

Um panorama sobre o processo de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia na cidade de Codajás, interior do Amazonas, na percepção de discentes da Educação Básica

An overview of teaching and learning process in pandemic times in the Codajás city, Amazonas countryside, in the perception of Basic Education students

Un panorama del proceso de enseñanza y aprendizaje en tiempos de pandemia en la ciudad de Codajás, en el interior de Amazonas, en la percepción de los estudiantes de Educación Básica

Dayane Vieira Magno (daymagnovieira@gmail.com)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Brasil.

Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi (klenicy@gmail.com)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Brasil.

Adriano Pereira Guilherme (adrianoppg@gmail.com)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Brasil.

Resumo:

A pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19) foi um momento atípico que afetou significativamente o sistema educacional e evidenciou uma série de dificuldades e necessidades enfrentadas pelos participantes desse processo. Esse estudo teve como objetivo apresentar um panorama sobre o processo de ensino e aprendizagem em Física no período da pandemia do COVID-19 em uma escola pública do interior do estado do Amazonas, a partir do ponto de vista dos alunos. A pesquisa foi realizada na cidade de Codajás-Amazonas e o percurso metodológico ocorreu por meio de uma coleta de dados composta por uma amostra de 71 alunos da Educação Básica. A pesquisa possui uma abordagem quantitativa, qualitativa de cunho exploratório e descritivo. Os resultados demonstraram que os alunos se sentiram prejudicados com a suspensão das aulas presenciais, apresentaram dificuldades referentes aos conteúdos ministrados no período remoto, bem como com problemas relacionados a saúde mental. Com os resultados obtidos nessa pesquisa verifica-se a necessidade da orientação de políticas públicas, treinamento de professores e adaptação de currículos objetivando uma aprendizagem adequada para o contexto investigado.

Palavras-chave: COVID-19; Ensino remoto; Ensino de Ciências.

Abstract:

The SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic was an atypical moment that significantly affected the educational system and highlighted a series of difficulties and needs faced by its participants. This study aimed to present an overview of the teaching and learning process in Physics during the COVID-19 pandemic in a public school in the interior of the state of Amazonas, from the students' point of view. The research was conducted in the city of Codajás-Amazonas and the methodological process occurred through data collection consisting of a sample of 71 Basic Education students. The research has a quantitative, qualitative, exploratory, and descriptive approach. The results showed that the students felt

disadvantaged by the suspension of face-to-face classes, presented difficulties related to the contents taught in the remote period, as well as with mental health problems. With the results obtained in this research, the need for public policy guidance, teacher training and curriculum adaptation aimed at adequate learning for the investigated context is verified.

Keywords: COVID-19; On-line teaching; Science teaching.

Resumen:

La pandemia de SARS-CoV-2 (COVID-19) fue un momento atípico que afectó significativamente al sistema educativo y evidenció una serie de dificultades y necesidades enfrentadas por los participantes de este proceso. Este estudio tuvo como objetivo presentar un panorama sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en Física en el período de la pandemia de COVID-19 en una escuela pública del interior del estado de Amazonas, desde el punto de vista de los estudiantes. La investigación se realizó en la ciudad de Codajás-Amazonas y el proceso metodológico ocurrió mediante una recolección de datos compuesta por una muestra de 71 estudiantes de Educación Básica. La investigación posee un enfoque cuantitativo, cualitativo de carácter exploratorio y descriptivo. Los resultados demostraron que los estudiantes se sintieron perjudicados con la suspensión de las clases presenciales, presentaron dificultades relacionadas con los contenidos impartidos en el período remoto, así como con problemas relacionados con la salud mental. Con los resultados obtenidos en esta investigación, se verifica la necesidad de orientación de políticas públicas, capacitación de profesores y adaptación de currículos objetivando un aprendizaje adecuado para el contexto investigado.

Palabras-clave: COVID-19; Enseñanza a distancia; Enseñanza de las ciências.

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, que teve início na cidade de Wuhan, na China, no final de 2019 e rapidamente se espalhou pelo mundo. A situação iniciada após a confirmação do primeiro caso de contaminação da COVID-19, provocou inúmeras mudanças nas atividades diárias da sociedade e o distanciamento e isolamento social foram inevitáveis e transformaram a vida de todos os brasileiros, especialmente na educação, causando o afastamento presencial de docentes e discentes (CAMAYAD; FREIRE, 2021).

Com o fechamento de escolas e a necessidade de distanciamento social para reduzir a disseminação do vírus, os sistemas educacionais em todo o mundo precisaram se adaptar rapidamente para garantir a continuidade do ensino (AVELINO; MENDES, 2020). No entanto, nem sempre o público participante desse processo estava preparado para as bruscas transformações que iriam ocorrer na forma de trabalhar o processo de ensino e aprendizagem.

