



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS 1 (CAMPINA GRANDE)
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

ALLAN THÉRCIO GUEDES DANTAS

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO REMOTO ATUALMENTE

**CAMPINA GRANDE
2022**

ALLAN THÉRCIO GUEDES DANTAS

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO REMOTO ATUALMENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Programa de Graduação em Computação da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Computação.

Área de concentração: Computação.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Eduardo e Silva Barbosa.

**CAMPINA GRANDE
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

D192i Dantas, Allan Thércio Guedes.
A importância do ensino remoto atualmente [manuscrito] /
Allan Thércio Guedes Dantas. - 2022.
31 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Computação) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências e Tecnologia, 2022.

"Orientação : Prof. Dr. Paulo Eduardo e Silva Barbosa ,
Coordenação do Curso de Computação - CCT."

1. Pandemia COVID-19. 2. Ensino remoto. 3. Ensino
híbrido. I. Título

21. ed. CDD 371.3

ALLAN THÉRCIO GUEDES DANTAS

A IMPORTÂNCIA DO ENSINO REMOTO ATUALMENTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Programa de Graduação em Computação da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Computação.

Área de concentração: Computação.

Aprovada em: 09 / 09 / 2022.


BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Paulo Eduardo e Silva Barbosa (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Me. Eujessika Katielly Rodrigues Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Sabrina de Figueiredo Souto
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

AGRADECIMENTOS

A Deus que ilumina meus caminhos.

A minha mãe Dulce Telma e meus irmãos pelo apoio e compreensão nos momentos difíceis.

A meu orientador Paulo Eduardo que com sua simplicidade e paciência, partilhou seus ensinamentos comigo.

Aos meus colegas de curso pela convivência e ajuda durante o decorrer do curso e pelos momentos de amizade e apoio.

A todos aqueles que de forma direta e indireta foram importantes para continuar essa jornada.

A todos os professores do Curso de Graduação da UEPB que contribuíram para minha formação, por meio das disciplinas e debates, para o desenvolvimento desta pesquisa.

RESUMO

Este trabalho tem o objetivo de avaliar os desafios do ensino remoto em tempos da pandemia da COVID-19. Os resultados indicam ser importante o recurso do ensino remoto e outras modalidades online neste período da pandemia da COVID-19 por garantir o distanciamento e evitar a contaminação do vírus. No entanto, apesar das vantagens, o ensino remoto ou qualquer modalidade que recorre às tecnologias exige vários desafios, desde a aquisição de meios didáticos (computador, tablet ou telemóvel conectado ao internet) e o conhecimento no manejo da plataforma. Há ainda possibilidade de adotar uma outra modalidade de ensino que combine o presencial e o sistema online (ensino híbrido). Sugere-se a criação de condições/capacitação dos professores em matéria das tecnologias de comunicação e informação; aquisição e fornecimento de telemóveis ou computador aos alunos de famílias com baixa renda e a criação de pacote de internet de acesso gratuito aos alunos.

Palavras-chave: COVID-19. Desafios. Ensino remoto.

ABSTRACT

This work aims to evaluate the challenges of remote teaching in times of the COVID-19 pandemic. The results indicate that the use of remote education and other online modalities is important in this period of the COVID-19 pandemic, as it ensures distance and avoids contamination of the virus. However, despite the advantages, remote education or any modality that uses technologies requires several challenges, from the acquisition of educational resources (computer, tablet or mobile phone connected to the internet) and knowledge in the management of the platform. There is also the possibility of adopting another teaching modality that combines the classroom and the online system (hybrid teaching). It is suggested the creation of conditions/ training of teachers in the field of communication and information technologies; acquisition and supply of mobile phones or computers to students from low-income families and the creation of an internet package for free access to students.

Keywords: COVID-19, Challenges, Remote education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ensino Remoto Emergencial.....	15
Figura 2 – Acesso à Internet.....	16
Figura 3 – Principais Aplicações.....	19

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Recursos digitais gratuitos.....	19
---	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	A PANDEMIA DO COVID-19: O CONTEXTO ATUAL.....	11
3	COMO FUNCIONA AS AULAS REMOTAS E O ENSINO À DISTÂNCIA?.....	12
4	PANDEMIA NAS INSTITUIÇÕES ESCOLARES BRASILEIRAS: DIFICULDADES PARA PROFESSORES, ESTUDANTES E FAMÍLIA.....	14
5	OS RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL.....	18
6	DESAFIOS DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.....	21
7	RESULTADOS E DISCUSSÕES	22
8	VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ENSINO REMOTO.....	25
8.1	VANTAGENS.....	25
8.2	DESVANTAGENS.....	25
9	ATIVIDADES DO ENSINO REMOTO.....	27
9.1	ASSÍNCRONAS.....	27
9.2	SÍNCRONAS.....	27
	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS	30

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 causada por novo coronavírus, SARS-COV-2 notificado nos finais de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China, tendo se espalhado pelo mundo, trouxe consigo uma série de medidas de isolamento social a fim de conter a contaminação. Por quase todo mundo, as atividades foram gradualmente paralisadas e implementadas estratégias de distanciamento social. Foi cancelado o ritmo de serviços em grandes empresas e centros comerciais, nos aeroportos e instituições escolares, igrejas e outros locais de aglomeração de pessoas como em restaurantes, discotecas, jardins, jogos, parques, praias e até a circulação de pessoas foi vedada.

