarem frente aos desafios da sociedade contemporânea ao longo dos anos, estes ainda são considerados desatualizados, fato esse que consideramos irrelevante, tendo em vista que diversas pesquisas têm evidenciado que os docentes vivenciam no seu no cotidiano escolar, desafios que requer uma sabedoria e diplomacia para lidar com a violência dentro das escolas, com o uso das drogas, os abusos, com a inclusão dos estudantes com necessidades especiais, que nem sempre têm seus direitos respeitados, pois muitos não têm um segundo professor para auxiliar, ficando a cargo do professor regente de sala mais essa responsabilidade, entre muitos outros.

Diante das inúmeras barreiras que a profissão docente está sujeita, a pandemia trouxe muitas outras para o trabalho docente, reiteramos nossas reflexões em Marx quanto a este profissional, pois este não ficou inerte dada à capacidade do ser humano de se moldar conforme a lógica de produção que se apresenta a sua profissão.

A análise sobre o que foi ofertado para o ensino médio pelo projeto “Aula em Casa”, revelaram-nos que apesar de a SEDUC/AM já ter traçado toda as diretrizes do Novo Ensino Médio, bem como elaborado materiais e formações continuadas para essa nova realidade, não foi utilizada durante a pandemia, pois foi dada sequência aos estudos com a grade curricular antiga, porém conforme demonstrado na abordagem do último capítulo, O NEM, já é uma realidade nos documentos elaborados pela SEDUC/AM, bem como as formações para os docentes que trabalham com o Ensino Médio já estão sendo executadas desde 2021.

A proposta de trabalho para o Ensino Médio trouxe como premissa que o professor adote a postura de pesquisador, cujo papel é incentivar que os estudantes adotem uma postura ativa. Foi possível perceber que durante o processo de aulas remotas/híbrido, houve um descompasso entre os conteúdos abordados via canais de mídias e o trabalhado de modo presencial em sala pelos professores, causando o abandono da docência compartilhada.

O “Aula em Casa” como política pública adotada para continuidade da oferta de educação aos estudantes das escolas da rede estadual de ensino, apesar de ter sido uma estratégia essencial para o Estado, e de suma importância para manutenção da oferta do ensino, apresenta muitos pontos que precisam ser abordados para que se tenha uma real dimensão da sua abrangência, até mesmo para que se adote medidas que venham a contribuir com o melhoramento desse programa, ou outras proposições com vistas às tecnologias na escola, pois até o presente momento não temos ainda a certeza do que esse contexto pandêmico pode nos revelar para o futuro, pois é fato que o vírus continua circulando no mundo e causando mortes.

Apontamos em um primeiro momento que a própria conexão de internet disponível na região amazônica já é um agravante para a essa modalidade de ensino, a desigualdade de condições de acesso e permanência na escola com esse formato de aula para estudantes com vulnerabilidade é ainda mais preocupante, pois é um sistema excludente. Apesar do lema de que com a tecnologia ninguém fica de fora, pois todos terão acesso mesmo fora da escola, essa tese se contradiz, pois ainda existem muitos lugares em nosso país que desconhecem o que é ter acesso a tecnologia.

É importante salientar que a implementação de uma política de inclusão requer uma articulação entre os entes federados, bem como os agentes implementadores no âmbito local juntarem forças favorável ao processo, eximindo-se de resistências e evitando, com isso, embates e tensões, sem deixar sobrepor questões particulares que influenciam o bom andamento das ações a serem implementadas. Os atores implementadores também são co-responsáveis pelo sucesso ou o fracasso da política.