Nesta perspectiva, iniciaram-se grandes esforços para superarem-se os entraves que estavam aparecendo, e uma delas refere-se ao esforço de professores e alunos que tiveram que se adaptar às novas metodologias e técnicas para mediar o processo de ensino e aprendizagem (RONDINI et al., 2020; FLORES e LIMA, 2021).

As problemáticas e as consequências desse período ainda estão sendo investigados, não somente na área da saúde, mas nas questões econômicas, sociais e no ensino. A pandemia de COVID-19 agravou ainda mais as desigualdades educacionais já existentes. Alunos de baixa renda muitas passaram a enfrentar obstáculos adicionais, como a falta de acesso a dispositivos eletrônicos e à internet, o que torna o ensino à distância mais difícil (YAMAGUCHI; YAMAGUCHI, 2020). Além disso, a suspensão das aulas presenciais teve um impacto significativo na qualidade da educação, levando a desafios adicionais para professores e alunos em relação à adaptação a novos formatos de ensino (PEREIRA; BARROS, 2020).

Várias pesquisas sobre o ensino no período da pandemia estão sendo realizadas para avaliar as consequências, identificar os principais desafios enfrentados e desenvolver soluções eficazes para ajudar a melhorar a educação no Brasil. Nesse contexto, essa pesquisa tem como objetivo apresentar um panorama sobre o processo de ensino e aprendizagem em Física no período da pandemia do COVID-19 em uma escola pública do interior do estado do Amazonas, a partir do ponto de vista dos alunos.

A presente pesquisa justifica-se pela relevância do momento histórico vivenciado pela humanidade e a necessidade de desenvolver estudos sobre os impactos causados pela pandemia na educação básica, além de investigar a atual situação da educação no município de Codajás – Amazonas, identificando os problemas e as dificuldades que estes sujeitos passaram durante as atividades remotas. Para tanto, pretende-se reunir elementos que possam servir de base para o enfrentamento das dificuldades e promoção de melhores condições pedagógicas e de trabalho, viáveis e seguras, a professores e estudantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

A educação no Brasil vem vivenciando grandes dificuldades em diversos aspectos, apresentando algumas características próprias de países em desenvolvimento, entre as quais podemos citar: enorme desigualdade na distribuição da renda, discrepantes diferenças sociais e imensas deficiências no sistema educacional (GOLDEMBERG, 1993).

O vírus da Covid-19 se espalhou rapidamente e demonstrou ter um amplo espectro de gravidade (VIEIRA, 2020). “Essa situação colocou a população mundial em estado de isolamento social, ou seja, impossibilitou reuniões e atividades familiares, de trabalho, de lazer, de esporte, de estudo, etc.” (VERCELLI, 2020, p. 49). Em 26 de fevereiro de 2020 foi confirmado o primeiro caso de Covid-19 no Brasil (CORONAVÍRUS, 2020), e em menos de um mês, após a confirmação do primeiro caso, já havia transmissão comunitária em algumas cidades. Nesse cenário o Ministério da Saúde repassou algumas orientações para a população, no sentido de reforçar a importância das medidas de prevenção da transmissão do coronavírus (OLIVEIRA, 2020). Sendo assim devido ao cenário mundial da pandemia, a educação precisou adaptar-se, substituindo as aulas presenciais por aulas utilizando recursos digitais enquanto durasse a situação de pandemia.

Educação no Amazonas em tempos de pandemia

No Amazonas, o primeiro caso de contaminação por Coronavírus foi confirmado no dia 13 de março de 2020 e o estado viveu momentos delicados com registros de números expressivos de casos e mortes. Assim como em outros estados brasileiros, a pandemia teve um grande impacto no sistema educacional do Amazonas, levando ao fechamento de escolas e à suspensão das aulas presenciais (AMAZONAS, 2021).

Para enfrentar esses desafios, as escolas públicas do Amazonas adotaram medidas para garantir a continuidade do ensino, como a distribuição de material impresso para os alunos e a implementação de aulas online, de forma totalmente remota, onde os alunos recebiam os conteúdos em casa por meio do uso de tecnologia como celulares, *notebooks* e outros.

Apesar dos esforços para garantir a continuidade do ensino, a pandemia de COVID-19 trouxe desafios significativos para o sistema educacional do Amazonas, principalmente nas cidades do interior. O estado enfrentou dificuldades na gestão da crise sanitária, o que afetou a capacidade das escolas de retomarem as aulas presenciais de forma segura e a dificuldade com a internet é descrita como um dos principais entraves para a continuidade desse processo (YAMAGUCHI; YAMAGUCHI, 2020).

O acesso às plataformas de ensino era limitado, deixando os alunos distante das atividades propostas pelas escolas e instituições de ensino. Além disso, a pandemia agravou as desigualdades educacionais, tornando ainda mais urgente a necessidade de investimentos

na área da educação para garantir que todos os alunos pudessem ter acesso à educação de qualidade.

