

## **As perspectivas e adversidades da educação durante as aulas remotas no município de Urucará -AM**

### **The perspectives and adversities of education during remote classes in the municipality of Urucará -AM**

Prisna Jamile Santos Leder<sup>1\*</sup>, Luciana de Souza Simas<sup>1</sup>, Soraia Maria da Costa Vieira<sup>1</sup>.

---

#### **RESUMO**

Diante do contexto da pandemia da Covid-19 que assola o Brasil desde 2020, o cenário da educação básica no Estado do Amazonas vem passando por readaptações emergenciais, onde as aulas presenciais deram espaço as aulas remotas, com a finalidade de minimizar os prejuízos causados ao processo de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva o presente estudo objetivou analisar as adversidades enfrentadas pelos docentes da rede estadual de ensino do município de Urucará frente as aulas remotas através do Projeto Aula em Casa. Para obtenção dos resultados a respeito da problemática em questão, realizou-se uma pesquisa de cunho quantitativo e qualitativo, com 22 professores de três instituições estaduais de ensino de Urucará-AM, sendo o levantamento de dados realizado por meio da aplicação de questionário online, via Google Forms, composto por onze perguntas abertas e fechadas. Os revelaram a necessidade urgente de atrelar a tecnologia a realidade escolar, sobretudo nas escolas do interior do Estado, por meio de cursos que promovam a capacitação dos professores atuantes, visto que a maioria destes profissionais desconhecem ou não dominam as ferramentas tecnológicas.

**Palavras-chave:** Aulas Remotas; Educação Básica; Inclusão Digital.

---

#### **ABSTRACT**

Given the context of the Covid-19 pandemic that has plagued Brazil since 2020, the basic education scenario in the State of Amazonas has been undergoing emergency rehabilitation, where classes have given space to remote classes, in order to minimize the damage caused to teaching-learning process. From this perspective, the present study aimed to analyze the adversities faced by teachers from the state education system in the municipality of Urucará in relation to remote classes through the Aula em Casa Project. In order to obtain the results regarding the issue in question, a quantitative and qualitative research was carried out, with 22 teachers from three state educational institutions in Urucará-AM. via Google Forms, consisting of eleven open and closed questions. The revealed the urgent need to link technology to school reality, especially in schools in the interior of the state, through courses that promote the training of active teachers, since most of these professionals are unaware or do not master the technological tools.

**Keywords:** Remote Classes; Basic education; Digital inclusion.

---

---

<sup>1</sup> Secretaria de Estado de Educação e Desporto (Seduc-AM).

\*E-mail: prisnajamile@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Diante do contexto da pandemia da COVID-19 vivenciado desde o ano de 2020, no Brasil, o que resultou na suspensão das aulas presenciais, as aulas remotas, que se assemelham com a modalidade de Educação a Distância (EaD), se apresentou como uma alternativa viável para a continuação das aulas da rede pública e privada em todo o Brasil. Nesta perspectiva, Neto (2012) conceitua Educação a Distância como um caminho de renovação e inovação em todos os campos educacionais.

De acordo com Mattar (2014) a EaD, no decorrer de sua história, passou por três gerações. A primeira é a geração dos cursos por correspondência, que eram impressos e transportados através das linhas ferroviárias e correios. A segunda geração se deu através do rádio, fitas cassetes e a chegada da televisão ao país e consequentemente as universidades abertas aderiram a modalidade ofertando cursos profissionalizantes. A terceira geração é a que estamos vivenciando e começou com a chegada do computador e internet.

Nesse sentido, a EaD mantém sua concepção desde os primórdios de sua história, a ausência do educador e educando ocupando o mesmo espaço físico, no processo de ensino-aprendizagem. Visto que ensinar e educar são conceitos diferentes. Ensinar consiste em repassar a alguém, ensinamentos sobre como fazer algo. Por sua vez, educar significa “conduzir para fora”, ou seja, é instruir o indivíduo para lidar com o mundo.

Com a disseminação da pandemia da Covid-19 que assolou o Estado do Amazonas em 2020, resultando na suspensão das aulas presenciais em março do mesmo ano, a SEDUC/AM, por meio do Projeto Aula em Casa, foi uma das pioneiras na modalidade EaD voltada para a educação básica visando minimizar os prejuízos causados ao processo de ensino-aprendizagem. Utilizando a estrutura do Centro de Mídias de Educação, a Secretaria disponibilizou aulas previamente gravadas e transmitidas por meio de plataformas digitais (aplicativo Aula em casa, Plataforma Saber +, Youtube, dentre outros) para os 62 municípios do Estado e, televisionadas em canais abertos apenas para a capital e região metropolitana.

Apesar de parecer ser uma proposta ideal e satisfatória, o desenvolvimento do Projeto Aula em Casa esbarrou em uma série de entraves como, a falta de equipamentos tecnológicos, a dificuldade de acesso à internet, tanto pelos professores, como pelos

alunos, além do fato de que os canais abertos de transmissão das aulas não sintonizam nas cidades do interior do Estado.

Nesse sentido, no município de Urucará, localizado à 260 km da capital Manaus, a realidade enfrentada pelos docentes das escolas estaduais se torna ainda mais complexa devido à escassez dos serviços de telefonia e à má qualidade do sinal de internet da única operadora que presta serviço na cidade, além da falta de internet, há uma certa resistência por parte dos professores em aderir as novas tecnologias educacionais utilizadas no ensino remoto. Nessa perspectiva o presente estudo buscou analisar as adversidades enfrentadas pelos docentes da rede estadual do município de Urucará de ensino frente as aulas remotas através do Projeto Aula em Casa.

No intuito de compreender melhor o objeto dessa pesquisa utilizou-se a pesquisa qualitativa e quantitativa. Para a coleta de dados aplicamos um questionário com 11 perguntas abertas e fechadas direcionadas aos profissionais da educação. Além da aplicação do questionário realizou-se uma pesquisa bibliográfica e documental.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

### **A história da EaD no Brasil**

Em seu livro intitulado “Cenários e modalidades da EAD” Neto (2012) escreve que a história da Educação a Distância tem seu marco inicial em 1728 na cidade de Boston em um jornal da época onde um professor chamado Caleb Phillips passou a oferecer um curso por correspondência para ensinar taquigrafia. Estas aulas eram enviadas semanalmente para quem desejasse aprender a técnica. Outro marco inicial ocorreu em 1840 no Reino Unido através de um curso de escrita. Após esse período foram criados institutos e fundações voltados para o ensino por correspondência. No contexto das universidades a Educação a Distância surgiu com a criação de núcleos voltados para cursos de extensão voltados para os estudantes desses centros (NETO, 2012).