Durante a difusão do surto da pandemia de COVID-19, os países afetados implementaram gradativamente no espaço internacional diferentes estratégias de isolamento social que impactaram no fechamento de unidades escolares (creches, escolas, colégios, faculdades e universidades) cujo objetivo foi evitar aglomerações, que poderiam contribuir para a disseminação do novo vírus, demandando formas alternativas à continuidade dos processos de ensino-aprendizagem, sendo que o uso remoto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) se tornou a forma predominante para alavancar no contexto emergencial estratégias de Ensino a Distância (EaD), (SENHORAS, 2020; PEREIRA, NARDUCHI & MIRANDA, 2020).

A imposição das novas modificações na educação tem criando embaraços a certa camada de alunos das periferias e de famílias pobres e até professores que para além de não possuir meios tecnológicos adequados (e.g. computador, tablet, smartphone ou telemóvel com condições audiovisuais) tem falta de domínio e internet com fraco sinal que suporte uma aula ou palestra. Como considera Rosa (2020) na montagem estrutural das aulas remotas, nesse momento pandêmico, professores e alunos em regime de urgência tiveram que dominar ferramentas do Google Meet, plataforma Moodle, BigBlueButton, chats e lives, vivenciando um processo de formação continuada, instantâneo e colaborativo com seus pares para adaptação aos novos recursos. O uso da tecnologia, por si só, não consolida a transformação da educação no século XXI. Ainda é preciso avançar em campos fundamentais como a formação de habilidades e competências que possibilite aos alunos tornarem-se protagonistas no seu processo de aprendizagem. Entretanto,

necessitamos da compreensão docente de que a tecnologia é o caminho fundamental para que essa transformação se efetive (ROSA, 2020).

É assim que o Ministério de Educação do Brasil a partir da portaria nº 544, de 16 de junho de 2020, dispõe a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19 (Brasil, 2020). Esta nova medida vem revolucionar uma nova estratégia de ensino que exige um certo nível elevado de auto-organização do professor e aluno. Exige ainda um desafio governamental (aos alunos de baixa renda e professores com acesso limitado aos meios digitais). Perante todos estes pressupostos desenvolvemos a presente revisão cujo objetivo foi avaliar os desafios do ensino remoto em tempos da pandemia da COVID-19 e perspectivar o futuro da educação durante a pandemia.

2 A PANDEMIA DO COVID-19: O CONTEXTO ATUAL

Países implantaram sistemas de ensino diversos para tentar sanar os impactos da pandemia no ensino/aprendizagem dos alunos, pois os números expressivos do Covid-19 impactaram a educação em diferentes modos e complexidades, principalmente pela diversidade e assimetria educacional existente em cada país. Assim, a preocupação com problemas já existentes no meio escolar intensificou-se, tais como: evasão escolar, desigualdade socioeconômica e defasagem no ensino/aprendizagem. Neste contexto, a criação, em curto prazo, de um sistema de ensino capaz de dar continuidade no processo escolar fez-se necessário.

No Brasil, diversos estados adotaram o ensino remoto como forma de intervir nesse entrave de saúde pública, portanto a tecnologia torna-se protagonista e instrumento de luta, de transformações, entretanto permeia pelo campo das desigualdades sociais (BARRETO e ROCHA, 2020). Logo, o objetivo desta pesquisa é demonstrar os diversos aspectos provenientes da educação remota emergencial durante o período da pandemia do coronavírus, além de discutir sobre as vantagens e desvantagens da implantação deste sistema de ensino.

3 COMO FUNCIONA AS AULAS REMOTAS E O ENSINO À DISTÂNCIA?

As medidas de quarentena e do distanciamento social, impostas pela proliferação da COVID-19 fizeram com que muitos serviços básicos encerrassem para evitar a contaminação. Em alguns serviços foram adotadas posteriormente novas estratégias para garantir a manutenção do ritmo funcional. No sistema escolar foram resgatadas estratégias que vêm sendo desenvolvidas como uma modalidade de educação que com a pandemia da COVID-19 é oportuno implementar em escolas. Refere-se às aulas remotas e o Ensino à Distância (EAD).

É uma modalidade de ensino cujas atividades ocorrem em ambientes virtuais, com ajuda de meios tecnológicos, permitindo a interação entre o professor e alunos mesmo estando afastados da escola. Este processo exige uma crescente demanda por formação continuada, na transformação da concepção sobre interação professor-aluno; na preparação adequada dos professores, além das mudanças estruturais nas instituições de ensino, tanto no domínio organizacional como no domínio do ensino e da investigação. Acredita-se que a inclusão das TICs nos currículos constitui uma forma de estimular, potencializar e aprimorar seu uso e dar abertura a novos métodos de ensino (BEZERRA, 2020).

No Ensino a Distância (EAD) o aluno, na maioria das vezes, recebe o material fracionado ou total e pode realizar seus estudos em seu tempo disponível, de forma assíncrona. Geralmente, os estudos são ancorados com o auxílio do tutor para a compreensão da matéria.

Ensino remoto é todo conteúdo que é produzido e disponibilizado online. Ele é acompanhado em tempo real pelo professor.