## Referências

- ALMEIDA, F. D. d. M. d. As relações de trabalho na modalidade home office em empresas de bens de consumo. 2019. Publisher: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Citado na página 57.
- ALMEIDA, L. B. d. et al. O retrato da exclusão digital na sociedade brasileira. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, v. 2, p. 55–67, 2005. Publisher: SciELO Brasil. Citado na página 26.
- ALMEIDA, M.; VALENTE, J. A. Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus. *Coleções Fundamentais da Educação-10*, 2011. Citado na página 60.
- AMAZONAS. *Projeto de Informática Educativa para Escolas Públicas*. Manaus, 1998. Citado na página 27.
- AMAZONAS. *Lei nº 4.183, de 26 de junho de 2015. Institui o Plano Estadual de Educação do Estado do Amazonas - PEE 2015-2025*. 2015. Citado na página 40.
- AMAZONAS. *Referencial Curricular Amazonense - Ensino Fundamental Anos Finais*. Manaus: Secretaria de Educação do Amazonas. União dos Dirigentes Municipais de Educação, 2019. Citado na página 87.
- AMAZONAS. Decreto nº 42.100, de 23 de março de 2020. 2020. P. 2. Citado na página 50.
- AMAZONAS. *Diretrizes Curriculares e Pedagógicas: frente aos desafios do contexto atual*. [S.l.]: Secretaria de Educação e Desporto, 2020. Citado na página 84.
- AMAZONAS. *Diretrizes Pedagógicas para o Regime Especial de Aulas Não Presenciais*. [S.l.]: Secretaria Executiva Adjunta Pedagógica. Departamento de Políticas e Programas Educacionais, 2020. Published:. Citado 8 vezes nas páginas 25, 59, 60, 64, 71, 73, 81 e 82.
- AMAZONAS. *Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Médio*. [S.l.]: Secretaria de Educação e Desporto do Amazonas, 2021. Citado 4 vezes nas páginas 80, 87, 88 e 89.
- AMAZONAS. *Referencial Curricular Amazonense do Ensino Médio*. Manaus: Secretaria de Educação do Amazonas, 2021. Citado na página 80.
- ARAS, V. *Exclusão Digital: o que é isto?* 2020. Disponível em: <<http://www.suigeneris.pro.br/excldig.htm>>. Citado na página 26.
- BONILLA, M. H. S. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. *Motrivivência*, v. 22, n. 34, p. 40–60, 2010. Citado na página 70.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 1988. Citado na página 25.
- BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação*. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Citado 2 vezes nas páginas 25 e 36.
- BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília, DF: Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental, 1997. Citado na página 27.



BRASIL. *Diretrizes curriculares nacionais da educação básica*. [S.l.]: Secretaria de Educação Básica, 2013. ISBN 978-85-7783-136-4. Citado na página 36.

BRASIL. *Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências*. 2014. Disponível em: <<https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>>. Citado 2 vezes nas páginas 25 e 36.

BRASIL. IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Portal do IBGE*. 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Citado na página 48.

BRASIL, M. d. E. *O Brasil precisa de um novo programa de inovação para a educação*. 2017. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77461-conceito-do-programa-de-inovacao-educacao-conectada-pdf/file>>. Citado na página 28.

BRASIL, M. d. E. *Base Nacional Comum Curricular*. [S.l.: s.n.], 2018. Citado 4 vezes nas páginas 25, 37, 80 e 86.

BRASIL, M. d. E. *Proinfo - Apresentação*. 2018. Publisher: Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/proinfo>>. Citado na página 26.

BRASIL, M. d. E.; CNE, C. N. d. E. *Parecer CNE/CP nº 5/2020, que define diretrizes para a reorganização dos calendários escolares e a realização de atividades pedagógicas não presenciais durante a pandemia de Covid-19*. 2020. Disponível em: <[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE\\_PAR\\_CNECPN52020.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_PAR_CNECPN52020.pdf)>. Citado 2 vezes nas páginas 46 e 81.

COSTA, N. M. d.; SANTOS, M. T. V. d. S. *Desigualdade Social e Educação Escolar Pública Paraense no Contexto da COVID-19*. In: SOUSA, R.; QUEIROZ, L. M. G. (Ed.). *Educação Pública na Pandemia do Coronavírus*. [S.l.]: CRV, 2020. p. 39–50. Section: 2. Citado na página 58.

CRUZ, R. *O que as empresas podem fazer pela inclusão digital*. [S.l.]: Instituto Ethos, 2004. Citado na página 39.