A qualidade e o aproveitamento das aulas e dos conteúdos são consequências que os resultados das pesquisas em todo o mundo ainda passarão anos se debruçando. Com isso, as pesquisas com essa temática são importantes e poderão contribuir com as análises das consequências desse período para o ensino brasileiro.

METODOLOGIA

Delineamento da pesquisa

A pesquisa realizada possui à abordagem qualitativa/quantitativa de cunho descritivo e exploratório (PRAÇA, 2013; GERHARDT e SILVEIRA, 2009, p. 33). Quanto à sua natureza, trata-se do tipo aplicada, pois de acordo com Gerhardt e Silveira (2009, p. 35) a pesquisa aplicada “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais como questionário. De maneira geral, a pesquisa descritiva assume a forma de levantamento, utilizam-se de várias técnicas como entrevistas, questionários, formulários etc. e empregando procedimentos de amostragem (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 187; GIL, 2008).

Quanto aos procedimentos adotados, corresponde a uma pesquisa de levantamento de campo, sendo utilizado um estudo descritivo relacionado a uma amostra ou população, incluindo a coleta de dados por meio de questionários ou entrevistas. Esse é um estudo de recenseamento que faz uma análise descritiva de um determinado aspecto da realidade, no caso do ensino no período da pandemia. Para GIL (2008, p. 55):

As pesquisas deste tipo se caracterizam pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes dos dados coletados. (GIL, 2008, p. 55).

Público-alvo

Realizou-se a pesquisa com discentes do Ensino Fundamental II em uma escola pública estadual no município de Codajás, no estado do Amazonas. A escola iniciou suas atividades no ano de 1870 tendo como direção as freiras e padre daquela época. Atualmente, a referida

escola possui um térreo e um andar com algumas salas, no total o prédio possui 10 salas de aulas, sala de diretoria, sala de professores, laboratório de informática e de ciências, biblioteca, refeitório e banheiros masculinos e femininos.

Os horários de funcionamentos são nos turnos matutino, vespertino e noturno. Durante o turno matutino e vespertino a escola atende mais de 600 alunos no Ensino Fundamental II do 6º ao 9º ano e durante a noite é ofertado o Ensino Médio.

O corpo docente da escola é formado por mais de 40 professores e um apoio pedagógico. Nessa perspectiva, a escola desenvolve uma gestão plena, de autonomia democrática e pedagógica, visando à integração entre a escola e comunidade, o que faz da mesma uma entidade de ensino de referência em educação no município de Codajás.

Obtenção dos dados.

Realizou-se a coleta de dados por meio de uma pesquisa de campo por meio da aplicação de questionários através do google formulário com perguntas abertas e fechadas, produzidas especificamente para essa pesquisa.

O estudo seguiu as normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos (resolução nº 466/2012), do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e 510/2016-CNS) e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFAM (CAAE: 55771022.0.0000.5020).

Tabulação de dados e análise reflexiva dos resultados

Os dados obtidos nos questionários foram tabulados e analisados quantitativamente de modo a apresentá-los sob forma de percentual e de número absoluto. A tabulação deu-se por meio da proporção entre o número de participantes que forneceram cada resposta e o total de pessoas que responderam a pergunta. Em acréscimo, aplicou-se sobre o material coletado, uma análise qualitativa para buscar correlações e explicações para a problemática investigada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao gênero e a faixa etária dos participantes, verificou-se que 62% eram do sexo masculino (44) e 38% feminino (27), tendo em sua maioria pessoas com faixa etária

entre 15 e 17 anos (63,4%), seguidos da faixa etária de 10 e 14 anos (36,6%). Em relação aos alunos que se enquadram ao grupo de risco da Covid-19, a maioria dos estudantes (92,8% ou $n = 64$) não possuía nenhuma doença que enquadrava nesse quesito, enquanto 2,9% ($n = 2$) dos alunos não souberam responder e somente 4,3% responderam que pertence ao grupo de risco, sendo 2 com asma e 1 com doenças hepáticas.

Com os dados coletados sobre a avaliação dos alunos em relação a educação básica em tempos de pandemia na cidade de Codajás, pôde-se identificar as dificuldades, os pontos positivos e os negativos. Os resultados podem ser visualizados na tabela 1.

Tabela 1 – Análise do ensino no período remoto na perspectiva dos alunos.

Questão	Alternativas	Resultados (%)
1. Qual foi o método de ensino utilizado por seus professores no ensino remoto?	Apostilas em pdf	84,5
	Atividades impressas	14,1
	Livros didáticos	1,4
	Vídeos	0
2. Qual era o canal de comunicação utilizado para as aulas?	Whatsapp	91,5
	E-mail	0
	Site	0
	Outros	8,5
3. Para desenvolver as atividades, qual tipo de internet você utilizou?	Dados móveis (internet de celular)	59,1
	Internet de banda larga/ Wi-fi	32,4
	Não possuía acesso a internet	8,5
4. Como você avalia a qualidade da sua internet para desenvolver as atividades propostas na escola	Ótima	4,6
	Boa	20
	Regular	38,5
	Ruim	36,9

Revista Insignare Scientia

Fonte: Dados primários.