A aula remota surge como medida emergencial para suspensão das atividades presenciais, sendo utilizada para evitar atrasos no progresso escolar, para crianças, adolescentes e universitários. Oferece suporte ao aluno para que ele permaneça com um ensino de qualidade como no ensino presencial, dando continuidade às atividades pedagógicas com uso exclusivo dos meios tecnológicos ligados a internet.

Com a pandemia do novo coronavírus (covid-19), a educação passa por um dos maiores desafios que já enfrentou. Segundo dados levantados pela UNESCO, mais de 800 milhões de estudantes tiveram as aulas interrompidas ao longo de 2020

e 2021. Em muitas escolas, sobretudo em universidades particulares foram adotadas o ensino remoto para garantir a continuidade das atividades letivas.

A internet abre novas possibilidades de comunicação entre escola, professores e alunos e possibilitou que não houvesse uma paralisação completa no calendário escolar. No entanto, a adaptação ao ensino remoto não vem sendo fácil, especialmente diante de uma situação de muita insegurança.

Através de uma **plataforma virtual online**, professores se encontram com os alunos seguindo os mesmos dias e horários das aulas presenciais. Os softwares que são utilizados, geralmente proporcionam a interação professor e alunos através de áudios, vídeos, chats e compartilhamento de tela.

Os alunos acompanham aulas regularmente com ajuda de computador, tablet ou telemóvel conectados por internet a partir de plataforma (zoom, Whatsapp, Skype, Youtube, Google Meeting) em volta do calendário estabelecido. A plataforma (zoom), por exemplo, permite que o professor dinamize muitas atividades como demonstrar material, interagir com alunos e até formar pequenos grupos de discussão e debate de tarefas para depois serem desenvolvidas na turma, com todos os alunos (BEZERRA, 2020).

A diferença entre as aulas presenciais e remotas é o ambiente escolar que possibilita o contato físico e social, tirando isso, as aulas remotas suprem as necessidades de ensino.

4 PANDEMIA NAS INSTITUIÇÕES ESCOLARES BRASILEIRAS: DIFICULDADES PARA PROFESSORES, ESTUDANTES E FAMÍLIA

No Brasil, a epidemia do coronavírus foi considerada Problema em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) pelos órgãos do governo no dia 3 de fevereiro de 2020. Entretanto, somente em 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou o status de pandemia, uma vez que havia infecção de pessoas em todos os continentes do mundo (GARCIA; DUARTE, 2020). Neste contexto, o Ministério da Educação (MEC), no dia 17 de março de 2020, publicou a Portaria nº 343, a qual “dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo coronavírus - COVID-19” (BRASIL, 2020a).

As instituições de ensino foram isentadas de cumprirem os 200 dias letivos para a educação básica e 100 dias letivos (semestre) para o ensino superior. Entretanto, a carga horária mínima, mantém-se como obrigatória. Assim, autorizou-se “a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação” (BRASIL, 2020a), uma vez que houve orientações de isolamento social pela OMS. Sendo os espaços escolares ambientes de aglomeração de pessoas, houve a necessidade de se interromper as atividades nas instituições escolares de ensino presencial em todas as esferas, desde a educação infantil, até o ensino superior.

O ensino remoto emergencial foi implantado com aval das diretrizes do MEC. Esta modalidade de ensino diferencia-se do Ensino a Distância (EAD) pelo fato que no Ensino Remoto o aluno tem um acompanhamento do professor de forma síncrona, ou seja, docente e discente conseguem através de meios digitais a interação necessária para aplicação da aula no horário das aulas presenciais. Além disso, o aluno possui um feedback instantâneo do professor da disciplina em tempo real, na maioria dos recursos digitais utilizados o professor consegue reproduzir a tela do notebook e variados arquivos de mídia, sejam PowerPoint ou vídeos.

Preocupados com a defasagem e evasão escolar, gestores buscam medidas para que mantivessem o isolamento social, mas também que os discentes continuem o processo de escolarização. Neste sentido, o ensino remoto surge como uma medida importante, pois além dos motivos citados ainda havia a preocupação com as questões referentes à legislação. A complexidade da implantação do ensino

remoto emergencial tornou-se um percalço, principalmente em instituições públicas. Desta maneira, houve dificuldade por parte dos Estados em implantar esta modalidade de ensino. A figura 1 demonstra a forma de adoção de cada estado sobre o ensino remoto e sobre a contabilização da carga horária mínima.