Com o advento da Segunda Guerra Mundial a EaD ganhou mais visibilidade e impulso devido o investimento realizado no campo tecnológico como o rádio e o cinema (NETO, 2012). Diante do exposto, pode-se observar que a Educação a Distância não teve seu marco através da internet, ao contrário foi a partir da necessidade de buscar novos conhecimentos e a não necessidade da presença física entre comunicador e receptor (PASSOS, 2018).

No Brasil a EaD iniciou também com os cursos de datilografia por correspondência através da instalação de uma instituição norte-americana oferecendo cursos a pessoas que buscavam um emprego nos setores de comércio e serviços. Naquela época, meados de 1904, as aulas eram enviadas de forma impressa e os correios transportavam pelas linhas ferroviárias até o seu destino final. Esta modalidade perdurou por vinte anos (ALVES, 2009).

Ainda segundo Alves (2009) a segunda forma de EaD no Brasil ocorreu através das ondas do rádio, com programas educativos ofertados pela Rádio Sociedade do Rio de Janeiro. Esta rádio era de iniciativa privada na época conseguiu alcançar muitos lugares do país, porém sofreu com fortes pressões e acusações de ofertar conteúdo subversivo por parte do governo federal, o que acabou culminando na doação da rádio para o Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação.

Após a criação do Ministério da Educação em 1937 vários programas educativos foram criados como: Escola Rádio-Postal e A Voz da Profecia, da Igreja Adventista; a Universidade do Ar, Senac em 1950, atingindo 318 localidades; Fundação Padre Landell de Moura em 1959; e o Mobral criado pelo Governo Federal (ALVES, 2009).

Com a chegada da televisão no país em meados de 1960 e 1970 foram criados programas de cunho educativo, mas nem sempre estavam de acordo com a realidade nacional. A Fundação Roberto Marinho é um destaque positivo com a criação do telecurso, pois conseguiu alcançar um número considerável de pessoas, bem como a TV Escola do Governo Federal. As tvs fechadas também contribuíram para um cenário de ampliação da EaD com a criação do Canal Futura e a TV cultura. (ALVES, 2009).

A terceira geração é marcada pelo uso das tecnologias como computador e internet possibilitando a ampliação de vários cursos em diferentes níveis. Vale ressaltar que assim como a internet e os computadores foram cruciais para a disseminação positiva da EaD, estes meios acabam se tornando empecilhos para muitos estudantes e professores que vivem em localidades com precário ou nenhum acesso à internet, ou não dispõem de recursos para adquirir esse serviço que nem sempre é acessível a todos.

### **Dificuldades dos professores no ensino EaD**

Diferentemente do que ocorria no passado onde a EaD era utilizada por muitos estudantes que não disponibilizavam de tempo para estudar ou moravam distantes dos

centros urbanos, atualmente com a pandemia da Covid – 19 essa modalidade foi potencializada e muito utilizada devido a suspensão das aulas presenciais. Diante desse cenário de distanciamento social obrigatório essas potencialidades da EaD estão sendo utilizadas como solução para dar continuidade do ano escolar, mas, ao mesmo tempo, várias dificuldades estão sendo enfrentadas por estudantes e professores da rede pública de todo Brasil.

Com essa migração do presencial para o on-line é preciso haver equilíbrio na quantidade e qualidade de cursos ofertados, sem perder a qualidade do ensino presencial (NETO, 2012).

Outra grande dificuldade é a adequação da modalidade de acordo com a realidade e necessidade de cada região. Muitos docentes e discentes, que utilizam a EaD como a única forma de adquirir conhecimento e qualificação profissional, esbarram na falta ou baixa qualidade de acesso a internet que acaba levando muitos a desistirem dos cursos e afetam a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, torna-se muito relevante a capacitação e qualificação dos professores e alunos para a utilização das tecnologias educacionais que são utilizadas por esta modalidade (NETO, 2012).

Neto (2012) ainda alerta para essa “alfabetização tecnológica” atenta para a realidade da população, que muitas vezes são analfabetos digitais funcionais e até passaram por formações em algum momento da vida, mas não conseguiram desenvolver suas habilidades e competências necessárias para utilizar as ferramentas e ajudá-los em seu trabalho ou estudo.

Outro desafio é a mudança de mentalidade por parte do aluno que não está habituado em ser sujeito do seu processo de ensino-aprendizagem. O educando precisa ser disciplinado em seus estudos de forma que busque em outras fontes o complemento necessário para sua compreensão (CAPELETTI, 2014).

Nos meios de processos, que o professor se relaciona diretamente com os alunos, através dos materiais impressos e ferramentas digitais disponíveis, orientando-os através de uma tutoria com o objetivo de uma formação realmente significativa. Independente das relações que envolvam a prática do ensino-aprendizagem na modalidade EaD, é muito importante que as metodologias devam ser constantemente avaliadas, pois se bem repensadas e retrabalhadas será possível assim sempre melhorar a qualidade da educação

no país. A educação a distância não é mais uma modalidade complementar, ela está se expandindo e afetando profundamente o ensino como um todo. Há uma opção pela cosmovisão transformadora, pela qual a educação é uma força presente na trama constitutiva da vida social.

Em sua concepção, deve-se colocá-la a serviço do ser humano, individual e coletivo, na busca de sua emancipação, ou seja, na busca da igualdade de condições de vida para todos, por dentro da própria vida social e não por fora dela. Dentre as linhas pedagógicas, certamente os pressupostos progressistas são mais interessantes, por estarem pautados na formação de uma liberdade efetiva, porém a criticidade progressista esbarra nas estruturas educacionais brasileiras muito arcaicas e ainda hoje com traços tradicionais.

Na prática docente, cada vez mais cheia de desafios o importante é extrair o que cada uma delas apresenta de melhor, dando subsídios para que possamos criar estilos próprios e coerentes de atuação pedagógica. As mudanças no processo econômico, no mercado de trabalho, na cultura globalizada requerem transformações nos sistemas educacionais.