Quando questionados sobre o método de ensino utilizado pelos professores no ensino remoto (questão 1), a maioria dos alunos, 84,5% ($n = 60$), relataram que os professores repassaram as atividades por meio de apostilas em pdf, ao passo que 14,1% ($n = 10$) declarou que o método utilizado foi através de atividades impressas e apenas 1,4% afirmaram que os professores utilizavam livros.

Esse resultado chama a atenção, pois nenhum aluno respondeu que os professores utilizaram vídeos, produzidos pelo próprio docente ou não, a fim de auxiliar no ensino dos alunos. Essa é uma ferramenta comumente descrita na literatura para as aulas remotas. A ausência desse recurso pode retratar a realidade de professores com dificuldades com o as tecnologias e mídias, ou ainda, falta de materiais adequados para uso do recurso.

Segundo Vercelli (2020), para alguns educadores, não tem sido fácil a adoção de tecnologias, porém, em um cenário com ensino remoto, usá-las tornou-se uma alternativa fundamental. Todas essas mudanças ocorreram de forma muito rápida, levando professores e alunos a terem que se adaptar rapidamente ao novo jeito de ensinar e aprender (ARRUDA *et al*, 2021)

É importante esclarecer o significado de alguns termos, em especial a diferença entre Educação à Distância (EaD) e Educação on-line, pois a “confusão pode trazer consequências mais graves, tendendo a cair nas polarizações extremadas, tanto de rejeição automática, quanto de adoção acrítica” (LEMGRUBER, 2008, p. 05). Educação à Distância é uma modalidade educacional alternativa à educação presencial, já razoavelmente conhecida com suas plataformas de aprendizagem (como o Moodle) e conteúdos num formato próprio, utilizada principalmente no nível superior. Já a Educação on-line (EOL) é uma abordagem didático-pedagógica. Para Santos (2009, p. 5663), a [...] A educação online é o conjunto de ações de ensino-aprendizagem ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais.

Na questão 2 verificou-se qual era o canal de comunicação utilizado para as aulas. E 91,5% dos alunos informaram que a comunicação com seus professores era por WhatsApp. Os alunos que marcaram opção “outro” (8,5%) citaram que a comunicação ocorreu por meio de visitas do próprio professor em suas residências para a entrega de atividades impressas.

Corroborando com esses dados, Luiz (2020) afirma que a inserção das tecnologias de comunicação no ensino a distância, em especial aplicativos de comunicação como o *WhatsApp*, permitiu contatos síncronos e assíncronos, individual ou grupal, minimizando a distância nas relações docente-discente e discente-discente.

Na pergunta feita sobre o tipo de internet os alunos utilizaram para desenvolver suas atividades no em ensino remoto (questão 3), a maioria dos alunos 42 (59,1%) responderam que utilizaram internet de dados móveis, ou seja, internet no próprio celular. 23 (32,4%) afirmam que acompanharam as aulas no ensino remoto com uma internet por wi-fi, e 6 (8,5%) alunos relataram que não possuíam internet naquele momento.

O Amazonas apresenta certa precariedade relacionada ao acesso à internet nas escolas do país. Em um período de pandemia em que o ensino tornou-se de forma emergencial remoto, o uso da internet é um recurso imprescindível para que ocorresse o ensino. É importante ressaltar que o quantitativo de alunos que não possui internet é a mesma