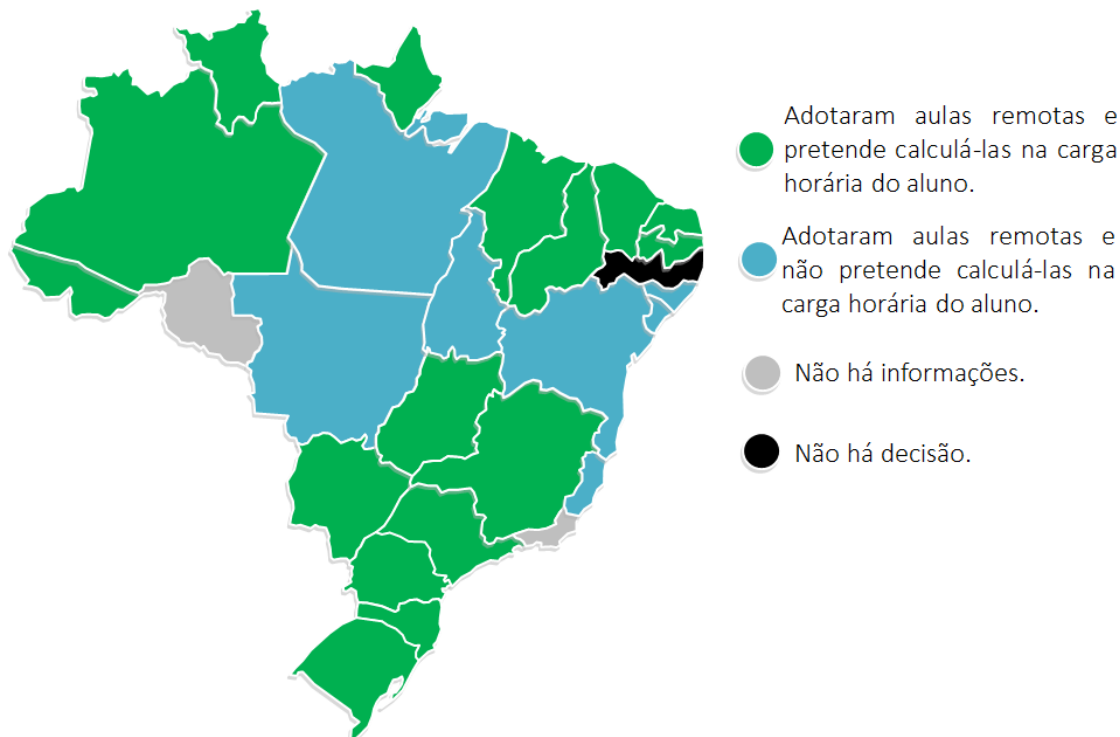


Figura 1. Estados que adotaram o Ensino Remoto Emergencial nas instituições de ensino.

Conforme dados apresentados na Figura 1, a maioria dos estados adotou o ensino mediado por tecnologias neste período de pandemia para sanar a suspensão de aulas presenciais. Os estudantes passaram a ter contato com professor por meio de diversas ferramentas digitais, de forma que o ensino remoto apresentou-se como uma solução para a continuidade das aulas nas redes de ensino.

No Brasil, ainda há uma desigualdade social em relação ao uso da internet, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, desta forma, a decisão por parte dos Estados em escolherem os meios digitais para aulas remotas é um processo de exclusão aos alunos que não possuem acesso à internet, conforme demonstra a Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2018:

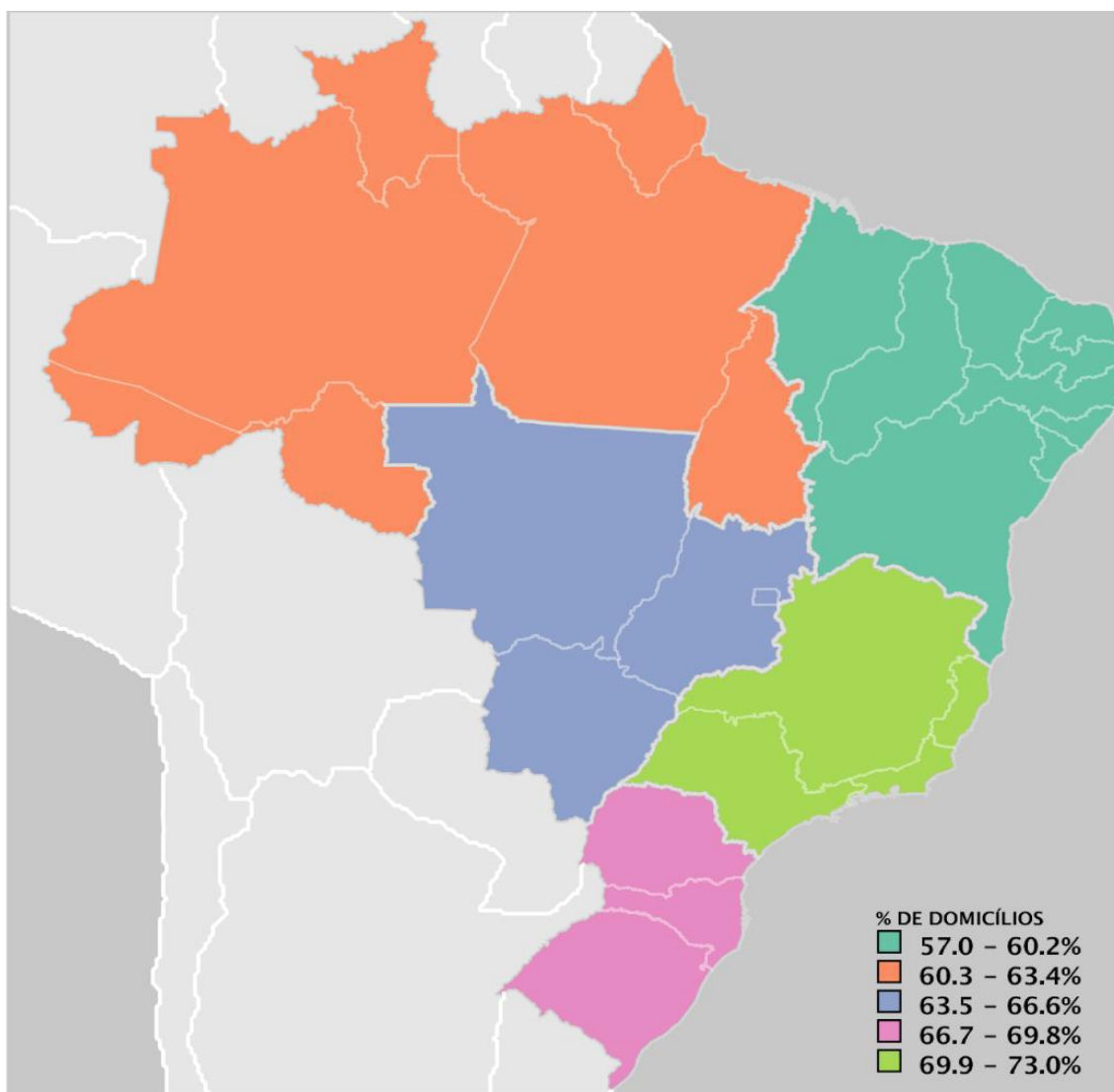


Figura 2. Domicílios com acesso à internet: Por região.

A Figura 2 mostra que a região Nordeste apresentou os índices mais baixos de acesso à internet, totalizando 60,2% dos domicílios. O maior índice está na região Sudeste, com o total de 73% de domicílios com acesso à internet.

Os desafios perpassam por várias áreas, desde a implantação de recursos tecnológicos físicos até a formação dos profissionais. Além disso, os docentes apresentam perfis profissionais diversos, com níveis diferentes de proficiência dos recursos tecnológicos aplicados à educação. Diante do novo desafio, a possibilidade de trabalhar via internet com alunos evidenciou soluções e obstáculos para muitos professores. Neste sentido, a preparação para nova modalidade nacional de ensino deu-se por meio da ação de professores multiplicadores, por um processo de colaboração entre equipes de docentes, os quais obtinham conhecimentos prévios

sobre tecnologias da informação e comunicação e repassava-os aos colegas de profissão.

Sincronicamente à falta de capacitação ofertada aos professores que tiveram que se auto capacitarem, as famílias apresentam diversos entraves a serem resolvidos. Situações estas que variam entre os índices de acesso à internet e computador, ao perfil comportamental e social do aprendiz, aos próprios pais ou acompanhantes que, por vezes, não conseguem em sua rotina providenciar ou fornecer um ambiente salubre necessário ao aprendizado.

A ausência dos alunos nas escolas, principalmente da educação básica, gera problemas socioeconômicos, como falta de alimentação, uma vez que “para milhões de crianças, no Brasil, a alimentação escolar é uma refeição importante e, às vezes, a única do dia”.

O fato de alunos frequentarem as escolas não diz respeito somente ao processo de aquisição de aprendizagem, os espaços escolares também oportunizam alimentação. Faz-se necessário a utilização de diferentes estratégias para atender de forma eficiente a população regional com seus diferentes conhecimentos, costumes, recursos e necessidades.

É preciso repensar toda a prática de ensino nas escolas e “a pandemia pode ser uma excelente oportunidade para os educadores repensarem suas próprias práticas de ensino-aprendizagem”. É preciso pensar este processo sem contabilizar horas em sala de aula, mas pelo tempo produtivo: “Acredito que vai desaparecer essa ideia de contabilizar a aprendizagem pelo tempo que os alunos permanecem sentados em uma sala de aula. Vamos passar a avaliar o quanto se aprende e não quantas horas ou dias letivos temos” (CASATTI, s/p, 2020).

5 OS RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

A popularização do uso das TIC's nas escolas oferece espaços participativos entre professores e alunos, colaborando assim na aprendizagem dos mesmos. Essas ações em conjunto promovem uma troca de comunicação entre alunos, professores, pais e até mesmo outros membros da comunidade, gerando assim mudanças promissoras na instituição e até mesmo na sociedade. A inserção das tecnologias nas escolas e a participação dos gestores podem contribuir de maneira significativa para a transformação nas escolas.

Pedagogicamente diversos recursos foram implementados e surpreenderam, de tal modo que alunos, professores e gestores escolares viram-se na obrigação adaptar-se à nova realidade. A situação da Pandemia do coronavírus fez com que desencadeasse mudanças de renovação pedagógica e inovação para desenvolvimento do ensino.

A maioria dos estados optou por plataformas on-line, videoaulas gravadas e compartilhamento de materiais digitais como recurso para o ensino remoto, sendo que a maior parte dos estados adotou mais de uma ferramenta no ensino não presencial. Além disso, destacam-se as aplicações móveis que vêm consolidando no campo digital como novas formas de interação.

Assim, os estados, além dos recursos digitais apontados, optaram por utilizá-los, uma vez que é possível notar o aumento exponencial de aparelhos portáteis com acesso à internet utilizados no cotidiano, neste sentido a Figura 3 demonstra os principais serviços utilizados para complementar o ensino remoto nos seus respectivos sistemas de ensino. É possível perceber que as principais aplicações adotadas foram Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVAs e recursos da empresa Google.