DOURADO, L. F.; SIQUEIRA, R. *A arte do disfarce: BNCC como gestão e regulação do currículo*. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, v. 35, n. 2, p. 291–306, 2019. Publisher: Associação Nacional de Política e Administração da Educação. Citado na página 83.

EIZIRIK, M. F. *Dispositivos de inclusão: invenção ou espanto*. BAPTISTA, Cláudio Roberto. *Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas*. Porto Alegre: Mediação, p. 39, 2006. Citado na página 39.

EVANGELISTA, O.; MORAES, M. C. M.; SHIROMA, E. O. *Política educacional*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. Citado na página 20.

FREITAS, L. C. de. *A reforma empresarial da educação: nova direita, velhas ideias*. [S.l.]: Expressão popular, 2018. Citado 2 vezes nas páginas 38 e 58.

GANDRA, A. *Trabalho em home office tende a continuar após fim da pandemia*. 2021. Publication Title: Agência Brasil. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-04/trabalho-em-home-office-tende-continuar-apos-fim-da-pandemia>>. Citado na página 58.

GARCIA, F. M. *Processos socioculturais da implementação de programas de informatização em escolas públicas: o caso do PROINFO-MEC em Manaus, 1998-2004*. 2006. Publisher: Universidade Federal do Amazonas. Citado na página 28.

- GARCIA, S. R. d. J. *Recomendações para sites criados para disseminar o Pensamento Computacional*. Tese (Doutorado), 2023. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/20.500.12733/10121>>. Citado na página 60.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. [S.l.]: Atlas São Paulo, 2002. v. 4. Citado na página 20.
- GONÇALVES, S. d. R. V. Interesses mercadológicos eo"novo"ensino médio. *Retratos da Escola*, v. 11, n. 20, p. 131–145, 2017. Citado na página 85.
- HARVEY, D. Política anticapitalista en tiempos de COVID-19. *Sopa de Huwan. Editorial ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio)*, 2020. Citado na página 43.
- (IBGE), I. B. d. G. e. E. *PNAD Contínua TIC 2018: A Internet chega a 79,1% dos domicílios do país*. 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/manaus/historico>>. Citado 2 vezes nas páginas 28 e 29.
- KLEIN, N. *A ascensão do capitalismo do desastre*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008. Citado na página 58.
- KOSIK, K. *Dialética do Concreto*. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. Citado na página 22.
- LÈVY, P. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Edições Loyola, 2007. *\_. Cibercultura*. São Paulo: Editora, v. 34, 2010. Citado na página 70.
- LÉVY, P. *Cibercultura*, são paulo, editora 34. coleção *Trans*, 1999. Citado na página 70.
- MARX, K. *Contribuição à crítica da Economia Política*. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008. Citado na página 22.
- MARX, K.; ALVES, M. H. B. *Contribuição à crítica da economia política*. [S.l.]: Martins Fontes São Paulo, 1983. v. 2. Citado na página 78.
- MATTAR, J. *YouTube na Educação: o uso de vídeos em EAD*. São Paulo: [s.n.], 2009. Citado na página 72.
- MATTAR, J. *YouTube na Educação: o uso de vídeos em EAD*. São Paulo: [s.n.], 2013. Citado na página 72.
- MORAES, M. *Informática educativa: Dimensão e propriedade pedagógica*. Maceió. [S.l.], 2003. Citado na página 27.
- MORAN, J. M. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. *Revista diálogo educacional*, v. 4, n. 12, p. 1–9, 2004. Publisher: Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Citado na página 74.
- MORAN, J. M. *Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologia*. 2020. Disponível em: <<http://www.portal.educacao.salvador.ba.gov.br/>>. Citado na página 74.
- MOURÃO, A. B. *Educação presencial mediada por tecnologia com interatividade em tempo real*. Tese (PhD Thesis) — Universidade de São Paulo, 2010. Citado 2 vezes nas páginas 26 e 67.
- NETO, J. A. d. M. Superando barreiras naturais: a EAD na região Amazônica. *Litro FM, Formiga M. Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. Citado na página 31.