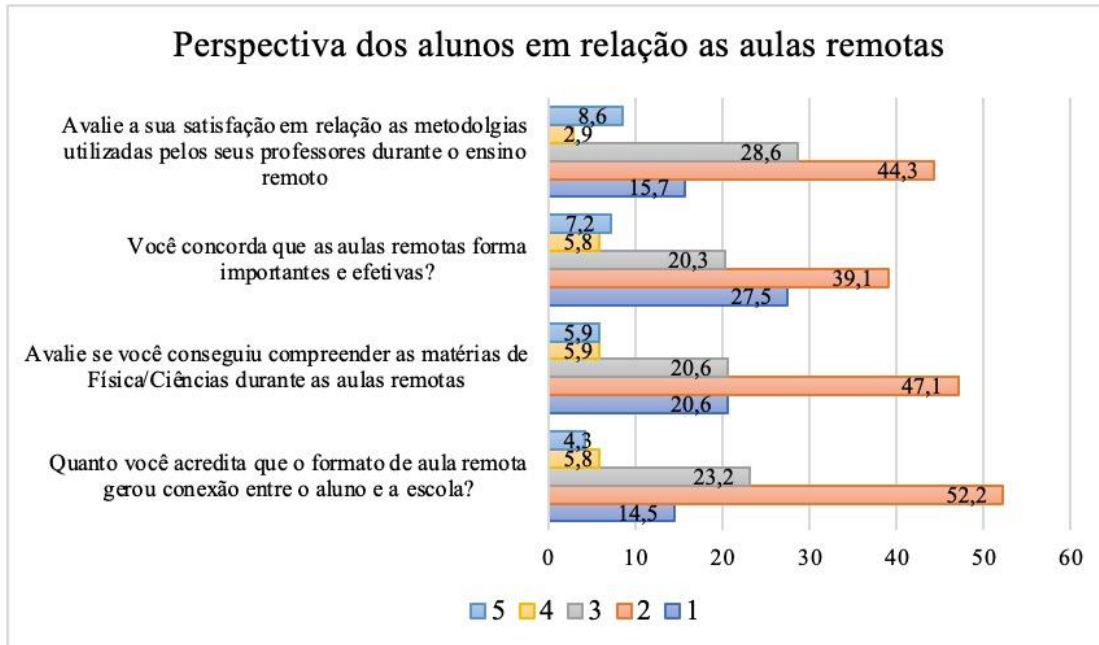
quantidade de estudantes que recebiam atividades impressas em casa, mostrando que os professores tiveram mesmo que se reinventar para atingir a todos.

Em relação à qualidade de internet (questão 4), o maior número de estudantes 38,5%, respondeu que a qualidade de sua internet é regular, 36,9% disseram que a qualidade de sua internet é ruim, 20,0% desses alunos afirmaram que a qualidade da sua internet é boa e 4,6% constataram que possuem uma internet com qualidade.

Em uma pesquisa realizada por Yamaguchi e Yamaguchi (2020) sobre as aulas não presenciais em tempo de pandemia de COVID-19 no interior do Amazonas, onde os sujeitos da pesquisa foram os alunos regularmente matriculados nos cursos presenciais do IFAM Campus Coari, os resultados obtidos dessa pesquisa em relação à qualidade do sinal de internet foram que a maioria considerava boa ou ótima a qualidade da internet, o que contraria o resultado da presente pesquisa realizada no Município de Codajás onde a maioria avalia como regular ou ruim a qualidade da internet.

Essas divergências referem-se aos diferentes panoramas encontrados nas cidades do interior do Amazonas. Embora as duas cidades em questão possuam escolas públicas de ensino fundamental e médio, Coari é uma cidade que tem como principal atividade econômica a produção de petróleo e gás natural, sendo um importante pólo industrial da região amazônica. Além disso, possui uma população maior que a de Codajás, o que reflete na infraestrutura da cidade, que é mais desenvolvida (IBGE, 2021).

Avaliando a perspectiva dos alunos em relação aula remota, os alunos foram questionados quanto a satisfação em uma escala de 1 a 5, onde 1 e 2 estavam relacionadas com o muito insatisfeito e insatisfeito, e o número 4 e 5 da escala retratava satisfeito e muito satisfeito. Percebeu-se que a maioria dos alunos escolheram nos quatro itens investigados, a opção de número 2 da escala, ou seja, a maioria desses jovens expressaram insatisfação em todos os itens. Os resultados podem ser observados na figura 1.



Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Figura 1 – Perspectiva dos alunos em relação aula remota.

Em relação a conexão gerada entre aluno e escola durante o ensino remoto, 67% afirmaram a sua insatisfação. Segundo Gomes (2020) a questão do engajamento/conexão dos alunos com a escola perpassa pelas diferenças e desigualdades sociais. A falta ou carência dessa comunicação pode prejudicar o processo de aquisição do conhecimento.

Sobre a compreensão dos alunos em relação aos conteúdos estudados nas aulas de Ciências/Física remotas, 14,5% consideravam-se totalmente insatisfeito e 52,2% insatisfeito, expressando sua insatisfação em relação a compreensão dos conteúdos estudados. Em sequência, 67% citaram que não consideravam as aulas eficientes e 60% não concordavam com a metodologia do professor.

Os dados detectados refletem a pouca satisfação dos alunos e é corroborado pelas pesquisas na literatura sobre o ensino no período remoto. Verifica-se que durante a pandemia, muitos estudantes do ensino básico enfrentaram dificuldades em várias disciplinas. Alguns dos principais desafios que os alunos enfrentaram em relação as disciplinas e que podem ser evidenciados, refere-se a falta da presencialidade e interação com os professores. Com a mudança para o ensino remoto, muitos estudantes tiveram dificuldade em manter contato próximo com seus professores, o que tornou mais difícil obter ajuda para entender os conceitos teóricos.