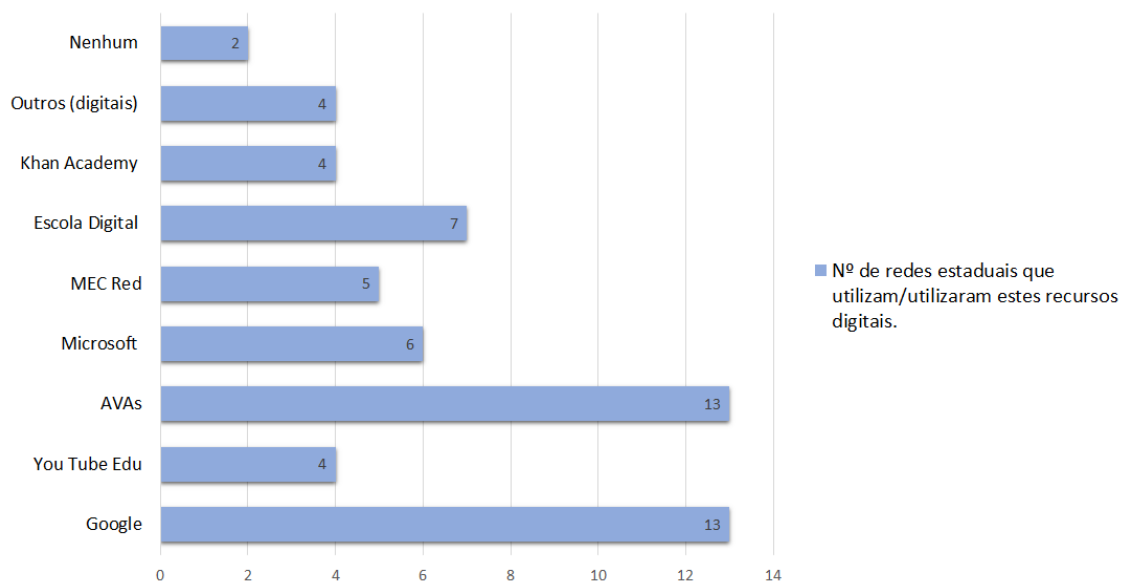


Figura 3. Principais aplicações adotadas pelos estados no ensino remoto

Nesta perspectiva são muitas as possibilidades de implantação de ferramentas digitais para o ensino remoto emergencial. Dentre elas na tabela abaixo serão apresentados um compilado das principais funcionalidades para otimização das aulas remotas:

Tabela 1. Recursos digitais gratuitos com potencial a serem utilizados nas aulas remotas.

Objetivo Educacional	Possibilidades de Ferramentas
Aulas ao vivo	<p>You Tube: Transmissão ao vivo, não há pré-requisitos para realizar pelo computador, basta ter um canal no Youtube. Para realizar a transmissão ao vivo pelo celular é necessário ter, pelo menos, mil seguidores. Para apresentação de tela, é necessário utilizar programas para mediação do streaming, como, por exemplo, OBS Studio e Stream Yard.</p> <p>Zoom: Reunião virtual limitada a 100 pessoas e 40 minutos, na versão gratuita. Há funcionalidade de apresentação de tela.</p> <p>Google Meet: Na versão gratuita, máximo de 100 participantes, entretanto, durante a pandemia a Google liberou acesso premium</p>

	<p>de forma gratuita, podendo participar 250 pessoas. Há recurso de apresentação de tela.</p> <p>WhatsApp: Novo recurso possibilita a criação de uma sala virtual com apresentação de tela, limitação de 50 participantes.</p> <p>Instagram (Live): Não há limite de participantes, pode-se compartilhar arquivos em formato de imagens.</p> <p>Facebook (Live): Não há limites de participantes.</p>
Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)	<p>Moodle</p> <p>Khan Academy</p> <p>Google Classroom</p>

As ferramentas acima demonstram o quanto os softwares disponíveis podem auxiliar professores em sua prática pedagógica para o ensino remoto. Entretanto, é necessário que estes profissionais estejam abertos a realizarem a prática pedagógica com novos recursos. Entende-se que a qualificação profissional deve ser proporcionada pelas instituições de ensino, mas assim como se pretende formar alunos autônomos/protagonistas de seu conhecimento, se faz necessário que professores também estejam abertos ao conhecimento e, também, possam criar alternativas para que esta nova realidade possa tornar-se proveitosa.

6 DESAFIOS DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Nesta categoria destacam-se os principais desafios enfrentados durante a pandemia da COVID-19. Os estudos analisados apresentam como desafio a falta de condições como é o caso de computador, tablet ou telemóvel, internet com capacidades de suportar uma aula online, sem contar com as capacidades pessoais em manusear as novas tecnologias (hardware e software).

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As modalidades de ensino (remoto e à distância) adotadas durante a pandemia da COVID-19 como forma de evitar o índice de contaminação em ambiente escolar têm vindo encorajadas pela capacidade de assegurar o processo de ensino e aprendizagem mesmo estando em casa. No entanto, apesar das semelhanças metodológicas e possibilidades de conduzir o processo, o ensino remoto é exclusivamente praticado em situações de emergência (como é o caso da pandemia da COVID-19) para dar continuidade ao ritmo do sistema e do calendário acadêmico.