NETO, J. A. d. M. O mito de Sísifo e o contexto de influência na formulação de políticas nacionais para o uso das tecnologias digitais no sistema público educacional e suas consequências no Amazonas: 2014-2019. 2020. Publisher: Universidade Federal do Amazonas. Citado na página 28.

OLIVEIRA, J. F. de; LIBÂNEO, J. C.; TOSCHI, M. S. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. [S.l.]: Cortez editora, 2017. Citado na página 86.

OLIVEIRA, R. T. C. de. Legislação educacional como fonte da história da educação brasileira. 2005. Disponível em: <[https://histedbrantigo.fe.unicamp.br/navegando/artigos\\_pdf/Regina\\_Tereza\\_Cestari\\_de\\_Oliveira\\_artigo.pdf](https://histedbrantigo.fe.unicamp.br/navegando/artigos_pdf/Regina_Tereza_Cestari_de_Oliveira_artigo.pdf)>. Citado na página 20.

ONU. *A experiência internacional com os impactos da COVID-19 na educação*. 2020. Acesso em: 11 de maio de 2020. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/artigo-a-experiencia-internacional-com-os-impactos-da-covid-19-na-educacao/>>. Citado na página 45.

PEREIRA, E. C. *Ensino Presencial Mediado por Tecnologia: interações e relações interpessoais na ambiência de um curso ofertado através dessa modalidade de ensino*. [S.l.]: Editora Dialética, 2022. Citado 2 vezes nas páginas 32 e 80.

PISTONO, F. Os robôs vão roubar o seu trabalho, mas tudo bem. *Traduzido por Pedro Soares*. São Paulo: Portfolio Pinguin, 2017. Citado 2 vezes nas páginas 25 e 28.

RODRIGUES, V.; STAMPA, I. A pandemia e a 'inteligência' do presidente. *Para além da Quarentena: reflexões sobre crise e pandemia*. Rio de Janeiro: Mórula Editorial, 2020. Citado na página 45.

SAMPAIO, M. d. M. F.; MARIN, A. J. Precarização do trabalho docente e seus efeitos sobre as práticas curriculares. *Educação & Sociedade*, v. 25, p. 1203–1225, 2004. Publisher: SciELO Brasil. Citado na página 79.

SANTOS, M. *Economia espacial: críticas e alternativas*. [S.l.]: Edusp, 2003. v. 3. Citado 2 vezes nas páginas 38 e 70.

SBMT. *Manaus: cenário caótico e recordes sucessivos de infecções pelo novo coronavírus*. 2021. Published: Disponível em <https://sbmt.org.br/manaus-cenario-caotico-e-recordes-sucessivos-de-infeccoes-pelo-novo-coronavirus/>. Citado na página 49.

SOARES, I. d. O. Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio. 2011. Citado 2 vezes nas páginas 33 e 34.

The World Bank. *Políticas educacionais na pandemia da Covid-19: o que o Brasil pode aprender com o mundo?* 2020. Disponível em <<https://www.worldbank.org/pt/country/brazil/publication/brazil-education-policy-covid-19-coronavirus-pandemic>>. Citado na página 46.

UOL. 'EUA correm para o precipício', diz filósofo e linguista Noam Chomsky [25/05/2020]. 2020. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/afp/2020/05/25/eua-corre-para-o-precipicio-diz-filosofo-e-linguista-noam-chomsky.htm>>. Citado na página 43.

VALENTINI, C. B.; SOARES, E. M. Sobre Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAS). *Aprendizagem em Ambientes Virtuais: compartilhando idéias e construindo cenários*. Org. Carla Beatriz Valentini ET al. Caxias do sul, RS: Educus, 2005. Citado na página 70.

---

VIEIRA, L.; RICCI, M. C. A educação em tempos de pandemia: soluções emergenciais pelo mundo. *Observatório do Ensino Médico em Santa Catarina*, 2020. Citado na página [46](#).