Além disso, tratando-se das metodologias, sabe-se que as disciplinas práticas requerem experimentos e observações para ajudar os alunos a entenderem os conceitos teóricos. Mesmo com as possibilidades de materiais alternativos para serem aplicados nas disciplinas, muitos estudantes não tinham acesso a equipamentos ou materiais para realizar esses experimentos em casa durante o ensino remoto, e em alguns casos, como o observado nessa pesquisa, nem mesmo acesso a internet (BARBOSA, 2021).

Esses dados podem acabar contribuindo para a falta de interação social e a monotonia da aprendizagem online, tendo como consequência, falta de motivação para participar das aulas e realizar as tarefas, e sendo prejudicial para o aprendizado de conceitos mais complexos. Dessa forma, é importante pesquisas diagnósticas sobre as consequências desse momento atípico como forma que contribuir para minimizar as dificuldades e ajudar os alunos a superá-las da melhor forma possível.

No estudo realizado por Justino (2020) com a temática sobre os reflexos na educação durante a pandemia, mostra que os alunos apresentaram dificuldade com o ensino não presencial, destacam-se a dificuldade ao acesso à internet e a falta de compreensão do conteúdo.

Em relação as metodologias utilizadas pelos docentes, Gomes (2020) afirma que com a revolução educacional, torna-se imprescindível determinar metodologias pedagógicas criativas a serem trilhadas para que o processo de ensino-aprendizagem possa atingir seus objetivos teóricos e práticos.

Com a adoção das aulas remotas houve uma rápida e não planejada alteração da modalidade de ensino, o que evidentemente repercutiu no planejamento dos professores e nas dificuldades deles acompanharem tais mudanças. Embora esse seja um momento atípico, ressalta-se os reflexos que esse momento causou e evidencia-se as lacunas e fragilidades que o sistema apresenta.

Tais resultados também são descritos em outros estados. Na pesquisa realizada na rede pública estadual do Rio Grande do Sul Resultados foi verificado que as principais dificuldades relacionadas ao período da pandemia referiam-se a falta de fluência digital dos professores e o fato de eles não receberem o devido amparo e apoio (FLORES, LIMA, 2021)

Para encerrar a seção sobre ensino remoto, os alunos responderam uma pergunta aberta, onde eles manifestaram suas opiniões sobre quais foram as dificuldades enfrentadas durante o ensino remoto. Obteve-se como resultado uma variedade de respostas, no entanto, devido

algumas respostas repetiram-se, houve a categorização destas. Entre as mais evidenciadas, cita-se as dificuldades na qualidade da internet para baixar vídeos e acompanhar aulas e as dificuldades que os alunos apresentaram em aprenderem os conteúdos sem ajuda do professor. Os resultados dessa questão podem ser observada na tabela 2.

Tabela 2 – Análise sobre as dificuldades dos alunos no ensino remoto.

RESPOSTAS EM RELAÇÃO AS DIFICULDADES NO ENSINO REMOTO

ALUNO 1	<i>Comunicação com os outros professores, eu só tinha meu tutor falando comigo e me passando as atividades, mas queria falar com os outros professores também.</i>
ALUNO 2	<i>Aprender sozinho e tive problema pessoal também e aí as vezes não conseguia entregar para a professora</i>
ALUNO 3	<i>Foi viver com a ansiedade durante a pandemia, pois ainda sinto um pouco de medo de voltar para a escola</i>
ALUNO 4	<i>Lidar com a isolamento social e daí ficava ruim de estudar ainda mais sem o professor então não conseguia aprender sozinho</i>
ALUNO 5	<i>A internet ruim e o medo assim como para maiorias das pessoas e isso acabou me prejudicando sendo que a aula já estava sendo por apostilas e isso e muito ruim</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Uma dificuldade comum entre as respostas refere-se a questão da internet, e essa parece uma dificuldade abrangente nesse cenário de pandemia. Para que a realização das aulas ocorresse de forma satisfatória, os alunos e professores da rede estadual deveriam ter acesso a uma internet de qualidade. Contudo, a realidade do acesso à internet no estado do Amazonas em muitos locais é precária, e em outras, ausente, prejudicando assim a comunicação para realizações de atividades escolares.

Ainda, ficou evidente que os alunos sentiram a falta de um professor para orientar e mediar o conhecimento. De acordo com Vergani (2020), muitos estudantes têm necessidade de um orientador que os instigue a continuar e a superar obstáculos. Dessa forma, o papel docente é muito importante para mediar esse processo, principalmente na rede básica de ensino. Outra resposta que se repetiu com frequência sobre as dificuldades enfrentadas refere-se a falta de comunicação entre os estudantes e os professores, destacou-se ainda nos resultados obtidos dificuldades com o isolamento social prejudicando a saúde mental dos alunos e conseqüentemente os estudos.

Na pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras – TIC Educação 2020 (CGI, 2021), foi possível perceber em números a baixa quantidade de escolas que apresentam internet no Estado do Amazonas. Segundo o site de

notícia (AMAZONAS ATUAL, 2021) no Amazonas, mais da metade dos estudantes de escola pública não tem acesso à internet, seja por falta de dinheiro para contratação do serviço ou compra de aparelhos seja por indisponibilidade de rede nas regiões onde vivem. Dados divulgados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em abril deste ano mostrou que, em 2019, 31,2% dos estudantes não utilizaram a internet. Assim, os números mostram que a quantidade de alunos prejudicados com a falta de acesso à internet é grande.

De acordo com Yamaguchi e Yamaguchi (2020), a instabilidade da internet e a falta de acesso a ferramentas individualizadas como o computador e o celular tipo smartphone, são entraves que dificultam o processo de ensino e aprendizagem nesta modalidade de ensino.

Assim, verifica-se que o ensino remoto no período da pandemia na perspectiva dos discentes da educação básica do ensino público no município de Codajás/AM causou grande impactos na aprendizagem. Os dados obtidos nesse trabalho descrevem pela primeira vez alguns dos desafios enfrentados pelos estudantes do ensino básico durante a pandemia e são importantes para que possa ser analisado as consequências e possíveis intervenções para minimizar as consequências dos possíveis prejuízos que os discentes tiveram. Faz-se necessário que os alunos possam ser ouvidos, tenham um espaço para que muito além da teoria, eles possam ser atuantes no processo de aprendizado.

Busca-se tanto que a aprendizagem seja ativa e construtiva. Nesse sentido, a participação e a perspectiva dos estudantes nas análises sobre o ensino não devem ser negligenciada. Além disso, pesquisas sobre o ensino no período da pandemia podem avaliar a eficácia desse método em diferentes contextos, identificando as melhores práticas e as áreas que precisam de mais suporte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da COVID-19 afetou significativamente o sistema educacional e levou a uma série de desafios para educadores, alunos e suas famílias. O ensino remoto no período da pandemia na perspectiva dos discentes da educação básica do ensino público no município de Codajás/AM causou grande impacto na aprendizagem. Por meio dos resultados obtidos foram perceptíveis as dificuldades dos discentes principalmente relacionadas à conectividade e internet e a ausência da presencialidade docente. Constatou-se ainda que as consequências do isolamento social estão perdurando no ambiente escolar através das manifestações dos alunos quanto à saúde mental deles.

Os professores foram surpreendidos com as novidades no cenário educacional e percebeu-se que a maioria deles apresentou dificuldade com o uso das tecnologias, resultando no uso de materiais didáticos mais tradicionais, com os conteúdos impressos. Contudo, percebeu-se que os alunos foram assistidos e que havia uma comunicação com os docentes, principalmente por meio do *whatsapp*.

A identificação de dificuldades e necessidades são úteis e podem colaborar com estratégias de ensino e aprendizagem, sendo oportuna a continuação desta pesquisa investigando o retorno dos alunos para o período pós-pandemia e a implementação de projetos ou atividades que possam ajudar os alunos em relação aos problemas detectados. Além disso, cita-se a possibilidade da realização de projetos de monitoria nas escolas para auxiliar alunos que apresentem maiores dificuldades e incentivo de políticas públicas para formação continuada de profissionais da educação.

A partir desses resultados, entende-se que ainda existem muitos desafios a serem superados, mas que esse é um processo e que os diagnósticos sobre o ensino no período da pandemia podem ajudar a melhorar a educação no Brasil, identificando os principais desafios enfrentados e desenvolvendo soluções eficazes para enfrentá-los.

REFERÊNCIAS

Revista Insignare Scientia

AMAZONAS ATUAL. **ESTUDO REVELA QUE AMAZONAS NÃO INVESTE EM POLÍTICAS DE ACESSO À INTERNET PARA ESTUDANTES**. 15 DE JULHO DE 2021. Disponível em: <https://amazonasatual.com.br/estudo-revela-que-am-nao-investe-em-politicas-de-acesso-a-internet-para-estudantes/>, Acesso em 01 de dez. 2022.

AMAZONAS. DECRETO N.º 43.870, DE 14 DE MAIO DE 2021. Diário oficial do Estado do Amazonas. Disponível em: <http://www.transparencia.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/DECRETO-N.-43.870-DE-14-DE-MAIO-DE-2021.pdf>. Acesso em 01 de ago. 2022.

ARRUDA, G. Q.; SILVA, J. S. R.; BEZERRA, M. A. D. O uso da tecnologia e a dificuldades enfrentadas por educadores e educandos em meio à pandemia. *Conedu. Anais*. 2020. Disponível em https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA_ID2426_04092020084651.pdf acesso em 20 de maio de 2022.

AVELINO, W. F.; MENDES, J. G. A realidade da educação brasileira a partir da COVID-19. *Boletim de Conjuntura*. Boa Vista, vol. 2, n. 5, p. 56-62, 2020. Disponível em: <https://revista.ufrb.br/boca/article/view/AvelinoMendes/2892>. Acesso em: 10 de fev de 2023.

BARBOSA, A. A. Experimentos com materiais alternativos aplicados ao ensino remoto de Química. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 4, n. 6, p. 479-494, 2021.

CAMAYD, Y. R.; FREIRE, E. E. E. Covid-19 um desafio para a educação básica. **Conrado**, v. 17, n. 78, p. 145-152, 2021.

CGI.br/NIC.br, Pesquisa sobre o uso das Tecnologias De Informação e Comunicação nas escolas brasileiras – TIC Educação 2020. 31 de agosto de 2021. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/>. Acesso em: Acesso em 01 de dez. 2022.

CORONAVÍRUS: VEJA A CRONOLOGIA DA DOENÇA NO BRASIL. G1. 06 de abril de 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/04/06/coronavirus-veja-a-cronologia-da-doenca-no-brasil.ghtml>>. Acesso em: 2 out. 2022.

FLORES, J. B.; LIMA, V. M. R. Educação em tempos de pandemia: dificuldades e oportunidades para os professores de ciências e matemática da educação básica na rede pública do Rio Grande do Sul. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 4, n. 3, p. 94-109, 2021. <https://doi.org/10.36661/2595-4520.2021v4i4.12116>.

GERHARDT, T. E. e SILVEIRA, D. T. **MÉTODOS DE PESQUISA**; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

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

GOLDEMBERG, J. O repensar da educação no brasil. *Estud. av.* São Paulo, v. 7, n.18, p. 65-137, agosto de 1993. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141993000200004&lng=en&nrm=iso>. acesso em 17 de junho de 2022.

GOMES, S. B; COSTA, R. T. O. Engajamento dos alunos das escolas públicas em tempo de pandemia do coronavírus. *IntegraEaD*, v. 2, n. 1, p. 11-11, 2020.

IBGE. Cidades e estados. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/coari/panorama>.

JESUS, P. T. N., 1995 IMPACTOS EDUCACIONAIS CAUSADOS PELA PANDEMIA / Pamala Tainan Nascimento de Jesus. – Paripiranga, 2021. 59 f.: il.color

JUSTINO, C. F. M; COELHO, M. B.; SANTOS, M. C. Os reflexos na educação durante a pandemia: Um artigo original. *Anais do 3º Simpósio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsoma*. 2020; 1264-1282.

LEMGRUBER, M. S. Educação a Distância: para além dos caixas eletrônicos. Pernambuco. In: *Anais do 2º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação*, 2008. Disponível em: [http:// portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/marcio_lemgruber.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/marcio_lemgruber.pdf). Acesso em 18 de junho de 2022.

LUIZ, S. S. F. Alfabetização na pandemia: realidades e desafios. 2020.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, A. M. G. ALENCAR, S. O. Educação Básica No Estado Do Amazonas Em Tempos Da Pandemia. 2020. Disponível em: <https://www.seminariosregionaisanpae.net.br/INFORMATIVO/docs/Artigo1-4.pdf>. Acesso em 02 de julho de 2022.

PEREIRA, M, D. BARROS, A, E. A educação e a escola em tempos de Corona Vírus. **Scientia Vitae**. v. 9, n. 28, abril/jun. 2020. Disponível em: <<http://www.revistaifsp.com/>>. Acesso em. 15 jan de 2023.

PRAÇA, F. S. G. Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Revista Eletrônica “Diálogos Acadêmicos**, v. 8, n. 1, p. 72-87, 2015.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; DUARTE, C. S. Pandemia do covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na práxis docente. **Interfaces Científicas - Educação**, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020. DOI: 10.17564/2316-3828.2020v10n1p41-57. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9085>. Acesso em: 30 mar. 2023.

SANTOS, E. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. Anais do Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2009, p. 5658-5671.

VERCELLI, L. de C. A. Aulas remotas em tempos de covid-19: a percepção de discentes de um programa de mestrado profissional em educação. *Revista @mbienteeducação*, [S.l.], v. 13, n. 2, jun. 2020.

VERGANI, K. Tecnologias digitais e a constituição docente em tempos de pandemia. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/6773>

VIEIRA, J. M. et al. O que sabemos sobre o COVID – 19? Um artigo de revisão. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, v. 66, n. 4, p. 534-540, abril de 2020.

YAMAGUCHI, H. K. DE L.; YAMAGUCHI, K. K. DE L. Aulas não presenciais: um panorama dos desafios da Educação Tecnológica em tempo de pandemia do COVID-19 no interior do Amazonas. *Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico*, v. 6, e146120, 2020.