Com a pandemia, muitas instituições do ensino foram buscar estas técnicas apelidando de ensino remoto como estratégia de responder às novas demandas do sistema educativo que exige o distanciamento social. O ensino remoto como se apelida em muitos estudos garante a continuidade do processo de ensino e aprendizagem, constitui uma oportunidade de ampliar o uso de metodologias remotas no ensino. É uma modalidade que promove um ensino mais dinâmico, reflexível e motivador, centrada no aluno.

Os estudos apontam vários desafios em volta do ensino baseado nos meios tecnológicos ao considerar que esta é um tipo que exige a posse de meios (computadores, telemóveis ou tablets ligados a internet) e o domínio de plataformas tecnológicas. Este é um desafio que ameaça não só aos alunos, mas também há tantos professores sem condições de adquirir um computador e outros ainda, sem domínio de uso das plataformas educativas. Por outro, a questão de internet é outra dificuldade que embaraça certos alunos e professores com nível socioeconómico desfavoráveis.

Para este contexto, foi aplicado um questionário semiaberto para a verificação da opinião dos alunos quanto ao ensino remoto em Campina Grande, local de estudo, nível de ensino, ferramentas usadas, principais dificuldades, dispositivos usados e nível de aprendizado. Os mesmos foram aplicados no dia 28 de julho de 2022. Conseguimos nove questionários respondidos por alunos da UEPB e UNIP.

O questionário para os alunos foi organizado com seis perguntas, que possuíam respostas abertas e fechadas, ainda que desse a ideia de apenas uma resposta, os alunos ficam a vontade para responder as questões, fazendo com que o quantitativo de pesquisados fosse de nove alunos. Organizado da seguinte forma:

1. Onde estudou durante o ensino remoto?

2. Qual seu nível de ensino?

- Ensino médio
- Cursando o ensino superior
- Curso Técnico

3. Quais as ferramentas usadas no ensino remoto?

4. Quais foram as principais dificuldades no ensino remoto?

5. Quais os dispositivos você usou para o ensino remoto?

- Computador
- Tablet
- Smartphone
- Notebook

6. Qual foi o seu nível de aprendizado?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

A seguir podemos verificar os resultados obtidos para cada questão levantada entre os alunos.

1. Onde estudou durante o ensino remoto?

R: 8 alunos na UEPB e 1 na UNIP.

2. Qual seu nível de ensino?

R: 9 cursando o ensino superior.

3. Quais as ferramentas usadas no ensino remoto?

R: 8 Google Meet e 1 AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem).

4. Quais foram as principais dificuldades no ensino remoto?

R: Conexão de internet, falta de aulas práticas (laboratório), baixo aprendizado, dificuldades de comunicação e concentração.

5. Quais os dispositivos você usou para o ensino remoto?

R: 5 Computador, 9 Smartphone, 2 Notebook e 1 Tablet.

6. Qual foi o seu nível de aprendizado?

R: 8 Regular e 1 bom.

Através dos resultados vemos que, mesmo com boas ferramentas e dispositivos de ensino, muitas foram as dificuldades no ensino remoto fazendo com que caísse o nível de aprendizado, tornando com que este nível seja regular na opinião da maioria dos alunos com 88,9%.

8 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO ENSINO REMOTO:

8.1 VANTAGENS

- Economia de tempo relacionado à locomoção até a instituição;
- Compartilhamento de conteúdos instantâneos;
- A produção de envio de trabalhos é por e-mail;
- É possível tirar qualquer dúvida, mesmo online, diretamente com o professor;
- Proporciona a flexibilidade de horários e autonomia relacionada ao ensino.

8.2 DESVANTAGENS

- Perda de contato com os colegas;
- Distrações do lar;
- Queda de conexão com a internet;
- Nem todos possuem um equipamento adequado, como computador, tablet ou smartphone.

Os professores se reinventaram, adaptando-se às novas tecnologias e mudando suas práticas, estando ainda mais presentes junto aos alunos para superar as dificuldades. Os alunos enfrentam uma sobrecarga cognitiva e emocional, gerando cansaço e agravamento de quadros depressivos. A maioria dos estudantes enfrenta dificuldade para gerir o próprio tempo e para encontrar motivação. Porém um bom planejamento das atividades remotas pode ajudar a superar esse desafio.

Outro grande desafio trazido pelo ensino remoto adotado durante a pandemia é não deixar que a desigualdade entre alunos de escolas públicas e particulares cresça ainda mais. O primeiro passo, sem dúvidas, é garantir o acesso à internet, extremamente precário em áreas rurais e menos favorecidas. Segundo censo mais recente do IBGE, 79,9% dos lares brasileiros tem acesso à internet. No entanto, o acesso é desigual: o número vai para a faixa dos 40% em áreas rurais. Já no ensino básico 98% dos estudantes têm acesso à internet.

Um em cada três estudantes da rede pública não dispõem de computador e acessa a internet apenas pelo celular. Na rede privada, apenas 3% dos alunos afirmaram acessar as atividades escolares pelo celular.

As dificuldades ligadas à disponibilidade de dispositivos é um fator relevante no setor educacional público, mas há muita disposição dos atores educacionais envolvidos no compromisso de não interromper o ensino e a aprendizagem durante a pandemia.