A sociedade exige indivíduos com competências múltiplas, capazes de aprender e de adaptar-se a situações que desenvolvam múltiplas competências, capazes de aprender e de adaptar-se a situações que desenvolvam capacidades de autogestão, adaptabilidade, flexibilidade, autonomia e independência. Na medida em que novas exigências se impõem, a educação procura afeiçoar-se a esse novo tempo e à sociedade por meio de uma possibilidade plausível na distância: a Educação a Distância, que minimiza a necessidade de deslocamento físico, tanto dos participantes, quanto dos formadores. Os estudos podem ser desenvolvidos nos locais de origem dos cursistas, gerando economia de recursos.

A apropriação tecnológica é outra vantagem, porque leva o recurso a pessoas que, de outra forma, talvez não tivessem esta oportunidade, possibilitando também a interação, a um só tempo, de um grande número de pessoas em uma grande extensão territorial. A Educação a Distância se apresenta como uma forma viável de interação eficaz, que proporciona discussões de valor pedagógico e relevância para os conteúdos abordados, exigindo habilidades de mediação.

## **METODOLOGIA**

Este estudo buscou analisar as adversidades enfrentadas pelos docentes da rede estadual de ensino frente as aulas remotas através do Projeto Aula em Casa no município de Urucará no Estado do Amazonas. Para obter os resultados acerca da problematização utilizou-se a pesquisa de cunho bibliográfico e documental através de livros e artigos científicos para fundamentar a temática.

O estudo da temática deste trabalho está baseado em estudo de alguns autores como: Aldenice Magalhães Capeletti, Maria Luiza Belloni, Marize Lyra Silva Passos, João Roberto Moreira Alves, Antonio Simão Neto, entre outros pensadores que elaboraram trabalhos pertinentes a temática.

Trata-se de uma pesquisa de cunho quantitativo e qualitativo, na qual analisou-se um determinado grupo de professores de três instituições estaduais de ensino de Urucará-AM. Os docentes foram analisados por meio de um questionário online via Google Forms, em que buscou-se avaliar as adversidades enfrentadas pelos docentes da rede estadual de ensino frente as aulas remotas através do Projeto Aula em Casa. Os docentes foram abordados aleatoriamente e convidados a participar da pesquisa de forma voluntária, sendo antecipadamente esclarecidos sobre os objetivos da mesma.

### **Amostragem**

A amostra foi constituída por 22 professores, sendo de 3 escolas estaduais do município de Urucará- AM, com idades entre 24 e 58 anos. Através do questionário foram analisadas as seguintes terminologias: quais as principais plataformas que você utiliza para interagir e disponibilizar materiais para os alunos; quais as principais dificuldades que você encontradas para acompanhar as aulas remotas; média alunos assistidos por cada professor mediante o ensino remoto; dentre outros.

### **Coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada através de um questionário composto por onze perguntas abertas e fechadas, que levaram em consideração as perspectivas e adversidades que os docentes enfrentam diariamente para executarem seus trabalhos frente as aulas remotas. Dentre as alternativas, a pesquisa se preocupou em destinar um campo aberto para que os mesmos expressassem quais as suas maiores dificuldades na

implementação e satisfação desse novo modelo de ensino através da Educação a Distância. Isso permitiu uma análise qualitativa dos dados referentes as dificuldades enfrentadas em se apropriar das ferramentas e aplicativos utilizados em seus cotidianos. A coleta dos dados foi realizada no mês de março do ano de 2021.

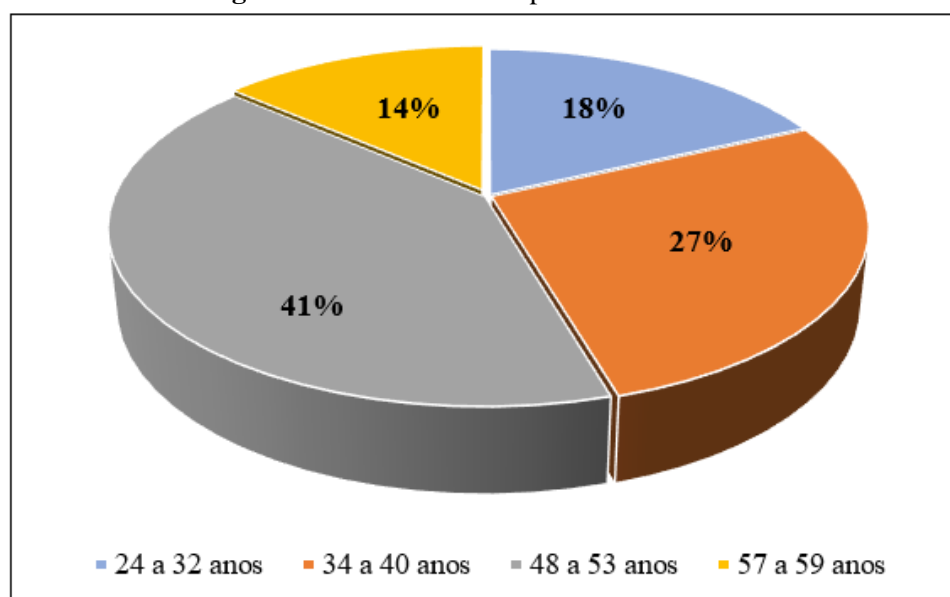
### **Análise de dados**

Os dados foram tabulados empregando-se estatística descritiva, obtendo-se as médias para composição dos gráficos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De acordo com os resultados obtidos tem-se as seguintes informações em relação a faixa etária dos docentes que atuam nas três escolas estaduais do município de Urucará (Figura 1).

**Figura 1** - Faixa etária dos professores atuantes.



**Fonte** – Leder, Simas e Vieira (2021).

Conforme o observado, 41 % desses profissionais estão na faixa etária entre 48 e 53 anos, 14 % entre 57 e 59 anos e outros 27 % apresentam idade entre 34 e 40 anos, ou seja, do total da amostragem analisada, 55 % (48 a 59 anos) dessa mão de obra está em estágio de senescência. Esta realidade é evidenciada através do “Estudo Exploratório Sobre o Professor Brasileiro com Base nos Resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007” que revela que 68 % dos docentes têm mais de 33 anos de idade, majoritariamente, entre 33 e 50 anos de idade (INEP, 2009; KUENZER, 2011).

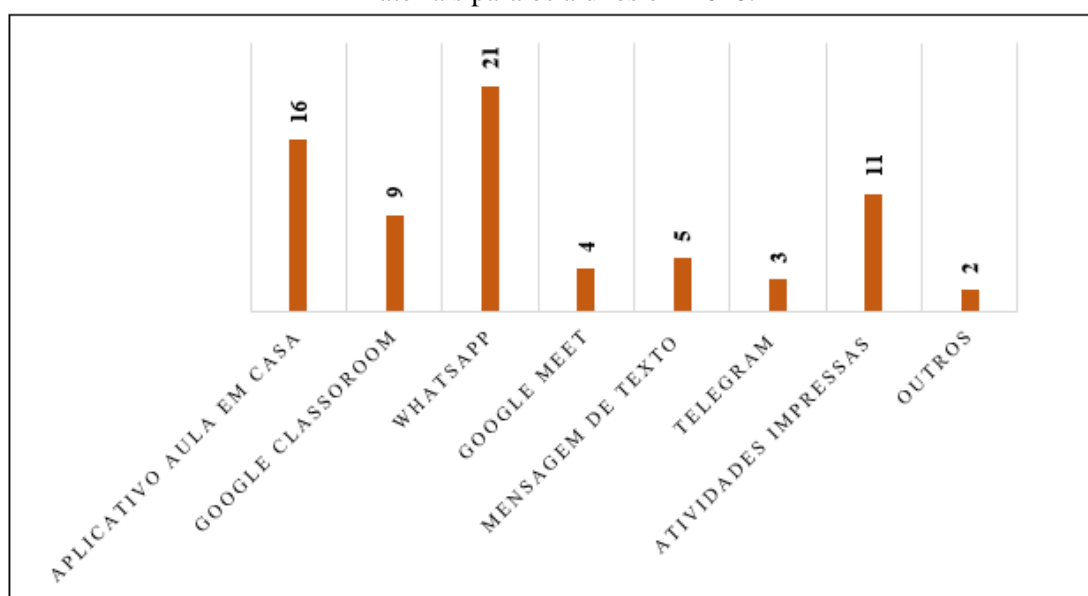


Souza (2013), enfatiza que os docentes da educação básica no Brasil, em sua maioria, são pessoas com muitos anos de experiência de trabalho. Isto revela que mesmo com a ampliação de novas vagas os docentes estão permanecendo mais tempo na profissão. Ainda de acordo com Souza (2013) essa permanência por mais tempo no exercício docente, pode estar associada a reforma previdenciária que prevê um aumento no período de contribuição e da idade mínima para a aposentadoria.

Este resultado revela também que, a carreira docente tem se tornado cada vez menos atraente para os jovens, devido à desvalorização profissional desta categoria e, tal fato, resulta em um grande desafio crítico para a elaboração de novas políticas públicas educacionais no Brasil (GATTI, 2009; MIRANDA, 2017).

Nos últimos anos, vêm ocorrendo uma grande mudança nos métodos educacionais, oriundos da globalização e da nova era das tecnologias da informação e, o atual cenário de pandemia no qual as aulas presenciais deram espaço para o ensino a distância, tais mudanças e a necessidade das mesmas, tornaram-se mais evidentes. Com isso, na figura 2, são mostradas as alternativas mais utilizadas pelos professores das escolas estaduais o município de Uruará para interagir e viabilizar a entrega de materiais de estudos para os alunos durante as aulas remotas.

**Figura 2** - Os principais métodos utilizados pelos professores para interagir e disponibilizar materiais para os alunos em 2020.



**Fonte** – Leder, Simas e Vieira (2021).

De acordo com o exposto na figura 2, do total da amostragem analisada (22 professores), 21 docentes, apontaram o WhatsApp como a principal ferramenta para dar

auxílio aos estudantes e disponibilizar material didático no ensino a distância. O WhatsApp é um aplicativo gratuito que permite troca de mensagens de texto, imagens, áudios, vídeos e documentos (Word, PDF, PowerPointe, etc), e que tem estado cada vez mais presente no cotidiano social sobretudo, dos jovens e adolescentes da educação básica (MOREIRA & SIMÕES, 2017).

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) desenvolvida em 2009, vinculada ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 5 milhões dos aparelhos celulares da população brasileira pertencem a jovens na faixa etária entre 10 e 14 anos, além disso, entre os anos de 2009 e 2011, o maior aumento registrado no percentual de uso desse tipo de aparelho eletrônico foi entre os jovens de 10 a 17 anos de idade (BRASIL, 2012). Diante da atual conjuntura, e pela maior facilidade de acesso, o WhatsApp foi o meio mais viável proporcionar o estreitamento de laços entre professor e aluno, fornecendo subsídios para a troca de informações e esclarecimento de dúvidas a fim de facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

A segunda ferramenta mais utilizada pelos docentes foi o Aplicativo Aula em Casa, uma vez que 16 professores afirmaram ter feito uso da mesma durante as aulas remotas. Este aplicativo é parte integrante do Projeto Aula em Casa que foi idealizado e desenvolvido pela Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC – AM), para dar continuidade ao ano letivo das escolas públicas estaduais durante a pandemia da Covid-19. Este projeto, consiste na disponibilização de material de estudo em PDF para professores e alunos e, na transmissão de videoaulas pela TV aberta (para a capital e região metropolitana) e via internet, tal projeto tornou-se referência em 2020 sendo distribuído a outros 12 Estados brasileiros (SEDUC, 2021).

Dentre às dificuldades enfrentadas no período da pandemia através do ensino remoto, foi por conta do baixo ou nenhum acesso à internet por parte da maioria dos discentes, pois a única operadora que propicia este tipo de serviço no município não dispõe de uma boa qualidade no fornecimento do mesmo. Além disso, pôde-se constatar que um percentual significativo dos docentes (73 %) tem dificuldade quanto ao domínio das ferramentas digitais. Nesta perspectiva, a entrega de apostilas e atividades impressas para os estudantes, foi o terceiro método mais utilizado pelos professores em 2020.

Para Vasconcelos (2017) “atualmente os eventos que transformam a sociedade perpassam pela tecnologia. Sendo assim, pode-se dizer que vivemos sim em uma era tecnológica, visto que a maioria das mudanças envolvendo os diversos contextos sociais possuem um estreito vínculo com a tecnologia”. Na circunstância da pandemia da Covid-19 vivenciada desde o ano de 2020 que resultou na suspensão de aulas presenciais e conseqüentemente a implantação do ensino remoto pela SEDUC/AM, os docentes passaram a ter que lidar diariamente com a nova forma de ensinar, no entanto, diante desde novo cenário educacional onde o uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) se tornaram primordiais para este processo, tornou-se evidente a falta de conhecimento e de domínio da maioria dos docentes em relação a essas TICs.

Nesta perspectiva de mudanças do contexto social, educacional e tecnológico que está sendo vivenciado pelo ensino remoto frente as diversas dificuldades dos docentes em lidar com novas plataformas e ferramentas, leva-se a concluir que é de fundamental importância a inclusão das Tecnologias da Informação e da Comunicação em todos os cursos de formação docente.

Para Junqueira e Cecílio (2009) “a formação docente para uso das tecnologias se situa numa organização curricular inovadora, diferente dos demais conteúdos do currículo tradicional, que objetiva estabelecer relações entre teoria e prática”. Neste sentido, as TICs surgem para renovar e inovar as formas de ensinar e aprender, requerem que os cursos de graduação se apropriem desta tecnologia e preparem os profissionais para a realidade atual.

Junqueira e Cecílio (2009), ainda acrescentam que além de incorporarem as TICs nos conteúdos curriculares, as instituições educacionais terão de elaborar, desenvolver e avaliar atividades pedagógicas numa reflexão sobre como usar essas tecnologias. Para as autoras, é preciso repensar a inserção dos computadores no processo de formação para que este auxilie na construção do conhecimento dos discentes e para isso faz-se necessário compreender os processos de formação.

Todavia, precisa-se de um olhar cuidadoso para a realidade do Estado do Amazonas e em especial para municípios do interior do Estado como, Urucará, em relação as adversidades não só de falta de domínio das tecnologias pelos docentes, mas também pela falta de equipamentos e aparelhos adequados e sinal de internet de boa qualidade.

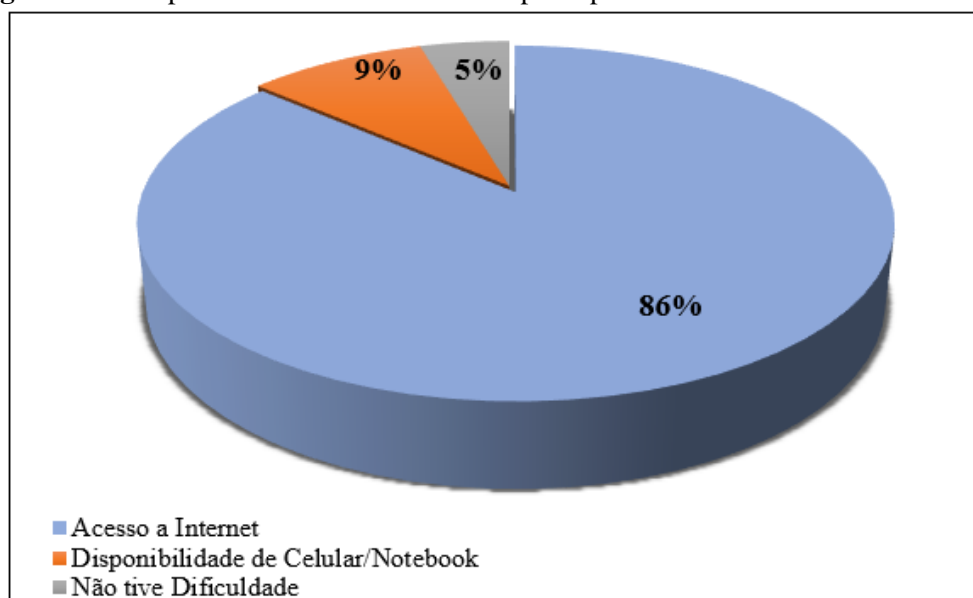
Sobre essa questão Dias e Pinto (2020) ressaltam,

[...] muitos no Brasil não têm acesso a computadores, celulares ou à Internet de qualidade – realidade constatada pelas secretarias de Educação de Estados e municípios no atual momento – e um número considerável alto de professores precisou aprender a utilizar as plataformas digitais, inserir atividades online, avaliar os estudantes a distância e produzir e inserir nas plataformas material que ajude o aluno a entender os conteúdos, além das usuais aulas gravadas e online. Na pandemia, grande parte das escolas e das universidades estão fazendo o possível para garantir o uso das ferramentas digitais, mas sem terem o tempo hábil para testá-las ou capacitar o corpo docente e técnico-administrativo para utilizá-las corretamente.

Diante disso, a problemática central deste processo baseia-se na dificuldade e acesso a internet e no pouco ou nenhum conhecimento e aprofundamento sobre o funcionamento dessas ferramentas, pois para que o professor possa fazer uso das TICs como recurso didático no processo de ensino-aprendizagem e instrumento de inovação pedagógica, é fundamental que o docente tenha conhecimento sobre as possibilidades do recurso tecnológico, para utilizá-lo de forma favorável a esse processo.

Quando questionados sobre as principais dificuldades encontradas durante o desenvolvimento das aulas remotas, os professores apontaram os fatores mostrados na figura 3:

**Figura 3-** Principais dificuldades encontradas pelos professores durante as aulas remotas.



**Fonte** – Leder, Simas e Vieira (2021).

Conforme o esperado, a dificuldade de acesso a internet foi a maior barreira encontrada pelos professores durante as aulas remotas, destes, 86 % afirmaram ter dificuldade de acesso a esse tipo de serviço de navegação. 9 % dos docentes apontaram

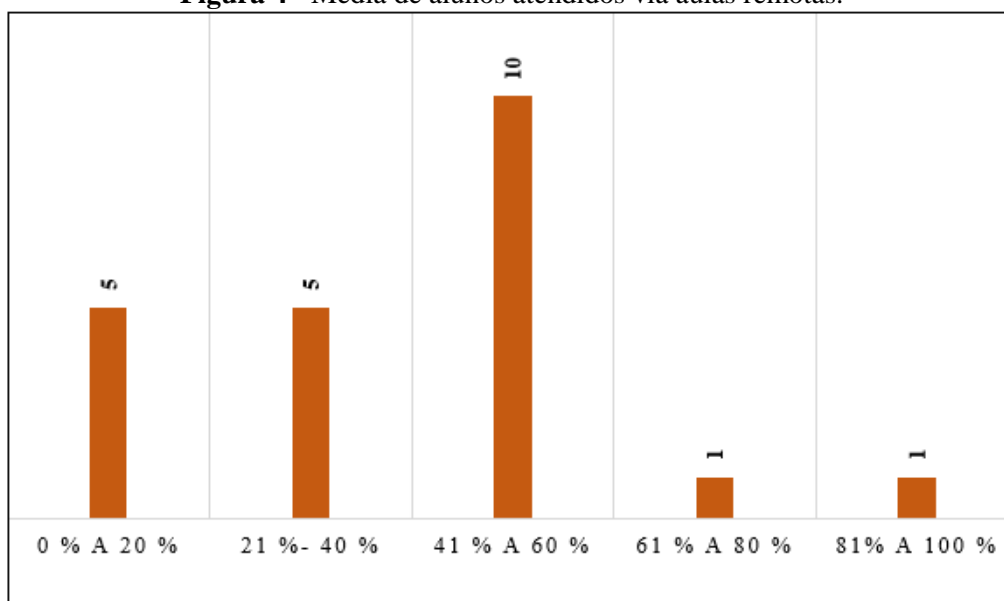
também, a falta de recursos tecnológicos como, notebook e celular. É válido ressaltar que esses percalços se tornam ainda maiores quando se trata dos alunos da educação básica.

Vários são os fatores que contribuem para que o processo de inclusão digital no Amazonas se dê de forma lenta. Um deles é a dimensão geográfica do Estado, sendo ele, o maior das 27 unidades federativas do país, com 62 municípios dos quais, majoritariamente, se tem acesso apenas por via fluvial, logo, para que o processo de inclusão digital no Amazonas seja acelerado necessita-se de altos investimentos não apenas em infraestrutura, mas também em educação, a fim de preparar a população para fazer uso desse recurso (SIMAS & LIMA, 2013).

De acordo com Mapa da Inclusão digital, desenvolvido em um estudo da Fundação Getúlio Vargas (FGV) em 2012, a capital amazonense aparece em 25º lugar no ranking de acesso à internet por meio de banda larga no próprio domicílio e em a 4ª posição no que concerne à internet discada (NERI, 2012). A Falta de inclusão digital no Estado agrava-se ainda mais quando se trata dos municípios do interior do Amazonas, que muitas das vezes nem conta com a disponibilidade de serviço de operadora de telefonia. Os avanços tecnológicos caminham a passos largos, a internet e as tecnologias reduzem as distâncias e universalizam o conhecimento, no entanto, a maior parte do Amazonas ainda está “aquém” de toda essa evolução (NERI, 2012).

Embora o desenvolvimento do Projeto aula em Casa tenha surgido como uma solução emergente para viabilizar o prosseguimento do ano letivo nas escolas públicas estaduais, deve-se avaliar as condições geográficas, sociais e tecnológicas dos principais atores do processo de ensino-aprendizagem que são os alunos e os professores. Estes fatores primordiais precisam ser considerados, pois refletem diretamente na eficácia da construção de uma aprendizagem significativa. Tal fato é evidenciado na figura 4, na qual é mostrada, em média, a quantidade de alunos assistidos por cada professor durante ano letivo de 2020.

**Figura 4 - Média de alunos atendidos via aulas remotas.**



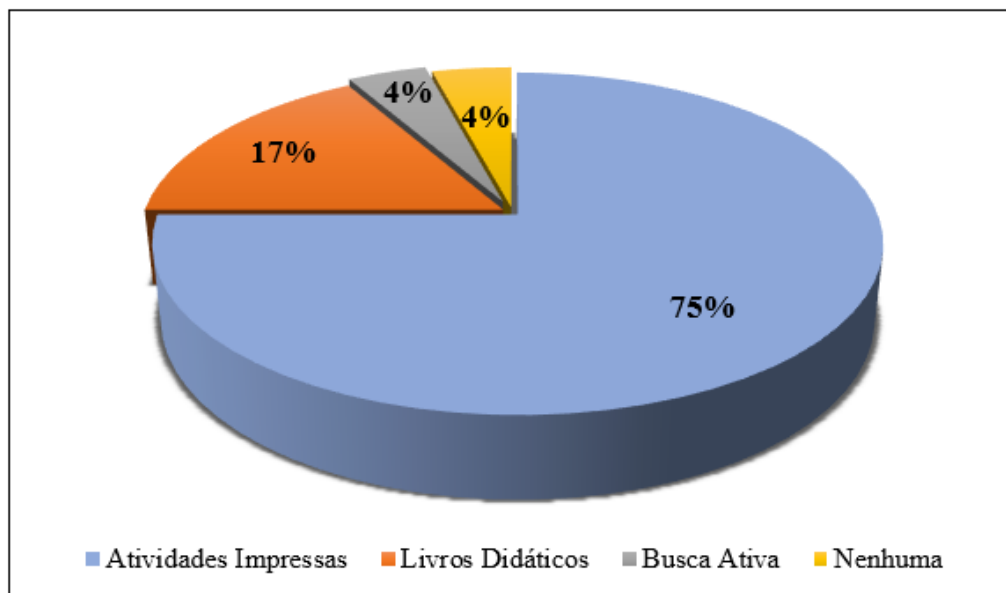
**Fonte – Leder, Simas e Vieira (2021).**

Dos 22 professores participantes da pesquisa, 10 destes profissionais conseguiram dar assistência entre 0 e 40 % dos estudantes matriculados em suas turmas. Outros 10 docentes, afirmaram ter um alcance entre 41 % e 60 % dos estudantes. Este cenário está diretamente ligado ao fato da inviabilidade de aquisição equipamentos tecnológicos (celular, notebook, computador, etc) por parte dos discentes. Outro percalço que pode ser apontado à acessibilidade aos serviços de internet banda larga e telefonia no município, logo, ter acesso ao instrumento tecnológico, saber fazer uso da ferramenta e ter acesso à internet deve ser um conjunto, pois ter celular não significa ter acesso à internet, que é instrumento fundamental para o ensino EaD.

Segundo Bertollo (2018), a acessibilidade ao serviço de internet necessita de uma “base material das infraestruturas como satélites, antenas, fibras óticas e roteadores”, sem estas estruturas que possibilitam o acesso às informações, a internet se torna uma ferramenta poderosa para agravar às desigualdades sociais e intensificar a exclusão digital. Simas e Lima (2013) afirmam que a inclusão digital é inerente a cidadania, pois confere oportunidade para que se possa diminuir as desigualdades sociais, à medida que, o mundo virtual abre um leque de possibilidades promovendo o acesso democrático ao conhecimento.

Diante de todos os obstáculos encontrados por alunos e professores, novas alternativas foram buscadas pelos docentes das escolas estaduais de Uruará para que o ensino-aprendizagem fosse menos comprometido durante as aulas remotas no Amazonas.

Com isso, na figura 5 são mostrados os principais métodos utilizados para auxiliar os alunos que não têm acesso à internet e/ou aparelhos eletrônicos para participar das aulas remotas.



**Fonte** – Leder, Simas e Vieira (2021).

Diante do exposto no gráfico, pode-se observar que a elaboração e entrega de material impresso foi o método mais viável apontado por 75 % dos docentes do município, seguido da utilização de livros didáticos (17 %) que, juntos, somam 92 % do total. Averbug (2003) afirma que mesmo diante das novas Tecnologias da Informação e Comunicação e da gama de possibilidades oferecidas pela internet, a utilização de material didático impresso não pode ser descartada na modalidade EaD, pois, ainda hoje, apresenta papel primordial na educação, devendo ser elaborado de acordo com a realidade, os objetivos de estudo, dos alunos e da própria instituição de ensino.

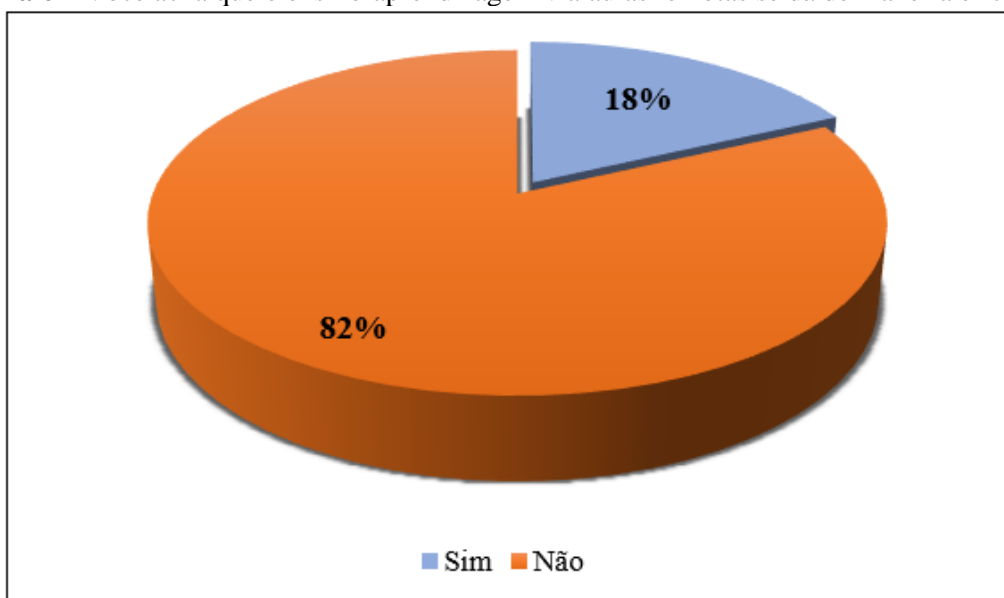
Mesmo com todo o esforço da equipe escolar para fazer com que o aluno pudesse acompanhar as aulas remotas, o número de discentes que não participaram ativamente das atividades à distância foi significativo, o que resultou no aumento da evasão escolar em 2020. Visando amenizar este impacto e por compreenderem que a evasão escolar é uma problemática que vai além dos limites da sala de aula, 4 % dos professores deram preferência ao mecanismo da “busca ativa” para entregar material impresso e receber as atividades desses estudantes.

O material didático funciona como o condutor de um conjunto de atividades que auxiliam na construção do conhecimento. Na modalidade EaD, este material precisa

apresentar uma linguagem dialógica para garantir a interatividade necessária para o ensino-aprendizagem além de despertar a autonomia do aluno em seus estudos, na ausência física do professor (BELISÁRIO, 2003).

Quando questionados a respeito do impacto na qualidade da educação durante as aulas remotas (Figura 6), 82 % dos docentes afirmaram que o ensino-aprendizagem por meio deste método não se dá de maneira eficiente. Este resultado é reflexo entraves enfrentados por alunos e professores diante do contexto social e geográfico do interior do Amazonas.

**Figura 6** – Você acha que o ensino-aprendizagem via aulas remotas se dá de maneira eficiente?



**Fonte** – Leder, Simas e Vieira (2021).

Este cenário evidencia que atrelar a tecnologia a educação básica representa um grande desafio, pois requer o rompimento de barreira entre o convencional e o contemporâneo, logo, para inserir as TICs no ensino tradicional, como uma fermenta auxiliadora do processo educacional, necessita-se de uma reorganização nas práticas pedagógicas docentes (HABOWSKI & CONTE, 2020; ANDRADE, 2019).

Os resultados comprovam que tanto os alunos quanto os professores não estavam preparados para lidar com o reajuste emergencial no formato das aulas, provocado pela pandemia da Covid-19, a qual forçou a migração das do ensino que antes se dava de maneira presencial, para as aulas remotas, ministradas mediante o uso de plataformas digitais como os aplicativos: WhatsApp, Zoom, Google (Drive, Hangouts, meet, Classroom), entre outros (ALVES, 2020). Além disso, os dados evidenciam a



precariedade do serviço de internet fornecido no Amazonas, sendo assim, é preciso que sejam promovidas políticas públicas que garantam a inserção do Estado nos avanços tecnológicos a fim de diminuir ou sanar com a exclusão digital vivenciada até hoje e, que contribui diretamente para a ineficiência do ensino remoto.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A implantação do ensino remoto no Amazonas devido a disseminação da pandemia da Covid-19, revelou a necessidade urgente de atrelar a tecnologia a realidade escolar, sobretudo nas escolas do interior do Estado, por meio de cursos que promovam a capacitação dos professores atuantes, uma vez que a maioria destes profissionais desconhecem ou não dominam as ferramentas tecnológicas.

Este estudo chama atenção para o grave problema de exclusão digital que assola o Estado, sobretudo, os municípios do interior. Atualmente, a conexão à internet é necessária não apenas pela necessidade de interação social, mas para que se garanta o acesso a direitos fundamentais, dentre eles, a educação que, no artigo 6.º da Constituição Federal de 1988 é apontada como um direito fundamental de natureza social.

A falta de ferramentas digitais e/ou domínio das mesmas, por parte de professores e, principalmente, dos estudantes, bem como, o pouco ou nenhum acesso à internet ocasionada pelas peculiaridades geográficas do Amazonas e, até mesmo, pela omissão do poder público, que resultam no aumento da exclusão digital, foram os maiores obstáculos encontrados para que o desempenho do ensino remoto ocorresse de maneira satisfatória no município de Uruará.

## **REFERÊNCIAS**

ANDRADE, M. A. **O uso das TICs na educação a distância**. 2019. Monografia (Especialização em Ensino de Humanidades) - Instituto Federal Goiano, Uruará, 2019.

AVERBUG, R. Material didático impresso para a educação à distância: tecendo um novo olhar. Colabor@ - **Revista Digital da Comunidade Virtual de Aprendizagem Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior**, Santos, v. 2, n. 5, p. 16-31, 2003.

BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, n. 78, p. 117-142, Abr. 2002.

BERTOLLO, M. **A Capilarização das redes de informação no território brasileiro pelo smartphone**. Tese de Doutorado (Universidade de São Paulo) In.: Tecnologias e conectividade direito e políticas na governança das redes. Instituto de Referência em Internet e Sociedade, 2018.

BELISÁRIO, A. O material didático a distância e a constituição de propostas interativas. **Educação online**, p. 135-146, 2003.

CAPELETTI, A. M. Ensino a distância: Desafios Encontrados por Alunos do Ensino Superior. **Revista Eletrônica Saberes da Educação**, v. 5, n. 1, 2014.

DIAS, E.; PINTO, F. C. F. A Educação e a Covid-19. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.** v.28 n.108, 2020.

G1. **Tecnologia e games.** Disponível em: [http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2012/09/adolescentes-lideram-aumento-de-uso-de-celular-no-brasil-diz-pnad.html#:~:text=21%2C7%20milh%C3%B5es%20se%20tornaram,2009%20e%202011%2C%20diz%20Pnad.&text=O%20grupo%20de%20pessoas%20na,Geografia%20e%20Estat%C3%ADstica%20\(IBGE\)](http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2012/09/adolescentes-lideram-aumento-de-uso-de-celular-no-brasil-diz-pnad.html#:~:text=21%2C7%20milh%C3%B5es%20se%20tornaram,2009%20e%202011%2C%20diz%20Pnad.&text=O%20grupo%20de%20pessoas%20na,Geografia%20e%20Estat%C3%ADstica%20(IBGE).). Acesso em: 01/abr. 2021.

GATTI, B. A atratividade da carreira docente no Brasil. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2009. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/pdf/relatorio-final-atratividade-carreira-docente.pdf>. Acesso em: 01/abr. 2021.

HABOWSKI, A. C.; CONTE, E. Interações crítico-dialéticas com as tecnologias na educação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 15, n. 1, p. 266- 288, 2020.

JUNQUEIRA, L. H. N. **Formação de professores e as TICs.** Disponível em: <http://revistas.uniube.br/index.php/anais/article/viewFile/313/304>. Acesso em: 15/mar. 2021.

KUENZER, A. Z. A formação de professores para o ensino médio: velhos problemas, novos desafios. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 667-688, jul.-set. 2011.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. **Educação a distância: o estado da arte.** Editora: person, cap. 2, 2009.

MIRANDA, D. F. Perfil dos professores da rede estadual de ensino de Minas Gerais. **@rquivo Brasileiro de Educação**, Belo Horizonte, v.5, n. 11, mai-ago, 2017.

NERI, M. C. Fundação Getúlio Vargas - **Mapa de inclusão digital.** 2012. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/20738/Sumario-Executivo-Mapa-da-Inclusao-Digital.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 31/mar. 2021.

NETO, A. S. **Cenários e Modalidades da EAD.** IESDE Brasil S.A, Edição revisada. Disponível em: <file:///C:/Users/jamil/Downloads/CEN%C3%81RIOS%20E%20MODALIDADES%20D%20EAD.pdf>. Acesso em: 01/ mar. 2021.

PASSOS, M, L, S. Educação a distância: **breve histórico e contribuições da universidade aberta do Brasil e da rede E-TEC Brasil.** ed. 1, edição do autor, 2018.

PESTANA, M. I.; SILVEIRA, A. R.M.; ANTÔNIO, C. M. A.; LIMA, I. M.; LIMA, L. O. X.; SANTOS, M. F. P.; ALMEIDA, M. P.; TEIXEIRA, P. S. **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar da Educação**

**Básica 2007.** Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília : Inep, 2009.

Secretaria de Estado de educação e Desporto – SEDUC/AM. **Aula em Casa.** Disponível em: <http://www.educacao.am.gov.br/aula-em-casa/>. Acesso em: 30/mar. 2021.

SIMAS, D. C.S.; LIMA, J. S. de. **Desafios da inclusão digital no interior do Amazonas e a internet como ferramenta de redução das desigualdades sociais e regionais.** 2º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade. Edição 2013, Universidade Federal de Santa Maria- Santa Maria / RS UFSM -04, 05 e 06 jun / 2013. Disponível < <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2013/6-9.pdf>. Acesso: 01/abr. 2021.

SOUZA , A. R. O professor da educação básica no Brasil: identidade e trabalho. **Educar em Revistal**, n. 48, p. 53-74, abr./jun. 2013.

VASCONCELOS, C. A.; OLIVEIRA, E. V. TIC no ensino e na formação de professores: reflexões a partir da prática docente. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, v. 3, n. 1, 2017.

*Recebido em: 05/11/2021*

*Aprovado em: 02/12/2021*

*Publicado em: 08/12/2021*