9 ATIVIDADES DO ENSINO REMOTO

9.1 ASSÍNCRONAS

As atividades assíncronas são aquelas usadas nas aulas remotas e a distância. Alunos e professores não precisam estar online na plataforma para ter acesso ao conteúdo. O estudante pode acessar a qualquer momento ou hora do dia.

Nas atividades assíncronas são disponibilizadas vídeo-aulas que ficam hospedadas nas plataformas de transmissão.

Outras atividades assíncronas usadas para complementar as aulas remotas são: fóruns de discussão, e-mail que fica disponibilizado pelo professor para eventuais pendências ou dúvidas, slides, e-books, etc.

9.2 SÍNCRONAS

As atividades síncronas que fazem parte das aulas remotas, por outro lado, vai exigir interação entre professor e turma, ao vivo. Essa interação pode ser feita através de salas virtuais, ligações de voz ou até através dos chats simultâneos.

CONCLUSÃO

Com a pandemia da COVID-19 várias medidas foram tomadas para evitar a propagação do vírus. Na Educação a título de exemplo, as aulas foram canceladas. Em alguns países, sobretudo no ensino superior, algumas instituições adotaram o sistema remoto/online para garantir a continuidade dos programas e atividades letivas. No entanto, com o aumento de casos de contaminação e a demora na retomada das atividades normais o Ministério de Educação tem encorajado às instituições a adotarem modalidades que evitam o contato para responder os desafios do COVID-19 no processo de ensino e aprendizagem como o sistema remoto a partir das Tecnologias de Informação e Comunicação.

O ensino remoto hoje em dia, no atual cenário em que nos encontramos (pandemia covid-19), é uma boa maneira de manter a aprendizagem. Esse tipo de ensino oferece todo tipo de suporte ao aluno e disponibiliza materiais para que o aluno permaneça com um ensino de qualidade assim como seria nas aulas presenciais.

Acredita-se que o ensino remoto em tempos da pandemia dá oportunidades aos alunos e professor interagirem e desenvolver habilidades sem contato físico. Com o ensino remoto sendo bem estruturado é possível aprender bastante, porém não substitui as aulas presenciais, afinal estar com colegas e aprender com eles e estar em um relacionamento social é imprescindível para o crescimento.

Apesar das dificuldades deste sistema de ensino (possuir um computador, tablets, telemóveis com capacidades de instalar plataformas de ensino; internet que garante o acesso à plataforma e às aulas sem contar com o domínio das tecnologias) os resultados deste estudo indica que as aulas remotas neste momento de emergência devido a COVID-19 é uma das estratégias mais assertiva para as escolas voltarem ou continuarem com as suas atividades letivas. Para tal, sugere-se que as escolas criem condições de capacitar seus professores, sobretudo aqueles com pouco domínio do conhecimento das tecnologias de comunicação e informação. Em coordenação com as escolas, o governo deve identificar e fornecer telemóvel ou computador aos alunos de famílias de baixa renda para garantir a inclusão destes no processo. Ainda, em coordenação com as escolas, o governo deve criar um pacote de internet de acesso gratuito aos alunos (acessível a partir dos dados pessoais).

Em outros contextos, as escolas adaptam ensino híbrido, um tipo de ensino que combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação.

O ensino remoto fez com que muitos professores e alunos avançassem principalmente na educação midiática, desenvolvendo a criatividade e aprendizagem. Não é simplesmente dar aula na frente do computador, inclui pensar em como interagir e ensinar de maneira em que todos entendam e aprendam o que foi passado.

REFERÊNCIAS

Aulas remotas em tempos de pandemia. Disponível em:

<https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/aulas-remotas-em-tempos-de-pandemia.htm>. Acesso em: 31 de maio de 2022.

DAU, GABRIEL. Tema: **O que é Ensino Remoto e o seu papel fundamental em 2021.** Disponível em: <https://www.jornalcontabil.com.br/o-que-e-ensino-remoto-e-o-seu-papel-fundamental-em-2021/?amp>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

FERNANDES, A. P. C.; ISIDORIO, A. R.; MOREIRA, E. F. **Ensino remoto em meio à pandemia do covid-19: panorama do uso de tecnologias.** São Carlos, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br>. Acesso em: 10 de junho de 2022.

Pandemia e ensino remoto: desafios para pensar o agora e o futuro. Disponível em: https://blog.educacross.com.br/educacao/pandemia-e-desafios-para-o-futuro/#Estresse_e_sobrecarga. Acesso em: 28 de maio de 2022.

SUNDE, R. M.; JÚLIO, O. A.; NHAGUAGA, M. A. F. **O ensino remoto em tempos da pandemia da covid-19: desafios e perspectivas.** Teresina, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/epeduc/article/view/11176>. Acesso em: 05 de junho de 2022.

APÊNDICE

Questionário

1. Onde estudou durante o ensino remoto?

2. Qual seu nível de ensino?

- Ensino médio
- Cursando o ensino superior
- Curso Técnico

3. Quais as ferramentas usadas no ensino remoto?

4. Quais foram as principais dificuldades no ensino remoto?

5. Quais os dispositivos você usou para o ensino remoto?

- Computador
- Tablet
- Smartphone
- Notebook

6. Qual foi o seu nível de aprendizado?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo