

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Daniel Russo Machado

**A ADAPTAÇÃO DE PROFESSORES, PARA O ENSINO
REMOTO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DE
COVID-19 NO ENSINO PÚBLICO MUNICIPAL DA CIDADE
DE ITATIAIA, ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Taubaté – SP

2024

**Grupo Especial de Tratamento da Informação – GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBi
Universidade de Taubaté - UNITAU**

M149a Machado, Daniel Russo

A adaptação de professores, para o ensino remoto emergencial durante a pandemia de Covid-19 no ensino público municipal da cidade de Itatiaia, estado do Rio de Janeiro / Daniel Russo Machado. -- 2024. 208 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Taubaté, Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Valter José Cobo, Departamento de Biologia.

1. Ensino remoto. 2. Pandemia. 3. Adaptação Emergencial.
4. Professores. I. Universidade de Taubaté. Programa de Pós- graduação em Educação. II. Título.

CDD – 370

Daniel Russo Machado

**A ADAPTAÇÃO DE PROFESSORES, PARA O ENSINO
REMOTO EMERGENCIAL DURANTE A PANDEMIA DE
COVID-19 NO ENSINO PÚBLICO MUNICIPAL DA CIDADE
DE ITATIAIA, ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Objetivo de apresentação à Defesa da Dissertação na
Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Formação de Professores

Linha Pesquisa: Formação Docente e
Desenvolvimento Profissional

Orientador: Prof. Dr. Valter José Cobo.

Taubaté – SP

2024

Dedico este trabalho a todos os docentes que venceram as barreiras tecnológicas, adquirindo emergencialmente conhecimento, para manter a qualidade do ensino aos seus alunos durante a pandemia de COVID-19.

AGRADECIMENTOS

Agradeço de antemão e até aqui, ao meu professor orientador Dr. Valter José Cobo, que com muita maestria está me conduzindo para execução desta pesquisa, aos meus colegas do grupo de estudo do MPE 2022 e a minha família que com paciência suporta a minha ausência e entende a necessidade de minha dedicação para a realização deste trabalho.

“Imagine uma nova história para a sua vida e acredite nela”.

(PAULO COELHO, 2019, O Monte Cinco)

RESUMO

O problema originado pelo contágio mundial pelo COVID-19, ainda que se tratasse de uma questão de saúde pública e de impacto sem precedência, não vivido anteriormente pela nossa geração, impactou diretamente o cenário da educação, no Brasil e em diversos outros países. Além da educação, é sabido que aspectos econômicos, políticos e sociais foram também amplamente afetados. Após o início da pandemia e a verificação da perda de controle e a imprevisibilidade de contaminação, foi determinada a necessidade de isolamento social. Essa paralisação foi definida de modo compulsório e trouxe a área educacional a necessidade do uso emergencial das tecnologias educacionais para realização de atividades escolares não presenciais. Diante desse fato foi verificada, por parte dos docentes do ensino municipal da cidade de Itatiaia no Estado do Rio de Janeiro, a necessidade urgente de experimentar e conduzir o aprendizado dos alunos por meio do Ensino Remoto Emergencial (ERE), o que para muitos ainda era uma realidade distante nunca outrora vivida. A exigência em dominar e lidar com destreza as novas ferramentas tecnológicas no ensino, foi concomitante a manutenção do padrão de ensino e a necessidade de gerir os alunos, para que em meio a uma crise global, não perdessem o ano letivo. Como referencial teórico para este trabalho será constituído inicialmente por autores que analisaram e discutiram a necessidade da aplicação do ensino remoto emergencial e quais foram as estratégias para obter êxito junto aos alunos. Para o desenvolvimento deste trabalho pretende-se utilizar o método de pesquisa quali-quantitativa, analisando o resultado das respostas obtidas por meio de um questionário estruturado a ser respondido por professores do ensino fundamental do município. Os dados foram coletados com o apoio da Secretaria Municipal de Educação da cidade de Itatiaia no Rio de Janeiro, que contou com a participação de 19 professores(as) através de um questionário que foi enviado e respondido pelo *Google Forms* e seguidamente finalizada por uma entrevista semiestruturada, que foram realizadas durante os meses de junho e julho de 2023. Com o auxílio desta pesquisa, foi desenvolvido um produto técnico composto de uma série de podcasts, em um projeto intitulado “o último retorno antes do pedágio”, criado para apoiar os educadores, sugerindo a utilização de melhores estratégias e ferramentas tecnológicas. Esse projeto simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de uma ferramenta é a decisão e a oportunidade de abraçar a tecnologia e adaptar-se às demandas do ensino moderno. bem como a sugestão de atenção a políticas públicas destinadas ao ensino remoto.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino Remoto, Pandemia, Adaptação Emergencial e Professores.

ABSTRACT

The problem caused by the worldwide contagion of COVID-19, even though it was a public health issue with unprecedented impact, not previously experienced by our generation, directly impacted the education scenario, in Brazil and in several other countries. In addition to education, it is known that economic, political and social aspects were also largely affected. After the start of the pandemic and verification of the loss of control and the unpredictability of contamination, the need for social isolation was determined. This stoppage was defined as compulsory and brought to the educational area the need for the emergency use of educational technologies to carry out non-face-to-face school activities. In view of this fact, teachers of municipal education in the city of Itatiaia in the State of Rio de Janeiro verified the urgent need to experiment and conduct student learning through Emergency Remote Teaching, which for many still it was a distant reality never experienced before. The requirement to master and skillfully handle the new technological tools in teaching was concomitant with maintaining the teaching standard and the need to manage students, so that, during a global crisis, they would not lose the school year. As a theoretical reference for this work, it will initially be constituted by authors who analyzed and discussed the need for the application of emergency remote teaching and what were the strategies to be successful with the students. For the development of this work, it is intended to use the qualitative and quantitative research method, analyzing the results of the answers obtained through a structured questionnaire to be answered by elementary school teachers in the municipality. The data was collected with the support of the Municipal Department of Education of the city of Itatiaia in Rio de Janeiro, which included the participation of 19 teachers through a questionnaire that was sent and answered via Google Forms and then concluded with an interview. semi-structured, which were carried out during the months of June and July 2023. With the help of this research, a technical product was developed consisting of a series of podcasts, in a project entitled “the last return before the toll”, created to support educators, suggesting the use of better strategies and technological tools. This project symbolizes the moment when the teacher is ready and willing to transform his teaching approach, accept new ideas and put them into practice. It is the moment when he leaves behind any hesitation and embraces technological tools, as allies for remote teaching, understanding that they can bring significant benefits to student learning. Just as the “last turnaround before the toll booth” is the last opportunity to decide before moving on, practical mastery of a tool is the decision and opportunity to embrace technology and adapt to the demands of modern teaching. as well as the suggestion of attention to public policies aimed at remote teaching.

KEYWORDS: Remote Learning, Pandemic, Emergencial Adaptation and Teachers.

LISTA DE SIGLAS

AVA	-	Ambientes Virtuais de Aprendizado
EaD	-	Ensino à Distância
ERE	-	Ensino Remoto Emergencial
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
TDIC	-	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL RESUMIDO	11
1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Relevância do Estudo / Justificativa	17
1.2 Delimitação do Estudo	19
1.3 Problema	20
1.4 Objetivos	20
1.4.1 Objetivo Geral	20
1.4.2 Objetivos Específicos	21
1.5 Organização do Trabalho	21
2 REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1 Panorama das pesquisas sobre o tema estudado	22
3 METODOLOGIA	34
3.1 Participantes	35
3.2 Instrumentos de pesquisa	35
3.3 Procedimentos para Coleta de informação / dados	36
3.3.1 Questionário	37
3.3.2 Entrevista	38
3.4 Procedimento para análise de dados	39
4 RESULTADOS OBTIDOS E DISCUSSÃO	41
4.1 Resultados Obtidos a partir do Questionário	42
4.2 Resultados Obtidos da Entrevista Semiestruturada	72
4.3 Análise da Entrevista Semiestruturada com o uso do software do IRAMUTEQ	86
5 CONFECÇÃO DE PRODUTO TÉCNICO: PODCASTS	94
5.1 Projeto Podcasts “O último retorno antes do pedágio”	97
5.2 Escolha das Ferramentas TDIC’s que irão compor os podcasts	99
5.3 Roteiros dos Podcasts	100
5.3.1 Google Classroom	100
5.3.2 Google Meet	112
5.3.3 Quizlet	124

5.3.4 Microsoft Teams	132
5.3.5 WhatsApp	142
5.3.6 Youtube	151
5.3.7 Zoom	162
6 REDES SOCIAIS E OUTROS TDIC'S	173
7 CONCLUSÃO	182
REFERÊNCIAS	186
APÊNDICE 1 – Questionário	193
APÊNDICE 2 – Perguntas da entrevista semiestruturada	202
ANEXO 1 – Termo de Anuência de Instituição	203
ANEXO 2 – Termo de compromisso do pesquisador responsável	204
ANEXO 3 – Termo de consentimento livre e esclarecido	205
ANEXO 4 – Termo de autorização de uso de voz	207

APRESENTAÇÃO DO MEMORIAL RESUMIDO

Para este memorial resumido, que visa aprovação no comitê de ética da distinta universidade, vou me ater a minha história recente. Porém antes de avançar para este século, pretendo dividir um momento que impactou a minha vida e maneira como enxergo os acontecimentos que nela ocorrem. Acredito que na época do ocorrido, eu tinha uns 6 ou 7 anos de idade. Era uma manhã como muitas outras, onde o meu pai deveria acordar por volta das 5 da manhã, comer alguma coisa que estivesse disponível, pois minha mãe por não possuir mais ligação com ele, não preparava ou se preocupava com o café. Após comer alguma coisa, ele se despedia de mim se eu estivesse acordado e seguia para o trabalho. Nesta fase da minha vida, eram raros os dias, assim como acontece com meus filhos menores nos dias atuais, que quando saio estão dormindo, raramente eles estão acordados para me ver sair. O que ocorreu excepcionalmente neste dia, foi que eu prontamente estava acordado para acompanhar a saída do meu pai. Eu acordei junto com ele e comecei a acompanhar o seu ritual de saída para o trabalho. Neste dia lembro-me de quase todos os detalhes. Como era muito cedo, somente eu e ele estávamos acordados e como uma criança que não gosta de ver a saída do seu pai de casa, eu fiz de tudo para atrasá-lo. Queria ver TV com ele, brincar, comer o que ele estava comendo. Enfim, fazer com que ele não saísse para o trabalho, era o meu grande objetivo. Até que, mesmo com muita insistência, houve a sua decisão de saída. Lembro-me de começar a chorar muito. Este choro compulsivo acordou todos no apartamento e certamente os vizinhos. Fui para a janela chorando e mesmo sendo consolado pela minha mãe, este choro não parava. Acompanhava com os olhos a saída do meu pai e o seu caminhar pelo estacionamento. A vaga onde estava sua Brasília marrom era longe e aos gritos de “fica pai!”, ele lentamente caminhava e olhava para mim acenando dando adeus. Calmamente ele entra no carro, começa a manobrar e dirige o carro até a saída do estacionamento, que como dito, ficava abaixo da nossa janela. Como ainda era muito cedo, por volta da 6h da manhã, o meu “espetáculo” deve ter chamado a atenção de muitos vizinhos. Vendo isso, meu pai para o carro, e começa a manobrar em direção da vaga de estacionamento. Neste momento sua decisão foi de parar o carro, não sair naquele momento, subir e ficar um pouco mais comigo. Lembro que brincamos muito e este dia foi para mim um dia inesquecível, não pelo fato da brincadeira com ele, mas principalmente pelo que descreverei a seguir. Por volta das 11h da manhã, meu pai ainda estava comigo, quando o telefone de casa toca. Naquela hora da manhã era normal minha mãe receber ligações da minha

avó, da minha tia e de algumas de suas amigas da igreja. Com isso a minha mãe saiu do quarto e veio prontamente a sala atender o telefone. Após alguns segundos de conversa, ela muito assustada, repetia a frase: “isso não pode ter acontecido”. Por umas três vezes me recordo claramente dela ter dito isso. A ligação telefônica desta vez não era da minha avó, parentes ou amigas. Era uma ligação do trabalho do meu pai, que ainda estava comigo naquela manhã cedendo aos meus apelos de criança. Um dos funcionários da empresa onde meu pai trabalhava, estava entrando em contato para tentar descobrir onde o meu pai estava. No trabalho dele havia ocorrido uma tragédia, o prédio onde ele trabalhava, e costumava ficar desabou, matando seis dos seus amigos de trabalho e possivelmente se meu pai tivesse ido ao trabalho ele seria uma dessas vítimas. Muito transtornado ao receber a notícia, meu pai apenas me abraçou e chorou, me agradecendo muito, pois o meu choro e a minha insistência o teriam salvado. Minha mãe, muito religiosa, creditou tudo isso a um milagre e a um livramento divino. De fato, de maneira divina ou não, dependendo da crença de cada um, o meu choro e insistência pela permanência do meu pai, fez com que ele escapasse de um terrível acidente. Isso mudou a atitude do meu pai por um período, fazendo com que ele fosse mais presente. Infelizmente isso não durou muito e logo meu pai voltou a espaçar o seu contato conosco. O que conecta esse episódio aos dias atuais? A conexão vem pelo simples fato de crer que tudo tem um propósito e este me trouxe até esta oportunidade. Devido a minha trajetória profissional, tive a oportunidade de lecionar em universidades e cursos técnicos, mas o conhecimento que este mestrado está trazendo a minha vida acadêmica, é de fato inigualável, que me apoiará para em definitivo acessar a carreira docente, como descreverei a seguir.

O ano é 2005 e, recém-saído do serviço ativo das forças armadas, ainda me encontro em um processo doloroso de adaptação com o “mundo civil”, que como sabido por muitos, que viveram ambos os lados, o “lado militar e o lado civil”, este último possui particularidades e características bem diferentes do “mundo militar”. As empresas e seus gestores são flexíveis com temas inimagináveis a gestão de um oficial de exército no exercício de suas atividades. O choque de cultura, mesmo quase depois de dois anos da minha saída ainda é sentido e bem marcante no dia a dia profissional.

Formado em processamento de dados pela faculdade Simonsen, uma instituição tradicional da zona oeste do município do Rio de Janeiro, me deparava com a necessidade de entender e tomar decisões agora como um gestor de logística e não mais como um tenente de infantaria, que em alguns episódios chegou a arriscar a manutenção de sua vida para o cumprimento da missão.

Já na primeira empresa que trabalhei, senti que foi como uma nova faculdade, apenas incluindo a já outrora citada dificuldade de adaptação a gestão em empresas civis. Na época do serviço ativo, situações intoleráveis como a negligência de um subordinado ao direcionamento da prestação de um serviço, que imediatamente, sem qualquer titubeação, se tornaria em uma severa punição disciplinar, inclusive passível de detenção, era vista de maneira totalmente diferente no mundo corporativo. Se uma insubordinação ocorresse, não deveria ser tratada com tanto rigor e sim com o aumento do tempo de diálogo para que a necessidade de serviço e atividade se transformasse em execução. Essa metamorfose não foi simples e novas habilidades tiveram que ser desenvolvidas e afloradas. O então oficial rígido e condecorado recentemente por bravura, deveria rapidamente se transformar em um gestor da área de logística para poder sobreviver e criar seu filho recém-nascido.

Tal necessidade praticamente me obrigou a adotar o aperfeiçoamento constante, pois seriam os quase 10 anos de serviço militar, sendo transformados em 10 anos de atraso as preparações necessárias para trilhar uma carreira no mundo corporativo. Para enfrentar este “atraso”, no início do ano de 2006, concluí a primeira pós-graduação na área de logística. Foi uma experiência nova e interessante, poder compreender o que era visto na empresa, juntando-o a teoria vista no aprendizado escolar. O excelente desempenho nesse curso e os bons resultados alcançados, agora na indústria, me qualificaram ao exercício da docência em uma universidade e na sequência também em uma escola técnica da região, durante os anos de 2007 a 2011. O mesmo sucesso, me abriu portas e convites, para a primeira gerência, o que ocorreu no ano de 2009 em uma empresa de operações logísticas. Desde então, são 13 anos de “gerências” e de gestão de equipes de alto desempenho orientadas a resultados. Esse primeiro “grande voo” me trouxe a recordação as palavras de um gestor que tive, que de perfil extremamente destemperado não conseguia muito sucesso em empresas privadas, tendo que partir para uma “carreira solo”, na área de consultoria. Lembro-me bem de suas palavras no ano de 2007 que serviram de grande ensinamento para mim. Certo dia, em uma conversa de corredor, ele falou algo para mim que modificou a minha vida: “Separe sempre uma parte dos seus vencimentos, para investir em você, investir no seu conhecimento, pois esse valor voltará para você e sua carreira prosperará, pois você tem potencial”. Essas palavras repletas de sabedoria, vindas de um gestor que não estava entre os referenciais na empresa, me deixaram espantado e ao mesmo tempo entusiasmado pelo contato tão próximo e sincero. Confesso que desde então a minha vida, no espectro acadêmico mudou e passei a olhar o desenvolvimento e

a realização de cursos de aperfeiçoamento, sejam eles técnicos ou específicos a tema, como uma necessidade e um grande diferencial para a vida.

Na sequência dos anos realizei mais de uma dezena de cursos, em áreas distintas e níveis de especialização diferentes e não sei chegar perto, tampouco ser preciso em valores de quanto investi. Incluo nesse movimento três cursos no exterior de aperfeiçoamento de idiomas e uma experiência de MBA na Universidade de São Paulo, que foi fantástica e mudou a minha visão sobre a importância da pesquisa científica como benefício a sociedade. Tudo isso me trouxe o desejo de iniciar uma nova metamorfose, para em definitivo assumir atividades no mundo acadêmico.

Hoje, aos 49 anos, existe um planejamento real e claro para que ocorra a minha migração da carreira de gestão na área de logística para a carreira acadêmica. No momento, além do mestrado profissional em educação, que estou realizando na UNITAU, eu também estou na fase final de duas novas graduações, uma em história na UNIRIO e outra em geografia na Estácio.

Sinto-me muito motivado aos novos desafios, sabendo que tenho uma estrada a percorrer. Meu foco no momento é “curtir” essa viagem, vivendo um desafio de cada vez”. Busco a cada dia mais a orientação necessária com aqueles que já passaram por este caminho ou estão algumas “cidades” a frente e com aqueles que estão do meu lado, onde eu procuro dar a mão para que juntos, se viermos a tropeçar, possamos ajudar um ao outro a levantar e seguir em frente. Minha jornada como estudante de mestrado ao longo do primeiro ano letivo foi uma verdadeira imersão em um mundo de aprendizado profundo e desafios intelectuais estimulantes. A decisão de buscar o mestrado na área da Educação foi um marco crucial em minha trajetória profissional e acadêmica, abrindo portas para uma jornada de crescimento intelectual e desenvolvimento que inicialmente parecia um horizonte distante e inexplorado.

Desde o momento em que ingressei no programa, fui recebido por um ambiente acadêmico vibrante e inspirador. As primeiras semanas foram repletas de exposição a teorias educacionais avançadas, metodologias inovadoras de ensino e debates apaixonados sobre os desafios e oportunidades do campo educacional. A cada aula, fui desafiado a reconsiderar minhas concepções sobre o ensino e a aprendizagem, explorando perspectivas que expandiram meu horizonte e questionaram minhas suposições sobre a educação.

Bem no início eu me recordo que entrei no programa de mestrado em Educação com um misto de entusiasmo e ansiedade. Embora eu tivesse uma base sólida como professor, sabia que o mestrado seria um desafio significativo, indo muito além do que eu já havia experimentado durante minha graduação. Os primeiros meses foram repletos de aulas teóricas

e discussões complexas sobre pedagogia, teorias educacionais e metodologias de ensino. Parecia que eu estava imerso em um oceano de teorias e conceitos educacionais complexos, e muitas vezes me vi recorrendo a livros e pesquisas acadêmicas para compreender completamente os tópicos discutidos em sala de aula. No entanto, eu sabia que essa era uma parte fundamental do processo de aprendizado em nível de mestrado. Aprofundar-me com dedicação nos assuntos em que estava interessado.

À medida que os meses avançavam, a transformação na minha jornada de aprendizado era palpável. Às vezes, eu me sentia como se estivesse navegando por um labirinto de conceitos e teorias pedagógicas complexas, mas a cada obstáculo superado, minha confiança crescia. Minha participação ativa em discussões acadêmicas e grupos de pesquisa tornou-se uma parte vital do meu crescimento intelectual. Nessas sessões, tive a oportunidade de compartilhar minhas ideias e ouvir as perspectivas brilhantes dos meus colegas e professores. Essas interações não apenas ampliaram meu horizonte, mas também me desafiaram a considerar novos enfoques pedagógicos. Discutimos estratégias de ensino inovadoras, abordagens inclusivas para lidar com a diversidade dos alunos e até mesmo a influência das novas tecnologias na sala de aula. Cada conversa e colaboração me levou a repensar minha própria prática pedagógica e a considerar como poderia impactar positivamente meus futuros alunos. Eu estava, gradualmente, transformando não apenas minha compreensão, mas também minha filosofia sobre o ensino.

Os períodos foram avançando e uma das experiências mais enriquecedoras que vivenciei foi a oportunidade de dar vida ao meu próprio projeto de pesquisa, sob a orientação sábia e experiente de um professor mentor. Esse projeto se tornou um marco fundamental na minha jornada de mestrado. Inicialmente, a tarefa de definir um escopo claro e viável para a pesquisa parecia assustadora, mas com o apoio do meu orientador e a pesquisa extensa que eu havia realizado, comecei a delinear um caminho promissor. À medida que meu projeto tomava forma, eu me encontrava imerso em um processo de investigação que demandava a aplicação prática dos conceitos e teorias que havia aprendido em sala de aula. Fui desafiado a projetar experimentos, coletar e analisar dados, e desenvolver metodologias de pesquisa sólidas. Não posso negar que houve momentos de frustração quando me deparei com desafios técnicos complexos, mas cada obstáculo superado me proporcionou uma sensação de conquista e aprofundou minha compreensão do processo de pesquisa. À medida que meu projeto avançava, experimentei a profunda satisfação que vem com a descoberta de novas abordagens e estratégias que poderiam contribuir para melhorar significativamente o processo de ensino e aprendizado

na educação. Esta experiência me mostrou que a pesquisa é um motor poderoso para o avanço do conhecimento e para o desenvolvimento de soluções concretas que podem beneficiar os alunos e os educadores.

O segundo ano trouxe consigo um novo conjunto de desafios que me permitiu aprofundar ainda mais meu conhecimento e minhas habilidades como educador. Além da preparação para os exames, a parte mais desafiadora foi a escrita e apresentação dos seminários relacionados à minha dissertação de mestrado. Essa etapa exigiu um comprometimento sem precedentes, e eu me vi passando inúmeras noites e fins de semana imerso em uma vasta gama de literatura educacional. A revisão e análise meticulosa de inúmeros artigos de pesquisa foram cruciais para fundamentar meu trabalho e construir uma base sólida para minha dissertação.

Enquanto minha dissertação tomava forma, eu percebia uma notável evolução em minha própria confiança e habilidades. Principalmente referentes ao desafio de coletada de dados em um ambiente escolar pós pandêmico. À medida que eu formulava argumentos, desenvolvia minha pesquisa e moldava minha narrativa acadêmica, a sensação de contribuir de maneira significativa para o campo da Educação se tornava cada vez mais concreta. A dissertação não era apenas um requisito acadêmico, mas sim uma oportunidade para mergulhar profundamente em um tópico que eu era apaixonado e, ao mesmo tempo, influenciar positivamente o campo em que estava inserido e a sociedade educacional ao meu redor.

Ao se aproximar o final do ano letivo, eu reflito com gratidão sobre a jornada que percorri. Percebi que não era mais o mesmo educador que tinha ingressado no programa de mestrado há quase dois anos. Minha jornada de aprendizado havia sido uma verdadeira montanha-russa emocional e intelectual, repleta de desafios e triunfos, mas emergi dessa experiência visivelmente mais forte e mais bem preparado para minha carreira como educador. Ampliei minha compreensão dos complexos conceitos pedagógicos, desenvolvi habilidades de pesquisa e análise crítica que me permitiram abordar questões educacionais de maneira mais informada e adquirir uma apreciação ainda mais profunda pela importância do trabalho acadêmico na formação de professores.

Minha trajetória ao longo deste desse último ano é, para mim, um testemunho vívido do poder do aprendizado contínuo e do compromisso com a formação de professores. Minha formação de mestrado não apenas está me transformando academicamente, mas também me preparando para desafios futuros, e de maneira abrangente para ser um educador mais competente, inovador e informado. Esta jornada é uma lembrança inspiradora de que, com

dedicação, resiliência e determinação, o conhecimento pode ser conquistado e ampliado, e as recompensas desse esforço são inestimáveis para aprimorar a educação e o ensino.

1 INTRODUÇÃO

O tema desta pesquisa insere-se na área de concentração das análises e pesquisas desenvolvidas no Grupo de Pesquisa intitulado ‘Educação: desenvolvimento profissional, diversidade e metodologias’. Esta pesquisa está vinculada à linha de pesquisa “Formação Docente e Desenvolvimento Profissional, do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação, da Universidade de Taubaté – MPE UNITAU, junto ao Projeto de pesquisa ‘Processos e práticas de formação’, cujo objetivo é estudar os processos de formação docente para a Educação Básica e políticas de formação continuada, na perspectiva do desenvolvimento profissional.

A presente pesquisa é uma investigação com o objetivo de compreender o processo de adaptação de professores que trabalharam em municípios interioranos, de maneira emergencial, durante a pandemia da COVID-19, fornecendo ensino remoto, no ambiente delimitado ao ensino municipal da cidade de Itatiaia, no Estado do Rio de Janeiro. Entender como esses professores mobilizaram suas experiências e utilizaram os recursos disponíveis para se adaptarem às novas condições de trabalho. Criar também um espaço de diálogo com profissionais, por meio do uso das mídias sociais, o que tem por objetivo contribuir para seu desenvolvimento profissional.

Poderemos através do resultado desta pesquisa desenvolver um produto técnico com o uso de ferramentas ou de redes sociais, auxiliando e incentivando os profissionais docentes a adquirir conhecimentos, a compartilhar experiências e a construir uma maturidade quanto ao uso de tecnologia, que poderá apoiar o seu desenvolvimento da carreira.

1.1 Relevância do Estudo / Justificativa

Para grande parte das instituições de ensino a pandemia de COVID-19 trouxe grandes desafios para a continuidade do ensino e, principalmente, a manutenção das atividades acadêmicas com a qualidade necessária para alavancar o desenvolvimento do aluno. Já no período pós pandemia sugeriram algumas pesquisas sobre as consequências deixadas pelo momento atípico vivido pelos educadores. Segundo pesquisa realizada no Brasil pelo Instituto Península (<https://www.institutopeninsula.org.br/pesquisa-sentimento-e-percepcao-dos->

professores-nos-diferentes-estagios-do-coronavirus-no-brasil/), intitulada “Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Corona vírus no Brasil”, que abrangeu 7.734 professores de todo o país, entre os dias 13 de abril e 14 de maio de 2020, cerca de 88% dos entrevistados afirmaram que nunca tinham dado aulas virtuais antes da pandemia.

A principal alternativa encontrada pelas instituições foi aderir amplamente ao Ensino Remoto Emergencial (ERE), no qual as aulas online, rapidamente adaptadas, passaram a fazer parte da rotina de milhares de estudantes do país inteiro, incluindo o município de Itatiaia, cidade do interior do estado do Rio de Janeiro, seguindo a recomendação de quarentena e isolamento social dada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), adotada praticamente de maneira global, pelos países afetados pelo vírus, o que não foi exceção para o Brasil, tampouco para o pequeno município fluminense que não ficou fora dessa realidade.

Esta pesquisa foi desenvolvida em um cenário de retorno as atividades presenciais para a maioria dos docentes que trabalham em escolas públicas. Porém, o seu foco é destinado a conhecer, inventariar e interpretar como foi o período emergencial do ensino remoto. Este tema foi selecionado com o intuito de identificar as dificuldades vivenciadas pelos docentes e sugerir ferramentas e treinamentos que possam apoiar os professores, uma vez que o uso de tecnologias na educação parece ser um “caminho sem volta” e mesmo com a possibilidade de convivermos em um “novo normal” por um bom tempo, será fundamental para o docente entender que os recursos tecnológicos são ilimitados e avançam em uma velocidade de desenvolvimento inigualáveis. Com essa pesquisa finalizada, teremos a possibilidade de contribuir com a formação do docente, oferecendo orientação para a utilização de ferramentas que melhor se adequem ao ensino, bem como apoiar as instituições de ensino para o atendimento de recursos mínimos para a utilização dessas tecnologias, seja em aulas remotas ou presenciais.

A evolução tecnológica tem tido um avanço muito rápido em todos os tipos de aparelhos, como celular, programas de computadores que, todos os dias mudam sempre, trazendo aplicativos mais avançados, *tablet*, *notebook*. Os programas estão cada vez mais aperfeiçoados e os jovens já se identificam com estes novos recursos. Se o professor não procurar acompanhar este avanço, ele ficará com sua metodologia ultrapassada, pois, diante dos conhecimentos dos alunos, esses ficarão desmotivados se o professor não preparar uma aula que tenha como ferramenta essas novas tecnologias Da Silva, Da Silva Prates, Ribeiro, (2016). A escola na sociedade moderna representa o desenvolvimento da aprendizagem do aluno, a educação prepara para a vida social, a atividade produtiva e o desenvolvimento técnico- científico Guebur et al., (2016). Alunos e professores precisam se manter atualizados com

eventos e questões sociais, de modo a poder discuti-los nas aulas. O uso dos recursos de tecnologia pode facilitar o ensino de qualquer tema, desde que os professores tenham domínio sobre os tópicos selecionados.

Apoiar a gestão pública com referenciais científicos, poderá subsidiar a construção de políticas públicas de investimento e preparação de recursos para o desenvolvimento da educação. Dentre as atividades pedagógicas não presenciais, o parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP) nº 9/ 2020) apontou como caminho o ensino remoto, utilizando para isso as TDIC's. Essa alternativa desconsidera e aprofunda as desigualdades sociais e econômicas dos sujeitos, pois para que haja as atividades remotas é necessário o acesso, tanto dos alunos quanto dos professores, a uma série de aparatos técnico-tecnológicos como, computadores e/ou smartphones, internet com conexão estável, ambiente doméstico silencioso e confortável. Nem de longe esses requisitos estão ao alcance da maioria dos docentes e estudantes das escolas públicas brasileiras Barbosa, Ferreira, Kato (2020). Observamos que autores enfatizam uma preocupação crucial relacionada às desigualdades sociais e econômicas que permeiam a educação remota. Eles destacam que, embora as atividades remotas de ensino possam ser uma solução em determinados contextos, elas podem agravar as disparidades existentes. Isso ocorre porque o acesso aos recursos tecnológicos, como computadores, smartphones e internet estável, é fundamental para participar efetivamente das aulas online. Além disso, como pode ser observado na leitura do material, a necessidade de um ambiente doméstico silencioso e confortável também é mencionada, o que ressalta a importância das condições de vida dos estudantes e professores. Ainda, segundo estes autores em sua obra, a maioria dos alunos e docentes das escolas públicas brasileiras não possui acesso a esses recursos e condições adequadas, o que cria uma divisão digital e socioeconômica que impacta negativamente o acesso à educação de qualidade.

1.2 Delimitação do Estudo

A mudança emergencial para o ensino remoto foi ineficaz para a maioria dos estudantes brasileiros, especialmente para os jovens de famílias de baixa renda com acesso limitado ou nenhum acesso à internet, computadores, tablets e/ou smartphones Araújo, Voltolini (2021).

Para entender melhor essa citação, esta pesquisa se preocupará especificamente com as dificuldades enfrentadas pelos professores, do ensino médio e fundamental do município de Itatiaia, cidade do interior do Rio de Janeiro que, segundo dados do IBGE (<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/itatiaia/panorama> no dia 17 de setembro 2022), possui uma

população estimada de 32.312 habitantes (2021), com uma taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade registrada em 98,2% (2010). No ensino fundamental o município apresenta 14 estabelecimentos de ensino ativos, com 3.849 alunos matriculados e 278 docentes de diversas disciplinas (2021). No ensino médio o município, ainda segundo o IBGE, possui dois estabelecimentos ativos, com 622 alunos matriculados e 46 docentes (2021). Ainda segundo o IBGE o município possui 324 docentes ativos. A convocação a estes professores foi realizada em um ciclo de reuniões locais organizadas pela SME, para tratar de assuntos diversos, onde estiveram presentes ao total cerca de 95 docentes, no período de maio a junho de 2023.

1.3 Problema

Partimos da hipótese de que uma fração significativa dos docentes brasileiros ainda não havia tido contato com ferramentas tecnológicas de ensino que pudessem apoiar a comunicação entre professor e o aluno. Com isso, durante a pandemia de COVID 19, esses professores sofreram significativos impactos em suas rotinas de trabalho, o que os forçou a buscar alternativas para a sequência de suas atividades, quando passaram a considerar o uso imediato de ferramentas e estratégias as quais ainda não haviam experimentado.

Acreditamos que o impacto causado pela pandemia de COVID 19 e a demanda por alternativas que viabilizassem o ensino remoto, trouxeram grandes desafios a performance de ensino dos docentes. Isso posto, vimos a necessidade de investigar esses desafios enfrentados pelos professores, durante esse período. Como os docentes da rede municipal da cidade de Itatiaia reagiram as repentinas mudanças ocorridas a partir do início da pandemia da COVID-19? Como a necessidade de mudança para o Ensino Remoto Emergencial (ERE) afetou a performance do profissional de ensino?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Inventariar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) utilizadas na adaptação emergencial realizada por professores do ensino médio e fundamental do sistema

público municipal da cidade de Itatiaia, Rio de Janeiro, face a necessidade repentina de mudança para o ensino remoto durante a pandemia.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Detectar quais foram às necessidades com relação a recursos físicos e apoio pedagógico para a adaptação emergencial dos professores;
- Analisar as principais dificuldades encontradas pelos professores quanto ao uso das ferramentas tecnológicas;
- Identificar e sugerir as ferramentas tecnológicas adequadas para apoiar o ensino remoto.

1.5 Organização do Trabalho

Este trabalho está organizado da seguinte forma: Introdução, Revisão de Literatura, Metodologia, Resultados obtidos, conclusão, Referências, Apêndices e Anexos.

A Introdução subdivide-se em cinco subseções: Problema, Objetivos Geral, Objetivos Específicos, Delimitação do Estudo, Relevância do Estudo/Justificativa e Organização do Trabalho.

A Revisão de Literatura apresentará o estado do conhecimento do tema, trazendo o panorama das pesquisas sobre os conceitos de “Ensino Remoto Emergencial”, através da busca pelos descritores “Ensino Remoto, Pandemia, Adaptação Emergencial e Professores”. Abordará também pontos relevantes referentes aos temas de pesquisa.

A metodologia subdivide-se em quatro subseções: População, Instrumentos de Pesquisa, Procedimentos para Coleta de Dados e Procedimentos para Análise dos Dados.

Em seguida, apresentam-se os Resultados obtidos, seguido das Referências. Nos Anexos e Apêndices constarão os instrumentos elaborados pelo pesquisador e pela Universidade de Taubaté para a execução da pesquisa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Panorama das pesquisas sobre o tema a ser estudado

Para este estudo realizamos buscas no Portal de Periódicos da CAPES, no Banco Digital de Teses e Dissertações, no Banco de Dissertações do MPE UNITAU e no *site Google Acadêmico*, todas realizadas em 01 de março de 2023.

Foram utilizados como descritores os termos: “Ensino Remoto Emergencial, Pandemia, Adaptação Emergencial e Professores”, limitando os resultados às pesquisas realizadas nos últimos cinco anos.

No Portal de Periódicos da CAPES, a consulta resultou em 46 artigos, dos quais 29 foram revisados por pares. A seleção de oito desses artigos se deu por meio da leitura de todos os títulos das pesquisas, reservando ao presente estudo aqueles que mantiveram estreita relação com a adaptação emergencial dos professores, para o ensino remoto, durante a pandemia de COVID-19, excluindo-se as pesquisas sobre cursos técnicos. Os mesmos descritores foram utilizados para a consulta no Banco Digital de Teses e Dissertações, em que se obteve um resultado de 10 obras, sendo todas revisadas por pares. Desse material destacam-se duas dissertações, as quais foram selecionadas por manterem estreita relação com a adaptação emergencial dos professores, para o ensino remoto durante a pandemia de COVID-19, excluindo-se, novamente, as pesquisas sobre cursos técnicos.

No Banco de Dados de Dissertação do MPE UNITAU, não foram encontradas, até a data informada, pesquisas que possam contribuir com o desenvolvimento do tema desta dissertação.

A pesquisa realizada no *Google acadêmico*, resultou em 50 artigos relacionados, além de um trabalho de conclusão de curso de licenciatura em ciências biológicas, aderentes ao tema do ensino remoto emergencial, dentro do universo dos 100 primeiros indicados pelo processo de busca utilizando-se dos descritores desta pesquisa. A tabela 1 apresenta um resumo da pesquisa realizada, constando o quantitativo de trabalhos aderentes a essa pesquisa. Considerando os descritores deste trabalho: Ensino Remoto, Pandemia, Adaptação Emergencial e Professores.

Tabela 1: Sobre o “Panorama das pesquisas encontradas”.

Descritores	Quantidade total	revisados por pares	excluídos	selecionados
Ensino Remoto				
Pandemia	156	44	128	28
Adaptação				
Emergencial				
Professores				

No artigo “Lições aprendidas da experiência dos docentes no ensino remoto no contexto da pandemia da COVID-19” Rodrigues et al. (2021), defendem que seus resultados identificaram aprendizados relacionados à necessidade de adaptação ao novo contexto de ensino remoto. As estratégias de ensino exigiram um aperfeiçoamento urgente, para que a situação vivenciada e as demandas dos novos alunos fossem atendidas, mesmo com a carência do domínio de novas tecnologias. A relevância desse estudo baseia-se na sistematização dos ensinamentos dos docentes sobre a educação à distância para subsidiar a tomada de decisões dentro da sala de aula, bem como serviu de referência para orientar e facilitar a preparação dos docentes para outras experiências semelhantes.

Targino et al. (2022) investigaram as principais dificuldades encontradas por docentes do ensino superior no Brasil, frente ao ERE durante a pandemia de COVID-19. Para o entendimento do tema, realizaram uma coleta de dados entre dezembro de 2020 e fevereiro de 2021, utilizando um questionário eletrônico constituído por 19 questões objetivas, do qual participaram 234 docentes. Desse total, 77,4% declararam ter tido dificuldades durante o processo de adaptação ao ERE, relacionadas a falta de capacitação ou de recursos tecnológicos das instituições de ensino. Além das dificuldades com o surgimento de novas tecnologias, as “burocracias” administrativas ou com segurança de dados, também foram vistos como obstáculos ao avanço do processo, para que esse alcançasse o mesmo aproveitamento dos encontros presenciais.

Para os autores, Giesta et al. (2021) ao avaliarem as principais Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC’s) utilizadas, seus desafios e benefícios, apoiaram com relevância a manutenção das atividades de ensino em cursos diversos universitários. Observam

ainda que a adaptação se deu, em linhas gerais, de maneira tranquila e sem impacto significativo, tendo em vista que a universidade onde foi realizada a pesquisa já possuía equipe de suporte na área de tecnologia da informação, para apoiar as atividades de ensino à distância.

Por ocasião do XI Encontro Nacional Perspectivas do Ensino de História, que foi promovido pela Associação Brasileira de Ensino de História. Nicolini, et al. (2021), registraram as discussões realizadas envolvendo narrativas de diferentes regiões do Brasil. Os relatos apresentaram reflexões sobre o impacto da pandemia e do ensino remoto sobre o ensino de história. As reflexões apresentadas foram além das necessidades de recursos para o atendimento ao ERE e convidaram os docentes a expressar narrativas de um tempo vivido pelos sujeitos envolvidos, professores e alunos, que trazem em si as vivências de diversos outros atores e atrizes de um cenário caótico, vivido no momento da pandemia, e a necessidade de manter ativo o ensino de história no Brasil, mesmo com a falta de recursos e a pouca habilidade, de muitos, para a condução do ensino com o uso de novas ferramentas tecnológicas.

Já Rodrigues (2021), em seu trabalho, avaliou a inclusão nos processos escolares da rede básica do ensino brasileiro durante a pandemia de Covid-19, a partir de materialidades jornalísticas e documentais, no período de março a outubro de 2020. Os resultados desse artigo evidenciaram diferentes contribuições e operações funcionais que forma necessárias para a adaptação do ERE durante a pandemia.

O registro contido no artigo de Varela et al. (2021), reflete sobre qual deve ser a posição dos professores diante de todos esses processos e eventos histórico-mundiais, ocorridos nos últimos anos, os quais, além da intensificação do capitalismo e da ocorrência de uma pandemia mundial sem precedentes, traz a necessidade de uma análise urgente sobre a instrução remota emergencial e a digitalização dos processos de aprendizagem. Esse artigo convida os professores a olharem para si mesmo e entenderem como podem ajudar a melhorar, a cada dia, o aprendizado das crianças e se estas sofrerão algum impacto no processo de aprendizado.

Campos et al. (2021) narraram experiências de uma das principais escolas de pós-graduação em administração do Brasil, para se adaptar ao ensino remoto. A mudança, que foi impulsionada pelo isolamento social adotado no país devido à pandemia do COVID-19, o artigo apresenta as decisões que o colegiado docente precisou tomar adotar a continuidade do ensino nos níveis de mestrado, doutorado e MBA executivo. O artigo discute os principais desafios durante a transição para o ensino remoto emergencial durante a pandemia.

Outro trabalho importante consultado para este trabalho foi o de Araújo, Voltolini (2021), que registraram que as experiências de professores e estudantes do ensino básico no

Brasil sobre o ensino remoto, com ênfase em ciências e biologia, registraram, em sua revisão, o uso de plataformas como *Google Classroom*, *Google Meet*, *Google Teams*, *WhatsApp* e *Youtube* como sendo as principais plataformas utilizadas em apoio ao momento necessário a continuidade do ensino.

Segundo Wolf (2020), que investigou, sob o aspecto da urgência e coesão de valores da cultura digital, a implementação de um currículo escolar por ocasião do ensino remoto nos 5ºs anos de uma escola da rede privada da cidade de São Paulo, utilizando uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório, em que se pode observar o engajamento da escola na formação acelerada dos professores, para que o ensino remoto pudesse ser eficiente.

Já para Matos-Cruz (2021), que se preocupou com os docentes que iniciaram a sua jornada profissional durante a pandemia, fez com que ele realizasse um estudo de abordagem qualitativa, de cunho interpretativo e perspectivaêmica, utilizando questionários, diários reflexivos e entrevistas semiestruturadas com os alunos-professores, durante o período de observação e intervenção nos campos de estágio, o qual estavam sendo submetidos. Os participantes da pesquisa revelaram uma preocupante sobrecarga de demandas e responsabilidades, que segundo o autor poderão trazer uma sobrecarga física emocional.

Uma revisão no *Google Acadêmico*, também forneceu acesso a artigos como “Pandemia da COVID-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na prática pedagógica” Rondini et al. (2020), apresentam um estudo quanti-qualitativo, composto por amostra não probabilística, o qual reuniu 170 professores da Educação Básica, do estado de São Paulo, os quais declararam estarem desenvolvendo atividades de ensino remoto. Os dados foram coletados via questionário on-line, composto por 24 questões abertas e de múltipla escolha. Os autores também citam que o período, embora desafiador, pode ser visto como promissor, no contexto educacional, ampliando o uso das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem, em todos os níveis de ensino.

Já para os autores Andrade et al. (2021), que narraram que a pandemia da Covid-19 interferiu diretamente na educação escolar, quando educadores e alunos tiveram que se reinventar a partir do momento em que as escolas fecharam suas portas para o ensino presencial. Nesse sentido, a tecnologia teve um papel importante para minimizar os impactos vivenciados durante a pandemia. Podemos observar que o texto teve como objetivo analisar as concepções dos docentes acerca do ensino de Ciências da Natureza e suas dificuldades para o processo de ensino remoto durante a pandemia.

Contribuindo com esta pesquisa, Lima et al. (2022), investigaram as ações de professores universitários da área das ciências da saúde, a partir da suspensão das aulas presenciais, ao redor do mundo, com isso, os profissionais da educação tiveram que se adequar às necessidades, reduzindo os danos pedagógicos, principalmente para os cursos que integram a área de Ciências da Saúde. Com o início da quarentena, muitas instituições de ensino superior optaram pela realização de ajustes temporários do ensino, empregando recursos online para garantir a continuidade ao ensino. Segundo os autores, apesar do uso de recursos tecnológicos para mediar o processo de ensino-aprendizagem, coube ressaltar que o ERE difere do Educação/Ensino à Distância (EaD). Ambos apresentam diferenças fundamentais e, consequentemente, não podem ser utilizados como sinônimos. Os autores confirmam que o termo (ERE), se remete à transposição temporária de práticas e metodologias pedagógicas inerentes ao espaço de ensino-aprendizagem presencial para o espaço remoto em solução ao cenário de crise, enquanto o termo EaD, remete às estratégias de ensino-aprendizagem planejadas para forma digital em que as aulas são preparadas necessariamente para a aprendizagem virtual. Dados também foram vistos como entraves ao avanço do processo, para que esse alcançasse o mesmo aproveitamento dos encontros presenciais.

Outro trabalho importante foi o dos autores Cavalini et al. (2021), que conduziram uma pesquisa de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, em que os participantes foram selecionados por amostragem em um Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, de setembro a outubro de 2020. Os dados foram organizados e analisados utilizando o método de Bardin, de modo a avaliar os impactos na formação acadêmica-profissional e identificar os pontos positivos do ensino remoto. Numa perspectiva histórica, os autores citam que a obra de Bardin¹ destaca, primeiramente, o percurso histórico da análise do conteúdo. O texto lista que a técnica foi aplicada inicialmente nos Estados Unidos, acerca de quase meio século atrás, como um instrumento de análise das comunicações. Embora, já existam registros de textos interpretados anteriores a esse período, a esse exemplo cita-se a utilização da hermenêutica. A técnica de análise do conteúdo surgiu pelas necessidades no campo da sociologia e na psicologia. Segundo Santos, (2021), tal acontecimento ficou marcado pela sistematização das regras e o interesse pela simbólica política, entre 1940 e 1950 nos Estados Unidos; pelo alargamento das aplicações da técnica a diferentes contextos e pelo surgimento de novas problemáticas no campo metodológico, entre 1950 e 1960; e, devido aos três fenômenos que afetaram as investigações

¹ BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Traduzido por Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

e as análises de conteúdo: o recurso de computador, os estudos sobre comunicação não verbal e os trabalhos linguísticos, de 1960 até a atualidade.

No artigo de Barbosa et al. (2020), os autores tiveram como objetivo compreender os desafios e as necessidades de docentes de Ciências e/ou Biologia dos estados que compõem a SBEnBio - Regional 4 (MG/GO/TO/DF), diante do ensino remoto emergencial. A partir da escuta sensível das demandas das professoras, com embasamento teórico e metodológico Freireano e da decolonialidade. Os resultados apontaram como desafios, entre outros, a falta de formação e experiência prévia das professoras para produzirem as atividades remotamente, as habilidades básicas e intermediária com as TDIC's e a conciliação do ensino remoto com os cuidados domésticos.

Bispo (2023), verificou que já há uma discussão robusta sobre a participação do docente e das novas TDIC's no processo de ensino aprendizagem, e que quando tais (TDCI's) são utilizadas de forma adequada, podem representar uma ferramenta importante para auxiliar os professores e estimular os alunos para a busca de conhecimento. No entanto, com a chegada da Pandemia da Covid 19, as metodologias de ensino das escolas foram alteradas de forma brusca, sendo necessário a implementação das ferramentas emergenciais digitais durante as aulas remotas.

O relatório feito por Da Silva, et al. (2020) aborda os impactos da pandemia na educação básica do Rio de Janeiro, com foco na análise das estratégias de ensino adotadas, no envolvimento dos alunos no processo de ensino remoto e na avaliação do processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa foi realizada com uma abordagem metodológica descritiva e exploratória, utilizando uma análise quantitativa. Os autores destacam a necessidade de uma formação educacional que promova a imaginação, a criatividade e a inovação, mediada pelas tecnologias e fundamentada na modalidade híbrida com suporte tecnológico. Eles também ressaltam que as novas práticas adotadas durante a quarentena pelas instituições de ensino e famílias terão um efeito duradouro. No entanto, é necessário refletir sobre a adaptação dos alunos, famílias e educadores a essa nova condição, bem como as consequências que essas mudanças podem causar nos envolvidos no processo educacional. O relatório conclui que novas metodologias e estratégias foram adotadas para promover o conhecimento diante dos desafios adversos, proporcionando aprendizado para aqueles que estiveram abertos ao novo.

De Almeida, Imberti, et al. (2021) escreveram um artigo com o objetivo de avaliar uma experiência de ensino remoto emergencial durante a pandemia de Covid-19, a partir da perspectiva freiriana. A pesquisa foi realizada em uma Instituição Federal de Ensino Superior

(IFES) e envolveu a participação de estudantes de graduação. Para alcançar esse objetivo, foram realizados grupos focais online com 140 graduandos, nos quais foram discutidos os dados obtidos. A análise dos resultados foi feita levando em consideração a leitura de mundo realizada pelos estudantes envolvidos. O artigo busca estabelecer um diálogo com estudos semelhantes desenvolvidos no Brasil, explorando as estratégias adotadas por diferentes universidades e grupos de educação durante a suspensão das aulas presenciais. Além disso, são discutidos os problemas de ensino-aprendizagem ocasionados pela transição para o ensino remoto emergencial. A perspectiva Freiriana é utilizada como referencial teórico para analisar a experiência de ensino remoto emergencial. São destacados conceitos como diálogo, emancipação, acolhimento e formação do cidadão, buscando compreender como esses elementos podem ser aplicados nesse contexto específico. O artigo também apresenta a metodologia utilizada na pesquisa, discute os resultados obtidos nos grupos focais e faz reflexões sobre as dificuldades e desafios enfrentados pelos estudantes durante o ensino remoto emergencial. Em resumo, o artigo analisa uma experiência de ensino remoto emergencial na perspectiva freiriana, discutindo os dados obtidos em grupos focais com estudantes de uma IFES e estabelecendo diálogo com estudos semelhantes no Brasil. Ele busca compreender os problemas de ensino-aprendizagem e refletir sobre a aplicação dos princípios freirianos nesse contexto.

O artigo de Dos Santos, et al. (2022) aborda as dificuldades enfrentadas pelos docentes do ensino superior durante a transição para o ensino remoto emergencial (ERE) durante a pandemia de COVID-19. A coleta de dados para o estudo foi realizada entre dezembro de 2020 e fevereiro de 2021. A primeira parte do estudo consistiu em coletar informações sobre os docentes, como sua atuação no ensino superior, o número de instituições em que atuam e a área de atuação de acordo com a classificação da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES). A segunda parte do estudo foi composta por 10 questões relacionadas ao período de transição dos docentes para o ERE. Essas questões foram divididas em quatro categorias: recursos tecnológicos e capacitação oferecidos pelas instituições, dificuldades no uso de tecnologias digitais, dificuldades psicológicas e atuação do docente no ERE, e aspectos burocráticos, avaliações pedagógicas e segurança de dados. É importante ressaltar que os dados apresentados no estudo refletem o momento em que a coleta foi realizada, no final de 2020, e não devem ser considerados como uma realidade para ocasiões posteriores a essa data. Os autores encorajam a realização de novas pesquisas nesse âmbito, uma vez que muitas coisas evoluíram e foram adaptadas desde então. O estudo destaca a relevância de compartilhar

resultados significativos como esse, a fim de que pesquisadores, administradores e educadores possam compreender e avaliar os processos implementados durante a transição para o ERE. Os autores enfatizam a importância da incorporação de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) na agenda educacional regular, a fim de preparar docentes e alunos para situações emergenciais semelhantes. Com base nos achados do estudo, os autores recomendam que as instituições de ensino superior ofereçam recursos para o acolhimento e resolução das dificuldades enfrentadas pelos docentes, bem como promovam a capacitação e formação contínua dos professores no uso de tecnologias digitais. Além disso, é sugerido que sejam estabelecidos canais de comunicação efetivos entre os docentes e a instituição, a fim de fornecer suporte técnico e pedagógico durante o ensino remoto. No que diz respeito às dificuldades enfrentadas pelos docentes, o estudo destaca que a falta de recursos tecnológicos adequados e a falta de capacitação foram os principais obstáculos enfrentados. Muitos professores relataram dificuldades no uso de ferramentas e softwares digitais durante o ensino remoto, o que afetou sua efetividade no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, foram identificadas dificuldades psicológicas enfrentadas pelos docentes, como o estresse e a sobrecarga de trabalho decorrentes da adaptação ao ensino remoto. A atuação do docente no ERE também foi afetada, com a necessidade de repensar suas estratégias de ensino e lidar com a falta de interação presencial com os alunos. No que diz respeito aos aspectos burocráticos, as avaliações pedagógicas e a segurança de dados foram apontadas como preocupações dos docentes. A necessidade de adaptação dos processos de avaliação e a garantia da proteção dos dados dos alunos foram desafios enfrentados durante o ensino remoto. Em resumo, o estudo destaca as dificuldades enfrentadas pelos docentes do ensino superior durante a transição para o ensino remoto emergencial. A falta de recursos tecnológicos e capacitação adequada, as dificuldades psicológicas e a adaptação às novas formas de atuação foram os principais desafios identificados. O estudo ressalta a importância de oferecer suporte e capacitação aos docentes, bem como repensar as práticas de ensino e avaliação durante o ensino remoto.

Já para Holanda, et al. (2022), discutir o Ensino Remoto Emergencial na rede básica de ensino brasileiro durante a pandemia de Covid-19 foi o objetivo do seu artigo. Os autores realizaram uma pesquisa sobre o tema, utilizando materialidades jornalísticas e documentais publicadas entre março e outubro de 2020. Eles problematizam a reconfiguração dos processos escolares mediante a virtualização da educação brasileira durante o contexto pandêmico, observando como esse desafio tem se apresentado no âmbito dos processos escolares, sobretudo na educação da rede básica de ensino. Os autores discutem os desafios enfrentados pelas

instituições de ensino na implementação do Ensino Remoto Emergencial, como a falta de infraestrutura tecnológica e a dificuldade de acesso à internet por parte dos alunos. Eles também abordam a contribuição da Educação a Distância para a inclusão e democratização do ensino no Brasil, destacando que a modalidade pode ser uma solução viável para a ampliação do acesso à educação. Além disso, os autores discutem as potencialidades e limitações do Ensino Remoto Emergencial em relação ao ensino presencial. Eles apontam que a modalidade pode oferecer flexibilidade e autonomia aos alunos, mas também pode gerar desigualdades e dificuldades de interação social e de aprendizagem. Em resumo, o artigo apresenta uma análise crítica sobre o Ensino Remoto Emergencial na rede básica de ensino brasileiro durante a pandemia de Covid-19, discutindo seus desafios, potencialidades e limitações.

Para Costa, et al. (2021) o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) como facilitadoras do ensino remoto emergencial (ERE) no contexto da pandemia da COVID-19, foi tema do seu artigo. O objetivo principal é analisar os desafios e benefícios das TICs utilizadas em estudos de caso de diferentes cursos de graduação e pós-graduação. No estudo de caso 01, realizado no Módulo Biológico II do curso de Medicina da UFRN, as disciplinas de Anatomia, Histologia, Embriologia e Fisiologia foram ministradas por 12 professores para um total de 51 alunos. O objetivo principal dessa disciplina é a integração do estudo de conceitos básicos relacionados aos sistemas endócrino, reprodutor, urinário, cardiovascular, respiratório, digestório e locomotor. O artigo destaca a importância de compreender as mudanças no ensino promovidas pelas instituições de ensino superior (IES) para se adaptarem ao contexto da epidemia da COVID-19. Através da análise de experiências e vivências, é possível identificar os métodos e TDIC's mais efetivos para garantir a continuidade do ensino com qualidade. A conclusão do artigo ressalta a contribuição do estudo de caso, que serve como um guia e incentivo para ser replicado em outras instituições. O objetivo é auxiliar na adequação da prática pedagógica ao processo de aprendizagem no contexto do ERE, considerando as possibilidades de aplicação de diferentes metodologias de ensino durante esse período. Além disso, o artigo também destaca a importância das TDIC's combinadas ao ensino clássico presencial para garantir a continuidade da aprendizagem de forma eficaz e com qualidade. Em resumo, o artigo apresenta estudos de caso que demonstram como as TDIC's foram utilizadas no ensino remoto emergencial durante a pandemia da COVID-19, destacando os desafios enfrentados pelas instituições de ensino e os benefícios proporcionados pela integração dessas tecnologias ao ensino tradicional.

Uma outra investigação que agrega valor a esta pesquisa é o artigo de Da Silva, et al. (2020) que aborda a adesão dos estudantes às atividades remotas de educação física durante a pandemia. A pesquisa foi realizada em três escolas públicas localizadas em Itaporanga, Fortaleza no estado do Ceará e Pau dos Ferros, no Rio Grande do Norte, nas quais participaram 823 alunos do 6º ao 3º ano do Ensino Médio. A metodologia utilizada foi quantitativa, com o emprego da quantificação tanto na coleta de informações quanto no tratamento dos dados por meio de técnicas estatísticas. Os resultados revelaram que houve uma adesão significativa dos estudantes às atividades remotas, apesar das dificuldades enfrentadas. Alguns alunos conseguiram se envolver no processo de aprendizagem, mesmo sem acesso à internet em casa ou equipamentos tecnológicos adequados. Isso demonstra a importância da educação física como uma ferramenta para a ruptura do status quo e a superação das desigualdades sociais. No entanto, também foram identificados obstáculos que dificultaram a participação dos estudantes. A falta de acesso à internet e de equipamentos tecnológicos adequados foi um dos principais desafios enfrentados. Além disso, a desigualdade social existente no país também foi ressaltada, evidenciando a necessidade de políticas públicas que garantam a igualdade de oportunidades educacionais. Para incentivar a participação dos estudantes, foram implementadas estratégias pedagógicas reflexivas, críticas e emancipatórias. Os professores buscaram adaptar as atividades para que pudessem ser realizadas em casa, utilizando recursos disponíveis e promovendo a autonomia dos alunos. Além disso, o *Google Docs* foi utilizado como recurso interativo para a análise dos dados, juntamente com a análise temática das principais respostas do questionário. Em resumo, este artigo destaca a importância da educação física durante a pandemia e como os estudantes conseguiram se envolver nas atividades remotas, mesmo diante das dificuldades. No entanto, também ressalta a necessidade de políticas públicas que garantam a igualdade de acesso à educação e a superação das desigualdades sociais.

Além dos demais artigos, De Figueiredo, Andrade (2022), abordaram a necessidade de reformular o processo de ensino-aprendizagem de ciências naturais na educação básica durante o ensino remoto emergencial, com o objetivo de superar as lacunas que dificultam o ensino eficaz. Eles destacam a importância de criar mais possibilidades para alcançar uma educação de qualidade, que esteja alinhada com as condições de acesso dos professores e alunos. Além disso, o artigo menciona a realização de um estudo descritivo, quanti-qualitativo, que utilizou uma amostra aleatória de escolas de ensino médio nas cidades de Formiga (MG) e Orobó (PE). O estudo envolveu análises documentais para compreender as características da população estudada e os desafios enfrentados pelos professores durante o ensino remoto. Os relatos dos

professores entrevistados também são mencionados no artigo. Alguns deles destacaram a falta de acesso à internet por parte dos alunos, o desafio de manter o foco dos estudantes durante o ensino híbrido e a falta de responsabilidade dos alunos no processo de aprendizagem durante as aulas remotas. Em resumo, o artigo discute a necessidade de reformular o ensino de ciências da natureza durante o ensino remoto emergencial, com base em um estudo descritivo e nas experiências relatadas pelos professores. Ele busca identificar os desafios enfrentados pelos educadores e propor soluções para melhorar a qualidade da educação nesse contexto.

O artigo de Dos Santos, Rodrigues (2022) que apresentou as lições aprendidas pelos docentes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no ensino remoto durante a pandemia da Covid-19. Foi de grande valia para esta pesquisa. A metodologia de dados para coleta de dados envolveu entrevistas em profundidade com os professores. Os resultados identificaram aprendizados relacionados à adaptação ao novo contexto, estratégias de ensino, lições decorrentes especificamente da nova experiência, consideração da situação vivenciada e das novas demandas dos alunos, preparação dos professores e conhecimento das funcionalidades das tecnologias adotadas. Após o levantamento dos aprendizados, eles foram agrupados em categorias prévias de acordo com os temas aos quais estavam relacionados, o que gerou uma maior compreensão dos elementos que envolvem o fenômeno estudado e proporcionou uma fundamentação teórica mais adequada para a posterior análise dos dados. A relevância do estudo se fundamenta na sistematização dos aprendizados dos professores quanto ao ensino remoto, visando subsidiar a tomada de decisão da gestão universitária bem como nortear e facilitar a preparação dos docentes para outras experiências semelhantes.

Certamente a contribuição de Gatti et al. (2021), no artigo intitulado "Perspectivas para Formação de Professores Pós Pandemia: Um Diálogo" que foi a realização de uma entrevista com a própria pesquisadora Bernardete Angelina Gatti, que discute estratégias para a formação de professores durante e após a pandemia. Durante a entrevista, Gatti destaca a importância de as instituições de ensino superior adotarem estratégias para garantir a continuidade da formação de professores, mesmo durante o isolamento social. Ela sugere que as instituições devem buscar formas de se comunicar com os alunos, por meio de correspondência, e-mail ou celular, para garantir que eles tenham acesso aos materiais e atividades necessários para a formação. Gatti também destaca a importância da atuação dos estados e municípios na educação durante o isolamento social. Ela menciona o exemplo da prefeitura de São Paulo, que enviou materiais educacionais por meio de carretos para alunos que não tinham acesso à internet ou banda larga. Ela enfatiza também, que é importante encontrar alternativas para garantir que todos os alunos

tenham acesso à educação durante a pandemia. Além disso, Gatti discute as possibilidades de ação das universidades para enfrentar os desafios da formação de professores pós-pandemia. Ela destaca a importância de as universidades se adaptarem às novas demandas da sociedade e da educação, e sugere que elas devem buscar formas de oferecer formação de qualidade, mesmo em um contexto de mudanças constantes. O artigo também contém comentários de outras duas professoras, Gisele Shaw e Jocilene Gordiano Lima Tomaz Pereira, que discutem temas relacionados à formação de professores e à educação durante a pandemia. Em linhas gerais, o documento oferece uma visão abrangente sobre os desafios e possibilidades da formação de professores em um contexto de pandemia e isolamento social.

Para Hodges, et al. (2020), as diferenças entre o aprendizado online planejado e o ensino remoto de emergência (ERE) durante a pandemia de COVID-19, devem ser discutidas. Eles destacam os desafios enfrentados pelos professores e instituições ao fazer a transição para o ensino online e oferece sugestões para práticas eficazes de ensino online. Os autores enfatizam a necessidade de flexibilidade, suporte e treinamento para os professores garantirem uma educação online de qualidade. Ele também sugere que o (ERE) deve ser incluído em programas de desenvolvimento profissional para educadores. O contexto envolve uma análise de como as instituições de ensino superior se articularam para aderir às aulas online e quais as práticas mais eficazes para fomentar uma educação online de qualidade. Os autores concluem sugerindo que nem sempre todas as pessoas que estudam via (ERE) darão prioridade ao formato; logo, nas avaliações é preciso levar em conta a realidade de cada grupo envolvido, com flexibilidade e compreensão.

Outro fato importante a registrar é que “não é recente a indicação do uso de podcasts para o apoio ao ensino remoto”. Essa afirmação pode ser vista no artigo de Bottentuit Jr, Coutinho (2008), que discutem a importância do acesso à informação e a necessidade crescente das pessoas preencherem o tempo gasto nas deslocamentos diários de, e para o local de trabalho. Eles abordam o conceito de podcast e suas potencialidades educativas, em especial o papel que podem desempenhar ao proporcionarem ao utilizador o acesso a modalidades de formação “móvel”, no sentido de disponível a qualquer hora e em qualquer lugar. Preocupados com a qualidade dos episódios de podcast disponibilizados na web, os autores desenvolveram um conjunto de recomendações em cinco níveis - gerais, introdução, conteúdo, conclusão e trabalho em grupo – que podem melhorar a qualidade da produção dos episódios nos podcasts, tornando-os mais claros e eficazes na promoção das aprendizagens. As recomendações incluem transmitir informações precisas, consistentes e sucintas, usar um vocabulário rico e referências a outros

autores, estabelecer uma meta ou proposta e manter o foco em torno do assunto, oferecer um desfecho breve, indicar outros episódios para complementar a aprendizagem ou a pesquisa em sites ou outras fontes auxiliares, resumir o que foi dito com uma frase ou palavra forte e trabalhar em grupo de duas formas distintas.

Outro ponto que também não é recente e foi trazido por Machado (2019) em seu trabalho de especialização, é a análise do uso das redes sociais em apoio a aprendizagem. Seu trabalho teve como objetivo demonstrar que as redes sociais *Facebook*, *Instagram* e *WhatsApp* quando inseridas na educação escolar contribuem de maneira eficaz no processo ensino-aprendizagem. Para a realização e desenvolvimento dessa pesquisa, ele empregou se metodologias bibliográficas quanto aos procedimentos técnicos, exploratória para alcançar o objetivo e qualitativa para análise, compreensão e discussão das informações obtidas, observando que as redes sociais *Facebook*, *Instagram* e *WhatsApp* podem ser úteis na educação escolar, pois algumas disciplinas contêm assuntos que requerem maior visualização de processos, que podem ser sanados com a utilização destas ferramentas; proporcionando aos alunos maior compreensão e assimilação dos conteúdos, tornando estes atrativos, atuando como elementos motivadores dos alunos em relação ao seu ensino-aprendizagem; estas mídias poderão segundo o autor, envolver também pais e responsáveis pelos alunos, que ficaram atentos as atividades escolares dos mesmos, conversando com professores sobre o rendimento escolar e indisciplinas, contribuindo para diminuição da evasão escolar; e deve-se ater também que a utilização das mídias digitais, por si só, não é garantia de qualidade na educação, mas sim, uma ampliação e a realização de mudanças nas metodologias didáticas para atualizar e sincronizar as escolas com a sociedade atual.

3 METODOLOGIA

Este projeto utilizou uma pesquisa quantitativa, direcionada para descrever tendências gerais obtidas nos dados coletados, identificando exemplos específicos de comportamentos ou emoções. A obtenção de resultados qualitativos ricos e detalhados requereu um maior envolvimento do professor voluntário, com a transcrição posterior de uma entrevista semiestruturada.

Segundo Gunther (2006), pesquisas qualitativas são essenciais para qualquer processo de descoberta científica; escolher a abordagem certa maximiza a chance de produzir resultados válidos.

3.1 Participantes

Após a autorização da secretaria de educação do município de Itatiaia, foram convidados a participar da pesquisa, os professores registrados como ativos no município e participantes dos ciclos de reuniões realizados entre maio e junho de 2023. O convite para a participação nesta pesquisa foi aberto para 100% dos docentes ativos no quadro de professores da prefeitura e contou com o apoio dos gestores da secretaria municipal de educação.

3.2. Instrumentos de Pesquisa

Nesta pesquisa os professores vinculados à secretaria municipal de educação do município de Itatiaia, Estado do Rio de Janeiro, foram convidados a responder a um questionário estruturado, que foi analisado pelo método quantitativo. Método este que, segundo Manzato, Santos (2012), de modo geral, são utilizados quando se quer medir opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes etc. de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada. Com esse questionário se buscou conhecer as percepções, e as opiniões dos indivíduos que estiveram intimamente ligados a esse contexto de mudança ao ERE, de um segmento de professores, que servirá para investigar os fatores associados ao tema, realizando uma análise concreta de dados. As perguntas propostas eram “fechadas” em sua maioria. Esse modelo de perguntas, segundo o site “*MaestroVirtuale*”, “são aquelas que são levantadas para que a pessoa entrevistada ou interrogada deve responder com base em uma série de opções apresentadas pelo entrevistador, entrevistador ou interrogador”. (<https://maestrovirtuale.com/perguntas-fechadas-recursos-e-exemplos/> acessado em 19 setembro 2022). Ainda segundo os autores Joly, Silveira (2003), as perguntas fechadas, por sua vez, são indicadas para investigar temas mais pesquisados e conhecidos pelos sujeitos, principalmente quando os respondentes são muitos e dispõe-se de pouco tempo. Com possibilidades de respostas dicotômicas, politômicas e múltipla escolha. Além das perguntas com possibilidade de respostas “abertas”, serão utilizadas questões com a possibilidade de resposta, utilizando a escala Likert. Sobre esta escala, segundo o site *QuestionPro*, a escala Likert é uma das ferramentas mais utilizadas pelos pesquisadores de mercado quando querem avaliar as opiniões e atitudes de uma pessoa; e ela é focada na medição das atitudes dela. Pode ser visto ainda no site, que o nome dessa escala tem sua origem em função do psicólogo Rensis Likert. É um dos tipos de escalas de medida e é uma escala psicométrica usada principalmente em pesquisas de investigação de mercado para entender as opiniões e atitudes de um

consumidor em relação a uma marca, produto ou mercado-alvo. Além disso ela nos serve principalmente para fazer medições e saber sobre o grau de conformidade de uma pessoa ou entrevistado em relação a uma certa resposta negativa ou afirmativa. Portanto, ao responder a um item na escala Likert, primeiramente o usuário responde especificamente com base em seu nível de concordância ou discordância. Essas escalas desenvolveram-se em 1932 como a conhecida resposta bipolar de cinco pontos, ou também conhecida como escala de diferencial semântico. Podemos conhecer também que essas escalas variam de um grupo de categorias – menos à maioria – pedindo às pessoas que indique o quanto você concorda ou discorda, aprova ou desaprova, ou acredita que é verdadeiro ou falso. (<https://www.questionpro.com/blog/pt-br/o-que-e-escala-likert/> acessado em 19 de setembro de 2022).

A partir do questionário, em sua última questão, teve-se o objetivo de convidar os professores para participar de uma entrevista semiestruturada, na qual os voluntários foram convidados e interagir um pouco mais com o tema da pesquisa. Etapa essa que será mais bem detalhada no item 3.3.2 deste trabalho.

3.3. Procedimentos para Coleta de Informações/dados

A coleta de dados foi feita com o uso de um *google forms*, encaminhado aos professores via *e-mail*, *link* ou resposta presencial, para os que desejaram e tinham disponibilidade, com posterior transcrição. O questionário “APÊNDICE 1” proposto contém seis seções de temas que totalizam 36 perguntas estruturadas, com as quais o professor pode contribuir com suas percepções sobre o que foi o ERE e quais são suas perspectivas de futuro. Porém, em alinhamento com a Secretaria Municipal de Educação foram realizadas 28 perguntas, sendo 8 previamente suprimidas.

Após a conclusão das últimas fases do estudo, cujo objetivo era proporcionar aos voluntários a oportunidade de estender suas participações, procedeu-se com o contato aos professores voluntários, mediante respostas positivas recebidas, a fim de dar continuidade à pesquisa. Nesta nova etapa, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, um componente fundamental para capturar as valiosas contribuições desses educadores. As entrevistas, planejadas para coletar informes significativos, foram realizadas de maneira presencial, para os que possuíam viabilidade na conciliação das agendas, ou de forma remota, por meio da plataforma *Google Meet*, proporcionando a flexibilidade para os participantes. Houve um

voluntário que foi entrevistado em conversa telefônica. Essa comodidade trouxe eficácia no processo de obtenção de informações essenciais para o avanço do estudo. Além disso, a escolha entre os formatos presencial e remoto buscaram oferecer alternativas acessíveis, adaptando-se às circunstâncias individuais dos participantes, contribuindo para a inclusão e a ampla participação na pesquisa, independentemente das limitações geográficas ou logísticas. Essa abordagem procurou facilitar e otimizar o diálogo entre os pesquisadores e os professores, favorecendo a troca de experiências e ideias que enriqueceram o panorama científico em questão.

3.3.1 Questionário

Na primeira fase os professores foram convidados a responder um questionário contendo perguntas abertas, de múltipla escolha, dicotômicas e com a utilização da escala Likert. Para esta primeira fase, utilizaremos algumas perguntas abertas, que segundo Chagas (2000) uma pergunta aberta em geral, do tipo por exemplo "Quando se fala em política, o que vem à sua cabeça?", proporciona um *insight* na estrutura de referência do respondente e pode ser muito útil na interpretação de respostas a perguntas posteriores. O objetivo deste questionário foi o de convidar o docente a refletir sobre o que foi a mudança para o ERE, e como ele foi impactado por isso em sua carreira. Ainda segundo Chagas (2000) ao elaborar perguntas de respostas múltiplas, o pesquisador se depara com dois aspectos essenciais: o número de alternativas oferecidas e os vieses de posição. A exposição de ferramentas e softwares, pode trazer a memória do docente, o que ele utilizou e o que ele teve como apoio para a condução de suas atividades. Essas opções têm por objetivo cobrir todas as respostas possíveis e poderá ocorrer de uma alternativa ser totalmente incompatível com todas as demais, podendo inclusive serem acumulativas, no caso do uso de mais de uma plataforma ou ferramentas. No caso da utilização de questões dicotômicas estas terão o objetivo de responder e entender problemas claros a respeito dos quais existem opiniões bem simples e resumidas.

O docente que respondeu o questionário pode se voluntariar para a segunda fase, representada por uma entrevista semiestruturada que, como descrito por Bardin (1977) os resultados brutos serão tratados de maneira a serem significativos “falantes” e válidos. Também foram utilizados os conceitos descritos por Bardin (1977), o qual dentre muitos, serão utilizadas as “regras da pré análise” como apoio, em que podemos destacar a regra de pertinência, que cita que “os documentos retidos devem ser adequados, enquanto fonte de informação, de modo a corresponderem ao objetivo que suscita a análise” (BARDIN, 1977).

3.3.2 Entrevista

A segunda etapa desta pesquisa foi destinada aos docentes que decidiram contribuir um pouco mais com o tema. Para esse momento, realizamos uma entrevista semiestruturada, contendo quatro questões, descritas no Apêndice 2. A entrevista semiestruturada, que segundo Nunes, et al. (2006) tem por objetivo “alcançar uma maior profundidade nos dados coletados, bem como nos resultados obtidos”, após o preenchimento do questionário na primeira etapa.

Conforme Laville, Dionne (1999), o recurso da entrevista semiestruturada proporciona uma flexibilidade à coleta de dados, assim como uma maior abertura ao entrevistado, tornando dessa forma as respostas mais fidedignas, a qual se traduz através de uma série de perguntas que seguem o fio condutor que é a raiz da problemática, feitas verbalmente em uma ordem prevista, mas, na qual o entrevistador pode acrescentar perguntas de esclarecimento.” Por essa via, a flexibilidade possibilita um contato mais íntimo entre o entrevistador e o entrevistado, favorecendo assim a exploração em profundidade de seus saberes, bem como de suas representações, de suas crenças e valores”.

Segundo Triviños (1987), podemos entender por entrevista semiestruturada, em geral, aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. Desta maneira, o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa.

O procedimento da coleta de dados da entrevista semiestruturada nesta pesquisa foi aplicado numa relação social interativa entre o participante da coleta de dados e o entrevistado. Neste contexto de pesquisa, a representatividade de cada entrevistado, contribuiu para o desenvolvimento e aplicação da técnica de coleta de dados. A entrevista semiestruturada teve uma previsão de organização em quatro temáticas: Como foi a mudança abrupta para o ensino emergencial para o docente? Como essa mudança abrupta contribuiu para sua formação? Como está sua preparação para um mundo cada vez mais tecnológico? Como será o futuro do professor daqui em diante?

3.4. Procedimentos para Análise de informações

O uso do *Google Forms*, para a coleta de dados, possibilitou personalizar o questionário com diversos tipos de perguntas, como múltipla escolha, caixas de checagem e abertura de parágrafo, para que o professor voluntário possa expor com clareza a sua contribuição.

O professor voluntário pôde acessar as perguntas em *smartphones*, computadores e *tablets*. Além disso, a ferramenta possui relevância considerável em suas funcionalidades, dentre as quais podemos destacar o tempo no processo de coleta de dados e análise destes que poderão ser concatenados e avaliados em uma planilha gerada pela ferramenta. A coleta organizada das respostas poupará tempo e dará melhores condições para se fazer as análises comparativas. Todas as informações serão tratadas e transformadas em relatório para que possa subsidiar a conclusão deste trabalho e as sugestões que por ventura se destaquem.

A sistematização dos resultados das apreciações dos professores voluntários a essa pesquisa, foram formatados em dados quantitativos, sob a forma de gráficos e dados qualitativos, facilitando a compilação das informações e a construção da conclusão dessa pesquisa. Utilizando o *Google Forms*, para divulgação e disponibilização do questionário, foi possível acompanhar em tempo real o andamento da pesquisa e a adesão dos professores convidados. De posse das respostas qualitativas, pudemos entender de maneira mais ampla as percepções dos professores no que se refere aos aspectos perguntados sobre a migração emergencial para o ensino remoto.

A última pergunta do questionário, a saber: “você estaria disponível a contribuir em uma nova entrevista?” convidou o professor a participar de um encontro para a realização de uma entrevista semiestruturada, onde após o devido termo de consentimento assinado, de maneira voluntária presencialmente ou via *Google Meet* o professor poderá contribuir com mais percepções sobre o ERE. Para esta etapa, sua entrevista será gravada e posteriormente transcrita, utilizando-se da ferramenta *Google Docs*. As respostas serão avaliadas qualitativamente, sendo objeto de produção de um relatório que fará parte da conclusão deste trabalho.

Todas as repostas foram submetidas a uma análise descritiva, que de acordo com Reis, Reis (2002) é a fase inicial deste processo de estudo dos dados coletados. Ao ter os resultados utilizaremos métodos de estatística descritiva para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes de um conjunto de características observadas ou comparar tais características entre dois ou mais conjuntos.

Análises estatísticas são um aspecto importante no que tange aos estudos científicos e, colaboram para a tomada de decisões. Considerando isso, é relevante que o máximo de cuidado seja tomado na escolha das ferramentas para a análise de dados e na forma como os resultados serão apresentados para o leitor. Basicamente, um estudo para gerar confiabilidade, precisa cumprir algumas etapas: adequado tamanho da amostra, escolha correta de participantes e ferramenta apropriada para a análise de dados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através deste estudo identificamos quais foram as ferramentas tecnológicas utilizadas pelos professores para o ensino remoto emergencial. Com o conhecimento destas iremos sugerir a melhor utilização desses recursos, bem como estratégias para o incentivo a preparação profissional desse docente. Foi muito importante compreender a real necessidade de aperfeiçoamento contínuo, sobre os principais recursos tecnológicos que venham a estar acessíveis para o uso e a capacitação dos docentes, mantendo a elevada performance de ensino destes profissionais. Como resultado deste estudo, será desenvolvido um produto técnico, aos moldes de “tutorial” para as ferramentas recomendadas, visando apoiar a comunidade de docentes que necessitem emergencialmente executar suas atividades remotamente com a mínima perda de performance. Conteúdos motivacionais serão publicados nas redes sociais, paralelamente ao desenvolvimento de episódios de *podcasts*.

A pesquisa foi conduzida em duas fases distintas, com uma abordagem metodológica mista. Na primeira fase, tivemos a participação de 19 professores e professoras que atuam em disciplinas diversas no município de Itatiaia. Eles foram convidados a responder um questionário elaborado e distribuído por meio da plataforma *Google Forms*. As respostas obtidas nessa fase inicial forneceram uma base quantitativa sólida para nossa análise.

Na segunda fase, aprofundamos nosso estudo com um grupo de sete voluntários selecionados a partir dos participantes da primeira fase. Esses voluntários participaram de entrevistas semiestruturadas, nas quais tiveram a oportunidade de expressar suas perspectivas de forma mais detalhada e contextualizada. As entrevistas permitiram uma exploração qualitativa mais profunda dos desafios identificados, enriquecendo nossa compreensão dos aspectos específicos que permeiam a experiência desses educadores. A combinação de métodos quantitativos e qualitativos nesta pesquisa contribuiu para uma análise mais abrangente e precisa dos resultados que serão apresentados na sequência.

Sendo o método uma técnica do conhecimento, é comandado pela lei de toda técnica, ou seja, a eficácia. Não se poderia dizer *a priori* que determinado processo é melhor do que outro; tudo depende do faro do sábio, do sentido da pesquisa e da habilidade na aplicação, de maneira que somente os resultados obtidos decidem retrospectivamente sobre sua validade. (FERREIRA, 2015)

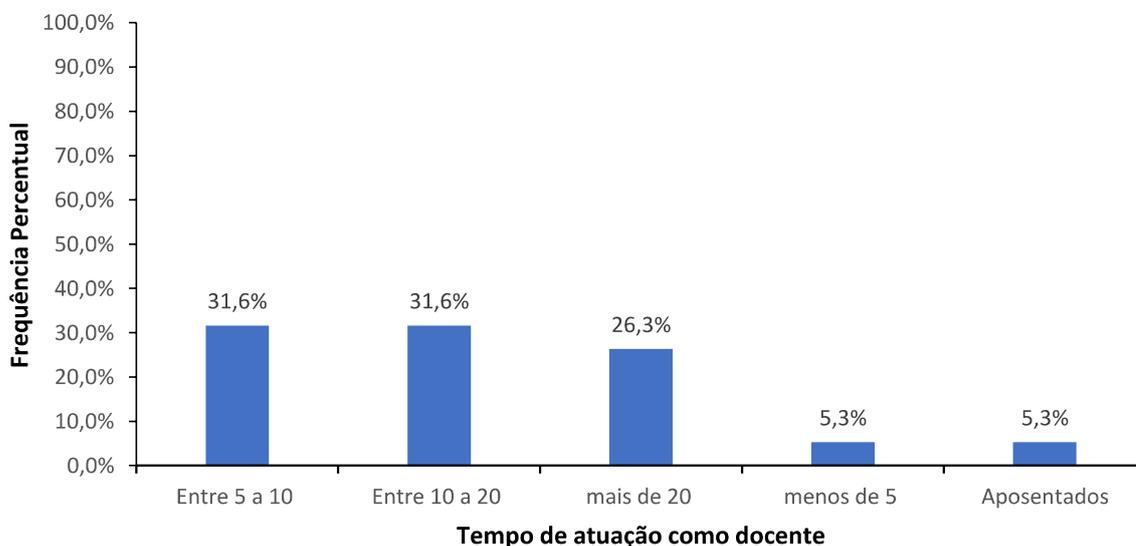
Destacamos aqui as principais descobertas que emergiram da pesquisa e discutimos a forma como elas informam nossa missão de apoiar os professores em suas práticas de ensino

remoto. Essas descobertas nos levaram a desenvolver um projeto de *podcasts* educacionais, que visa fornecer orientações práticas e estratégias valiosas para os professores, alinhando-se às necessidades emergentes na educação e ajudando a enfrentar os desafios identificados.

4.1 RESULTADOS OBTIDOS COM A PARTIR DO QUESTIONÁRIO

Nas próximas páginas apresentaremos os resultados do questionário *online*, que foi apurado nos meses de junho e julho do ano de 2023. Para a primeira pergunta, sobre “há quanto tempo eles(as) atuavam como professores(as)?” duas parcelas iguais, de 31,6% dos professores atuam no magistério entre 5 e 10 anos e entre 10 e 20, enquanto apenas 5,3% dos professores atuam a menos de 5 anos no magistério e outros 5,3% informaram que estão aposentados como professores, mas ainda estão em atividade (Figura 1).

Figura 1. Gráfico de barras da Porcentagem dos Docentes em relação ao Período de Atuação no Magistério.

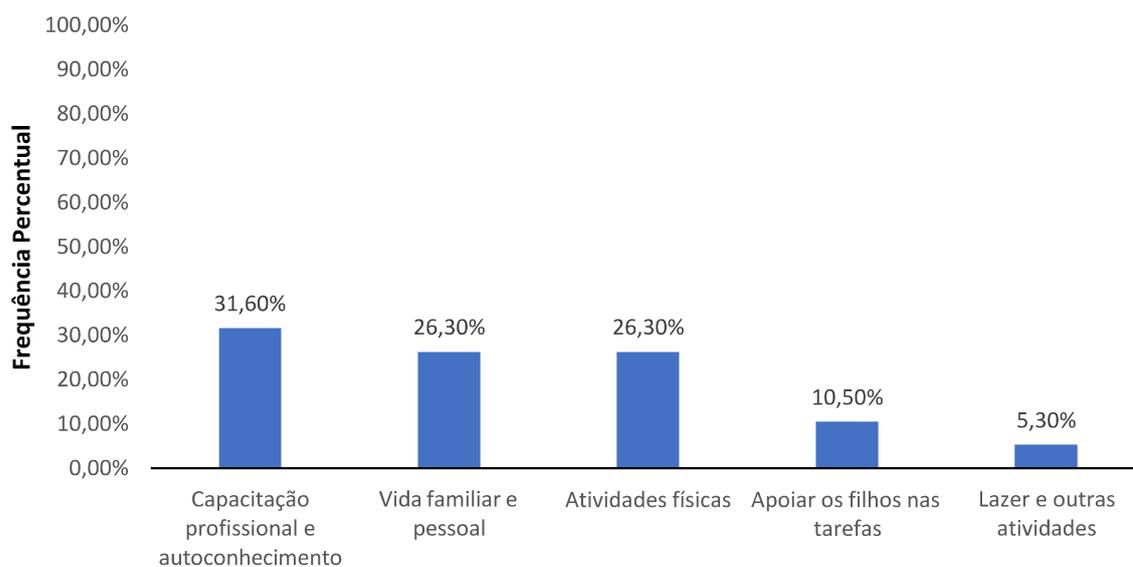


Esses resultados proporcionam uma visão geral sobre a distribuição do tempo de atuação dos professores(as) no município de Itatiaia. As respostas apresentam que a maioria dos professores possui uma experiência significativa, com 63,7% deles tendo entre 5 e 20 anos de atuação. Além disso, um quarto dos professores tem mais de 20 anos de experiência no

magistério, o que destaca a ampla bagagem profissional. Por outro lado, apenas uma pequena proporção de professores 5,3% está nos primeiros anos de atuação, e uma proporção igualmente pequena 5,3% está aposentada, mas continua ativa na profissão. Essas respostas sugerem que o grupo de professores(as) tem uma distribuição razoavelmente equilibrada de tempo de atuação no magistério, com uma concentração significativa de docentes que estão entre 5 e 20 anos de experiência. Além disso, alguns professores(as) têm uma carreira mais longa, com mais de 20 anos de atuação. A resposta "Menos de 5 anos" é representada por um(a) único(a) professor(a) com pouca experiência no magistério. Segundo Tardiff, Raymond (2000). Os saberes profissionais dos professores parecem ser, portanto, plurais, compósitos, heterogêneos, pois trazem à tona, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e manifestações do saber-fazer e do “saber-ser” bastante diversificados, provenientes de fontes variadas, as quais podemos supor que sejam também de natureza diferente. Como visto nessa citação, a experiência poderá significar um diferencial.

Em relação à segunda pergunta, os professores foram solicitados a escolher entre diversas opções de atividades durante a pandemia, e os resultados obtidos apresentaram que 31,6% dos professores mencionaram que se dedicaram a estudos relacionados à capacitação profissional, outros 26,3% dos professores relataram que suas atividades principais envolveram organizar a vida pessoal e familiar, trabalhar de casa nas atividades da(s) escola(s) e realizar atividades domésticas. Na apuração das respostas observou-se que outros 26,3% dos professores destacaram que se dedicaram a atividades físicas em casa. Igualmente, 31,6% dos professores mencionaram em suas escolhas que as principais atividades foram voltadas para o autoconhecimento e autocuidado. Dentre as opções menos selecionadas, as atividades "apoiar os(as) filhos(as) nas tarefas escolares", "lazer" e "outra atividade" foram menos mencionadas pelos professores, com 10,5%, 5,3% e 5,3%, respectivamente.

Figura 2. Gráfico de barras sobre a distribuição das atividades dos docentes durante a pandemia de COVID-19.



Opções de escolha de atividades durante a pandemia

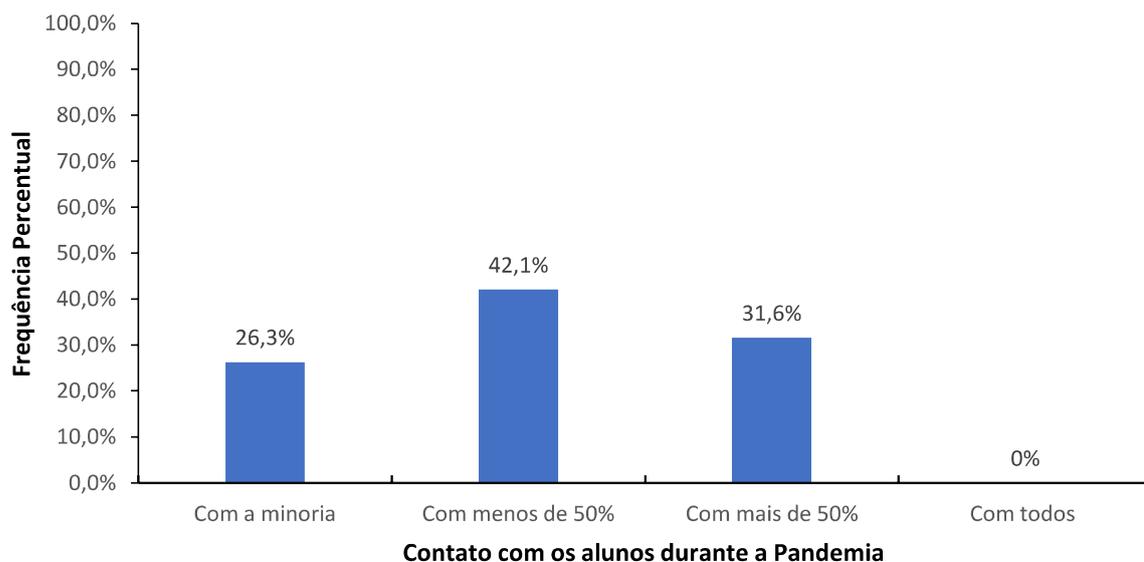
Podemos verificar que das principais atividades às quais os professores se dedicaram durante a pandemia, destacando a importância tanto do desenvolvimento profissional quanto do cuidado pessoal e familiar. Conforme Silva, et al (2020). Professores já levavam trabalhos para casa antes da pandemia, mas que com essa nova rotina eles precisam dividir os períodos de trabalhos com os afazeres domésticos e os que são até pais precisam também cuidar de seus os filhos.

Além disso, o resultado apurado também aponta que os(as) professores(as) buscaram manter-se ativos fisicamente e cuidar de seu bem-estar emocional durante esse período desafiador. Cabe o registro de que atividades domésticas, físicas em casa e apoio aos filhos, também foram mencionadas.

Sobre esse aspecto Crochemore-Silva, (2020), destacam que desde o início da pandemia e do distanciamento social, a importância da atividade física foi enfatizada em textos de opinião, posicionamentos e pouco baseada em evidências científicas. A base argumentativa indicava preocupação com a redução da atividade física no período e sustentava a ligação da prática com o sistema imune, controle de doenças crônicas, especialmente entre os idosos, criação de canais de comunicação remotos entre profissionais e população, a importância da atividade física para crianças e as diferenças entre as pessoas segundo prática de atividade física na relação com saúde mental. Sobre a capacidade dos docentes em manter o contato com os alunos durante a pandemia, que foi o objetivo da pergunta “3”, 42,1% dos professores informaram que

conseguiram manter contato com menos de 50% dos alunos (figura 3), o que mostra que houve desafios enfrentados pelos(as) educadores(as) para garantir a continuidade da comunicação e do ensino durante um período de mudanças e restrições impostas pela pandemia de COVID-19.

Figura 3. Sobre a manutenção do contato com os alunos.



Sobre a quarta questão, que trata a percepção da evasão de alunos na sua escola durante o período da pandemia, quanto a percepção sobre o quantitativo de alunos que deixaram a sala de aula, foi oferecida uma escala para respostas sendo que “1” significa que a sua percepção foi de “evasão total de alunos” e “5” para “não houve evasão de alunos”. Desse modo, solicitamos ao(a) professor(a) sobre qual posição, nessa escala, se encontrava a sua percepção sobre evasão escolar. A maioria dos professores percebeu uma evasão moderada de alunos durante o período da pandemia (figura 4). Essa percepção pode estar relacionada a vários fatores, como desafios de acesso à educação remota, problemas de conectividade, dificuldades familiares ou econômicas, entre outros. De acordo com Franco, et al. (2020), o Brasil, sendo um país continental e desigual, possui uma série de diferenças preexistentes quando comparadas suas redes de ensino, assim como dentro de cada uma delas. Outro ponto importante do autor é sobre os posicionamentos e estratégias para enfrentamento da pandemia também variaram desde

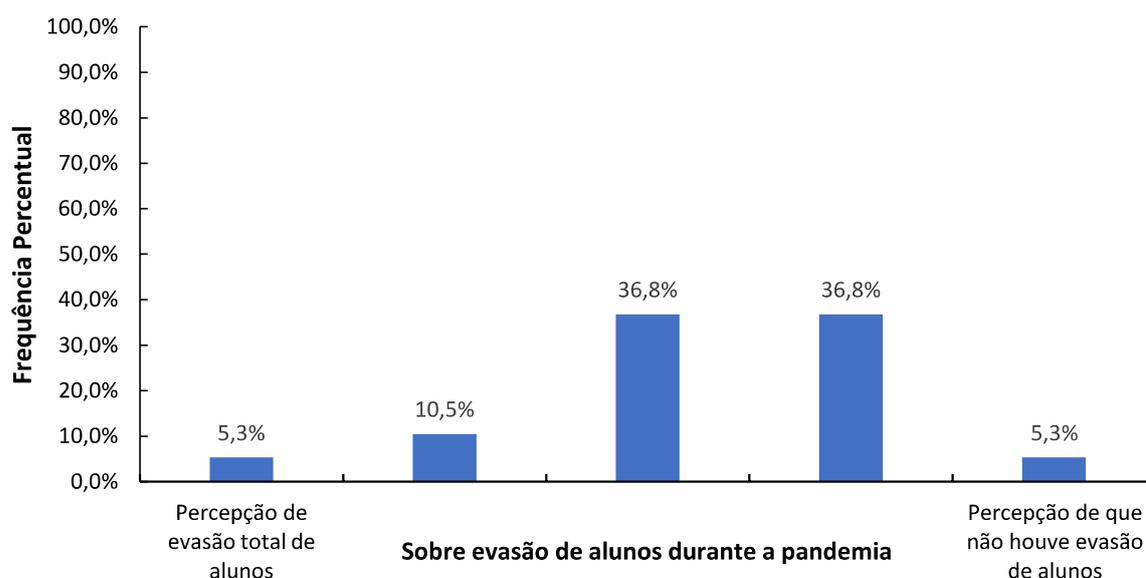
estados e municípios que paralisaram as aulas sem buscar realizar meios de educação à distância até estados e municípios que adotaram diversas formas de Ensino à Distância.

As respostas divergentes destacam uma possível disparidade na percepção da evasão de alunos entre os professores. Enquanto a maioria identificou uma evasão moderada (notas 3 e 4), alguns professores apresentaram visões mais polarizadas, observando uma evasão total de alunos (nota 1), enquanto outros afirmaram não ter percebido evasão alguma (nota 5).

As respostas dos(as) professores(as) sobre a evasão de alunos durante a pandemia poderão fornecer indícios sobre as preocupações, desafios e percepções relacionadas à continuidade do ensino durante um período de mudanças e adversidades. Essa compreensão poderá ser valiosa para o planejamento de estratégias futuras que visam melhorar o engajamento dos alunos e garantir que todos tenham acesso a uma educação de qualidade, independentemente das circunstâncias. Outro ponto que pode ter influenciado a evasão escolar é a falta de conexão com a *internet*.

Estimativas feitas pelo IPEA mostram que, em 2018, cerca de 16% dos alunos de Ensino Fundamental e 10% dos alunos de Ensino Médio não tinham acesso à internet no país, sendo que praticamente a totalidade desses alunos digitalmente excluídos estudavam na rede pública de ensino. (NERI, OSORIO, 2021)

Figura 4. Gráfico de barras com a percepção dos alunos durante o período da pandemia. Sobre a evasão de alunos.

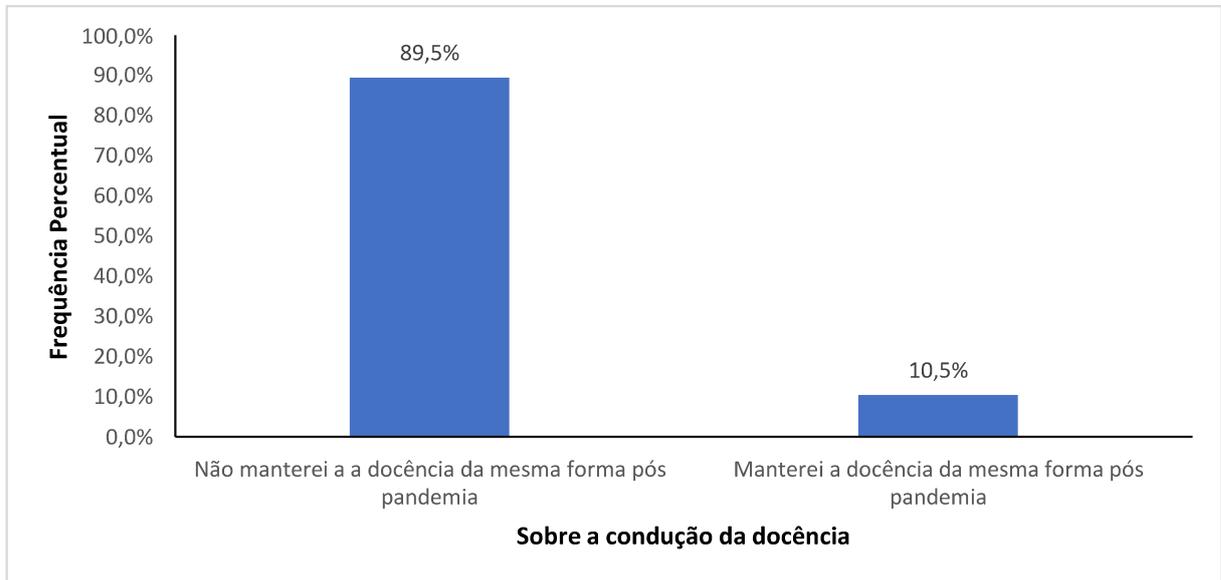


A quinta questão, em que procuramos identificar o impacto da pandemia e seus efeitos em um mundo pós-pandemia de COVID-19, perguntando se eles(as) irão conduzir a prática docente exatamente da mesma maneira que fazia antes da pandemia? a maioria dos(as) professores(as), (89,5%) respondeu que "Não". Para Ferreira, (2020) a pandemia nos colocou em situações difíceis e, tempos difíceis demandam outra formação. Portanto, entendemos que essa discussão sobre novos modos de formar professores e formá-los para a mudança e a incerteza se tornaram muito apropriada.

Por outro lado, uma pequena proporção de professores(as) (10,5%) respondeu que pretende manter sua abordagem de ensino inalterada. Isso pode reforçar a ideia de que a pandemia trouxe mudanças significativas no campo da educação e que os professores estão dispostos a se adaptar e ajustar suas práticas para enfrentar os desafios e oportunidades do mundo pós-pandemia.

A datar do isolamento social devido à pandemia do COVID-19, muito têm se refletido sobre o papel da escola enquanto estrutura física de ensino, como também novas possíveis maneiras de educar e neste sentido, defensores do ensino fora do espaço escolar passaram a esbravejar um discurso sobre uma possibilidade de revolução educacional pós pandemia. É evidente que esta perspectiva vanguardista de uma possível revolução educacional, adveio de uma visão otimista e romantizada da educação em tempos de pandemia, uma vez ela está alicerçada e atrelada ao uso de tecnologias, o que traz uma noção de inovação, ainda que de forma superficial (PALÚ, et al., 2020)

Figura 5. Manterei a docência da mesma forma no “pós pandemia”?



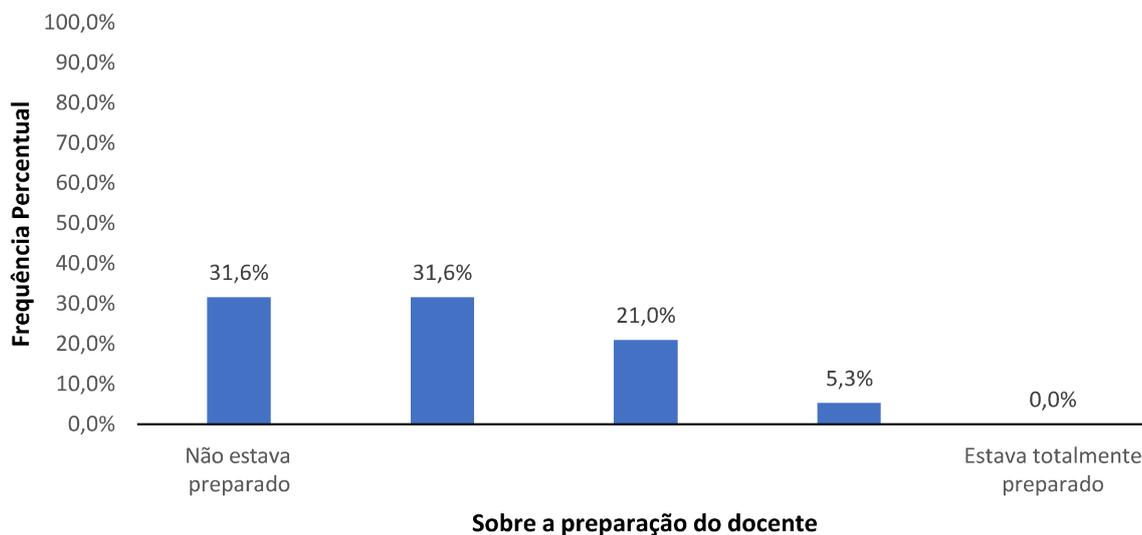
A pergunta 6, sondou, em uma escala de 1 a 5, em que “1” indica “não estava preparado” e “5” indica “estava totalmente preparado” que quanto o professor(a) se sentia preparado(a) para a migração emergência migrar para o ensino remoto em sua atividade. A maioria dos professores selecionaram as respostas "1" (31,6%) e "2" (31,6%), enquanto nenhum dos professores afirmou que estava totalmente preparado.

De modo geral, nossos resultados mostram que os professores(as) não se sentiam totalmente preparados para a migração emergencial para o ensino remoto. Esse cenário pode ter sido influenciado por vários fatores, como a velocidade com que a transição ocorreu, a falta de experiência prévia com o ensino remoto e a necessidade de adaptação rápida às novas tecnologias e metodologias de ensino. Assim como visto por Costa, Nascimento (2020), “as transformações provocadas na educação pelo ensino remoto evidenciaram desigualdades que até então, pareciam camufladas pelo acesso ao ensino de forma presencial nas salas de aula. Alguns aspectos se tornaram ainda mais visíveis, como a desigualdade social, tecnológica e econômica”.

No entanto, a parcela de professores que declararam ter um preparo intermediário, um contingente de 21% dos respondentes, pode indicar que, além de estarem previamente

familiarizados com recursos tecnológicos também buscaram soluções durante o processo de transição.

Figura 6. Sobre a preparação para iniciar o ensino remoto emergencialmente.

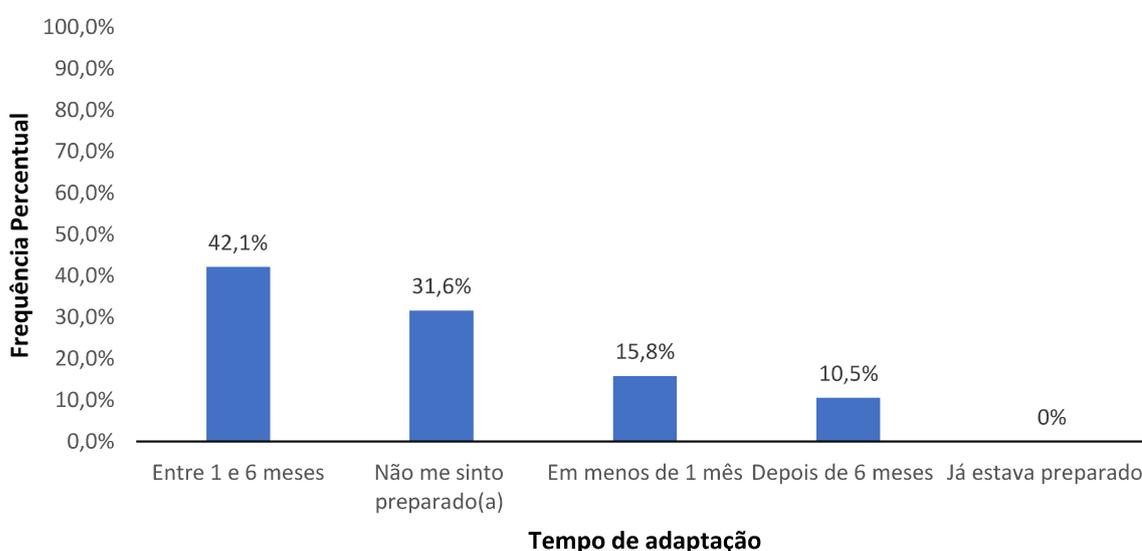


A questão 7 teve por objetivo apurar “em quanto tempo conseguiu se adaptar ao ensino remoto”, ao que 42,1% dos professores respondeu "Entre um e seis meses”. Chama a atenção que a opção “ainda não me sinto totalmente preparado para ensinar remotamente” tenha sido escolhida por 31,6% dos professores (figura7). Cabe ainda ressaltar que nenhum dos participantes declarou que já estava preparada para essa migração emergencial. Assim como visto no trabalho de Costa (2020), onde “embora o ensino remoto tenha sido regulamentado pelo MEC, ninguém estava preparado para utilizá-lo. Sistemas educacionais, escolas, professores, famílias e alunos tiveram que se adaptar rapidamente às aulas remotas. A utilização da tecnologia digital se tornou imprescindível para a situação e as desigualdades, presentes em nosso país, revelaram grandes desafios para a continuidade das atividades escolares de forma remota”. As respostas apuradas, poderão sugerir que a maioria dos professores(as) precisou de um tempo significativo para se familiarizar e se ajustar ao novo contexto do ensino remoto. Para 31,6% dos(as) professores(as) que responderam que ainda não se sentem totalmente preparados(as) para ensinar remotamente. Esta questão poderá indicar que, mesmo após a adaptação inicial, esses(as) professores(as)

poderão ter enfrentado desafios ou incertezas contínuas no ensino remoto. Como afirma Lockmann, et al. no trecho seguir.

O trabalho o ensino remoto, provoca uma exaustão profissional. O trabalho do professor vai além da carga horária contratada e o professor encontra-se disponível nos três turnos para planejar ações, alimentar plataformas online, realizar web conferências, responder às perguntas e tirar dúvidas por WhatsApp, corrigir atividades e avaliar os alunos a partir desse novo molde de ensino. (LOCKMANN, et al, 2020).

Figura 7. Sobre o tempo de adaptação do docente.

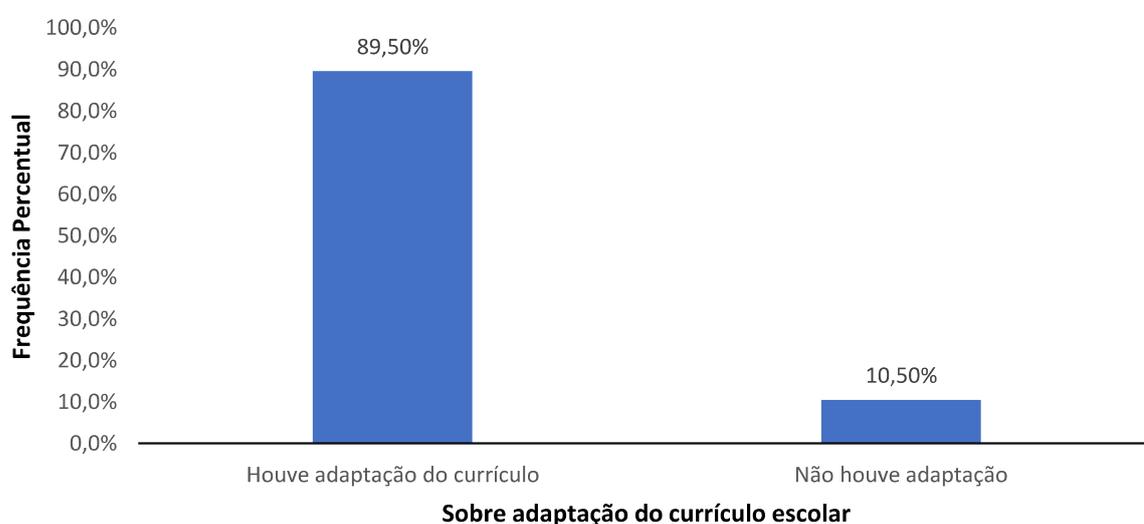


De maneira direta, a questão 8 perguntou ao (a) professor(a) se “houve adaptação do currículo escolar”, sobre o que a grande maioria (89,5%) respondeu que “sim”, que implementaram adaptações do currículo escolar durante o período da pandemia de COVID-19, indicando que as escolas e os(as) professores(as) buscaram ajustar o currículo para se adequar ao contexto de ensino remoto ou híbrido, considerando as necessidades dos(as) alunos(as) e as restrições impostas pela pandemia. A pequena fração dos professores que afirmaram não ter havido adaptação do currículo escolar o que pode sugerir que em algumas escolas ou situações específicas, o currículo não foi modificado durante a pandemia, possivelmente devido a desafios ou limitações enfrentados pela instituição. Em linhas gerais, a maioria das escolas e professores(as) reconheceu a importância de adaptar o currículo escolar para enfrentar os

desafios impostos pela pandemia. De acordo com Oliveira, et al. (2021) as respostas se compatibilizam, pois “a adaptação curricular se constitui como um modo de direcionar o currículo da escola a conteúdos acessíveis para todos os alunos, todavia, essa adaptação deve ter como foco o desenvolvimento integral dos alunos, ou seja, não se trata de uma adaptação da escola em si, mas de sua flexibilidade em adaptar seus fundamentos legais às condições de aprendizagem favoráveis aos alunos, independentemente de sua matrícula ser do Ensino Infantil ou Médio, ou até mesmo do Superior”.

É fundamental que as escolas e instituições comuniquem claramente qualquer adaptação do currículo aos professores, garantindo que eles estejam cientes das mudanças implementadas e compreendam como ajustar sua prática docente para atender às novas necessidades e desafios educacionais. Além disso, como sugestão, é desejável a promoção de um diálogo aberto e uma troca contínua de informações entre os professores e a gestão escolar, o que poderá ajudar a aumentar a compreensão das mudanças curriculares realizadas durante a pandemia.

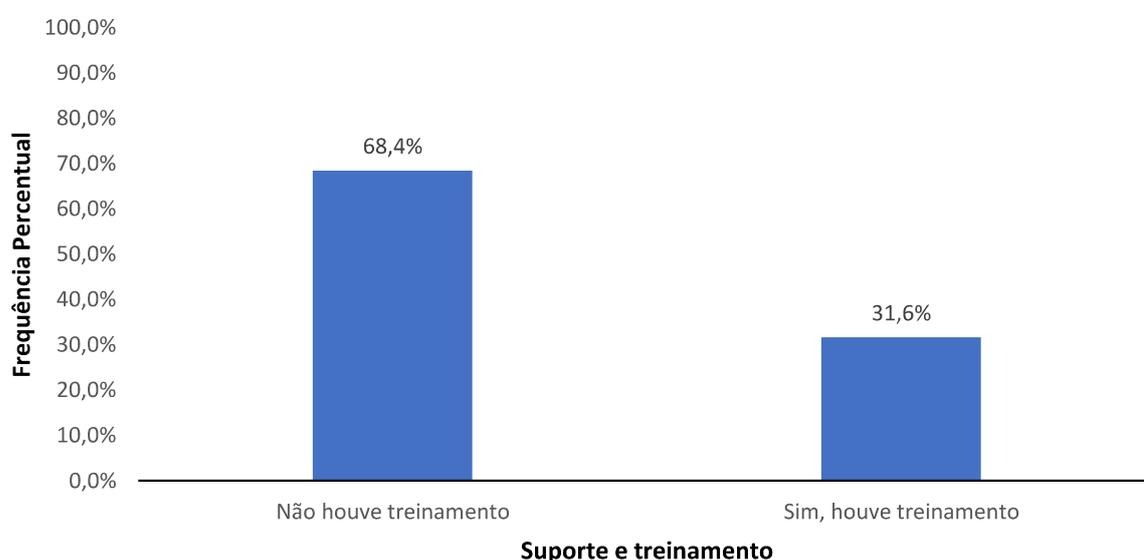
Figura 8. Sobre a mudança do currículo durante a pandemia.



Quando questionados se “houve suporte e treinamento para ensinar remotamente”, (questão 9), 68,4% dos participantes responderam que “não” houve para realizar o ensino remotamente. Segundo Oliveira, et al. (2021) os professores atuam em um ambiente em que

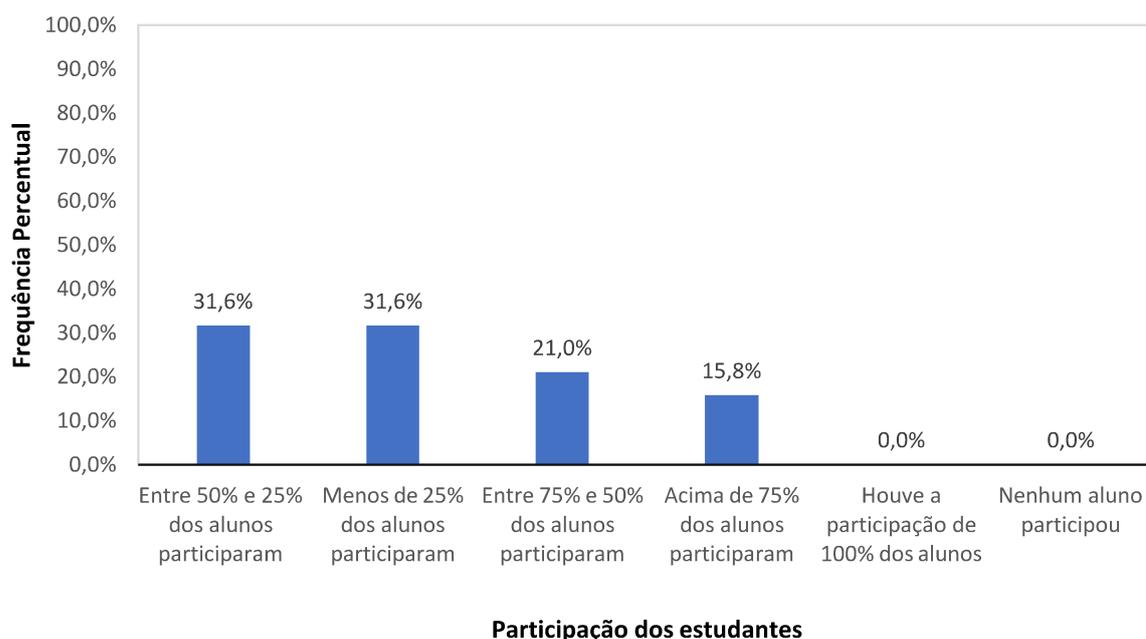
não há muito tempo para treinamento, para o aprendizado, tudo ocorre simultaneamente: o conhecer e o fazer”, Desse modo, nossos resultados sugerem que uma proporção significativa dos professores enfrentou o desafio de migrar para o ensino remoto sem receber o apoio necessário para lidar com essa transição, o que reforça a necessidade do suporte contínuo aos professores, especialmente em momentos de transição rápida e emergencial, como foi o período da pandemia de COVID-19.

Figura 9. Sobre treinamento para a aplicação do ensino remoto.



A questão 10 teve por objetivo conhecer a percepção por parte dos(as) participantes sobre “a alternativa que melhor representa o quantitativo de estudantes que participou das atividades propostas pela escola durante o período de ensino remoto”, sendo que os resultados mais expressivos foram para as categorias Para 31,6% dos participantes a resposta escolhida foi que: “Entre 50% e 25% dos alunos participaram” (31,6%) e “menos de 25% dos alunos participaram” (31,6%).

Figura 10. Sobre a quantidade de alunos participantes.



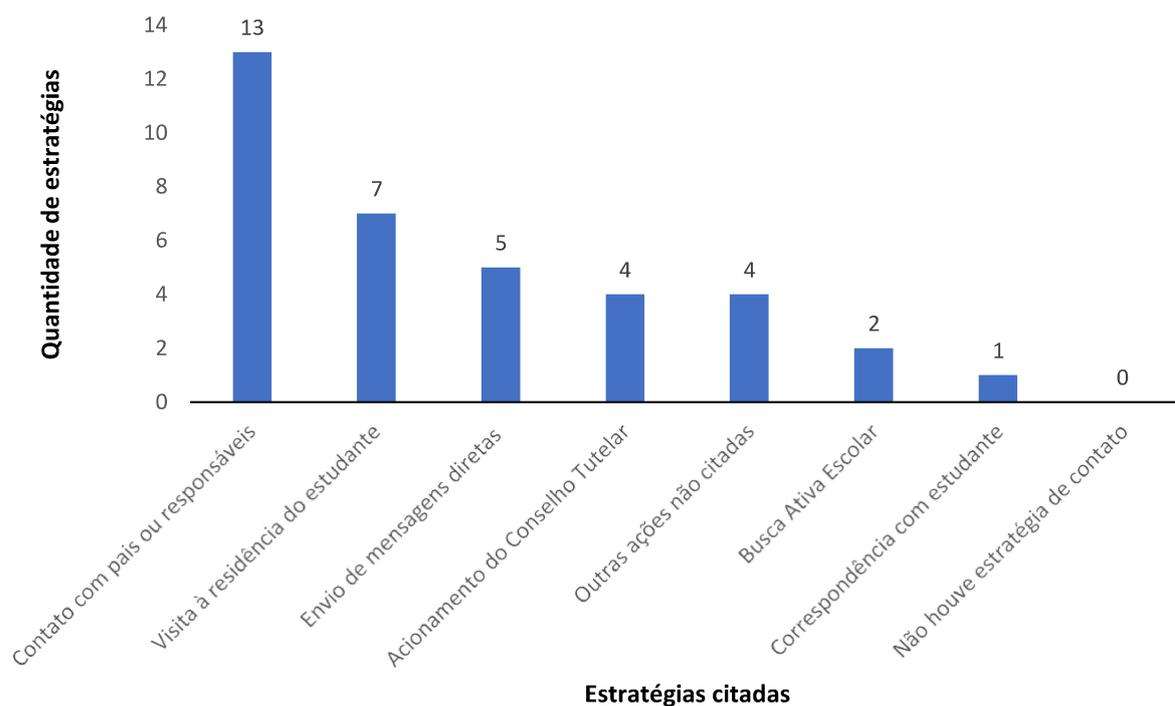
Na questão 11 houve a intenção em perguntar aos(as) professores(as) sobre “quais estratégias foram utilizadas na busca ativa dos estudantes que não participam das atividades ofertadas pela escola”. Aos participantes foi permitido selecionar duas respostas se assim desejassem. Assim, a maioria dos voluntários desta pesquisa fez Contato com pais ou responsáveis (34,2%), sendo, portanto, essa a estratégia que os docentes entenderam ser a mais relevante naquela situação. Por outro lado, apenas 2,6% recorreram ao envio de correspondência para a residência do estudante, revelando ser essa a estratégia de comunicação com os alunos menos eficiente, no entendimento desse grupo de professores. Analisando um pouco mais das opções escolhidas obtemos os seguintes percentuais: Contato com pais ou responsáveis: Essa foi a estratégia mais mencionada pelos(as) professores(as), com aproximadamente 36,1% das respostas. Entrar em contato com os pais ou responsáveis pode ser uma maneira eficaz de obter informações sobre os alunos e entender melhor os motivos da falta de participação nas atividades escolares, talvez por isso ela pode ter sido a opção mais selecionada. Realizar uma visita à residência do estudante: 19,4% dos(as) professores(as) relataram ter realizado visitas à residência dos alunos. Essa estratégia pode ser útil para estabelecer um contato mais próximo com os estudantes e suas famílias, especialmente em casos em que o acesso à internet e dispositivos eletrônicos possa ser limitado. Realizar o acionamento do Conselho Tutelar. Essa foi a escolha de 11,1% dos(as) professores(as)

mencionaram ter acionado o Conselho Tutelar. Isso pode indicar que eles buscaram o apoio desse órgão para lidar com situações em que os alunos não estavam participando das atividades escolares e possivelmente estavam em situação de vulnerabilidade. A utilização da metodologia de "Busca Ativa Escolar", foi a escolha de 5,6% dos(as) professores(as) mencionaram o uso dessa metodologia desenvolvida pela Undime e o Unicef. Essa abordagem sistemática busca identificar e acompanhar estudantes que estejam fora da escola ou com baixa frequência, ajudando a traçar estratégias para trazê-los de volta ao ambiente escolar. Houve também quem selecionou o “envio de mensagens diretas aos estudantes”, com 13,9% que utilizaram o envio de mensagens diretas aos estudantes como uma forma de tentar alcançá-los e incentivar sua participação nas atividades. “Outra ação não citada” foi escolhida por 11,1% dos(as) professores(as) que mencionaram ter adotado outras estratégias não especificadas nas opções fornecidas. Isso sugere que houve uma variedade de abordagens utilizadas pelos professores para buscar ativamente os estudantes que não estavam participando das atividades.

A crise generalizada que a pandemia instalou no mundo refletiu de forma direta e repentina nas instituições de educação, que inicialmente se viram diante de um impasse de ter que suspender as atividades ou mantê-las, na medida do possível, remotamente. O momento atual da pandemia tem exigido um modelo de ensino híbrido ajustado à necessidade do retorno paulatino dos alunos a sala de aula. Diante de tal realidade, tornou-se urgente repensar um sistema de “ensinagem”, cujo foco deve ser em uma aprendizagem alicerçada em uma maior autonomia do discente, como sujeito-autor desse processo. Atrelados a esses desafios está o aumento de índices de evasão escolar que é resultado de vários fatores como os econômicos e também a forma de se ensinar. (COSTA, Et al, 2021.)

Podemos sugerir que essas respostas indicam que os(as) professores buscaram diferentes maneiras de contornar os desafios do ensino remoto e da falta de participação dos alunos. Eles buscaram envolver os pais e responsáveis, estabelecer contato direto com os alunos e suas famílias, além de recorrer a recursos externos, como o Conselho Tutelar e a metodologia de "Busca Ativa Escolar". Essas estratégias mostram o esforço e a preocupação dos professores em garantir que todos os alunos tenham acesso ao ensino, mesmo em tempos de pandemia e ensino remoto.

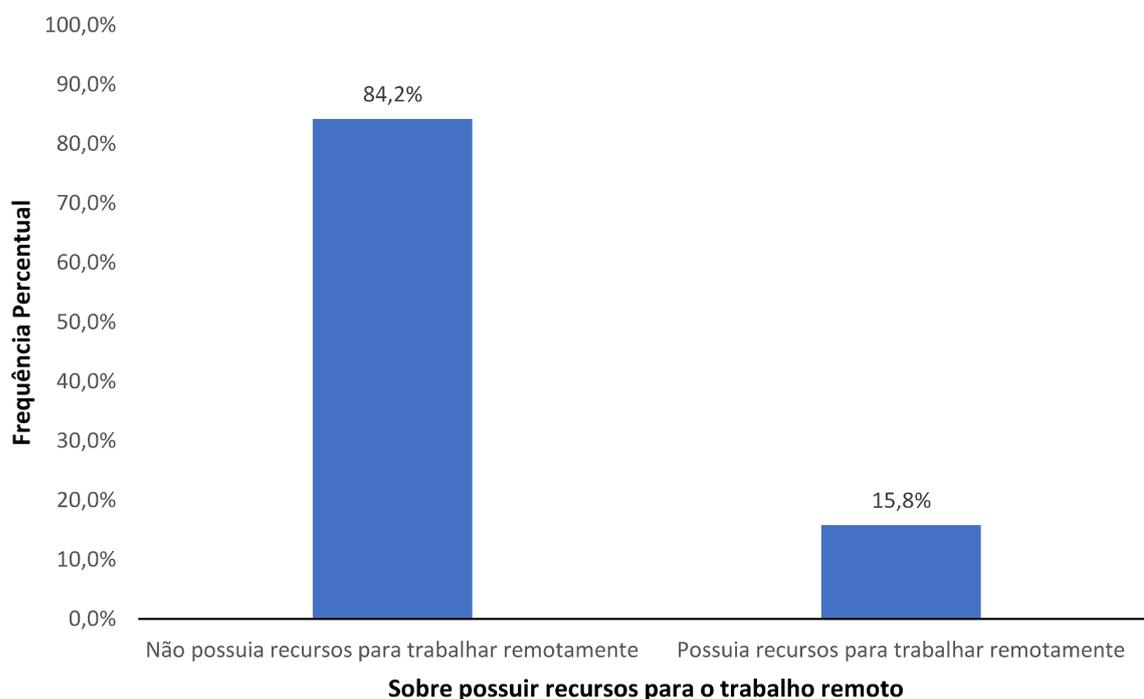
Figura 11. Demonstrando as escolhas.



A questão 12 se tratava de uma pergunta objetiva, que aferiu junto aos participantes “se o mesmo já possuía acesso a todos os recursos para trabalhar remotamente”. Segundo Branco, et al. (2020) “É importante destacar que embora os avanços tecnológicos venham ocorrendo de forma exponencial, sobretudo nas últimas décadas, esses recursos nem sempre chegam, ou estão disponíveis para todas as classes sociais ou indivíduos”. O autor também sugere que “A internet, por exemplo, um recurso básico e essencial em um mundo cada vez mais digital, não está presente em todos os domicílios brasileiros, o que também provoca influências na educação”.

Dos 19 participantes a maioria (84,2%) escolheu “não”, pois não tinham acesso a todos os recursos necessários para trabalhar remotamente. Isso pode indicar que a maior parte dos professores enfrentou desafios na transição para o ensino remoto devido à falta de recursos tecnológicos adequados. Por outro lado, uma parcela menor dos professores (15,8%) respondeu que “sim”, que já tinha acesso a todos os recursos necessários para o trabalho remoto.

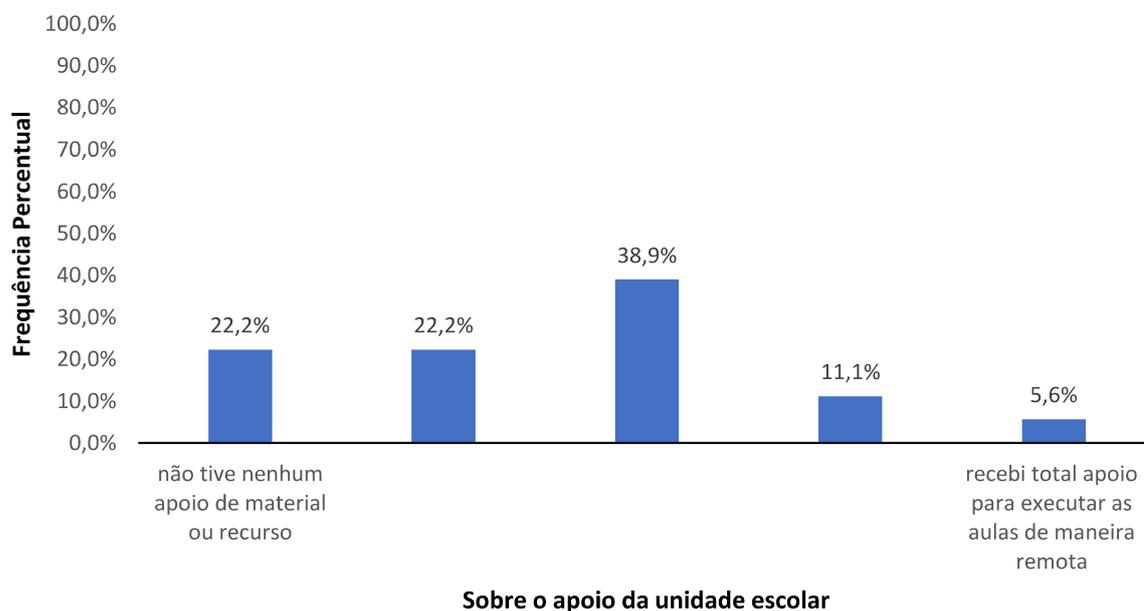
Figura 12. Sobre a existência de recursos prévios.



Já na questão 13, houve a solicitação aos(as) participantes, para que classificassem “em uma escala de 1 a 5, com relação ao apoio da unidade escolar, considerando “1” como não tive apoio de material ou recurso, para a ministração da aula, por ocasião da mudança emergencial para o ensino remoto, até “5” como recebi total apoio para executar as aulas de maneira remota durante a pandemia”. O suporte de escola é fundamental em situações como essa. Conforme Lunardi, et al. (2022), onde em seu trabalho, é citado que “a responsabilidade pela educação dos filhos remete inicialmente à família e, neste contexto, a escola predispõe a um ambiente de ensino-aprendizagem. Vários pais não possuem formação pedagógica para mediar conteúdos de disciplinas de conhecimentos específicos”. Com base nas respostas obtidas para a pergunta sobre o apoio da unidade escolar durante a mudança emergencial para o ensino remoto, podemos sugerir a seguinte compreensão: Houve uma “percepção mediana”, pois, a maioria dos professores (38,9% das respostas) classificou o apoio da unidade escolar com a nota "3" na escala de 1 a 5. Essa pontuação indica uma percepção intermediária do apoio recebido, ou seja, os professores podem ter sentido que receberam algum apoio, mas não o consideram suficiente para executar as aulas remotamente de forma plena. Outra percepção sugerida é de que houve “baixo suporte”, pois, as respostas com as notas "1" e "2" (que

representam 22,2% cada) indicam que uma parcela significativa dos(as) professores(as) sentiu que não teve um apoio adequado de material ou recurso por ocasião da mudança para o ensino remoto. Essa percepção de baixo suporte pode ter impactado negativamente a experiência de ensino remoto para esses educadores. Já para uma minoria dos professores (5,6% das respostas), houve um “ótimo suporte”, pois foi atribuída a nota "5", indicando que receberam total apoio para executar as aulas de maneira remota durante a pandemia. Esses professores podem ter tido acesso a recursos, tecnologias e capacitação que lhes permitiram enfrentar o desafio do ensino remoto de forma mais eficiente. Houve ainda aqueles participantes que relataram terem recebido um “suporte moderado”, selecionando a nota "4", correspondente a (11,1% das respostas) que indicam que alguns professores perceberam que receberam um apoio considerado bom, mas não total. Essa pontuação representa uma percepção positiva, mas ainda com espaço para melhorias.

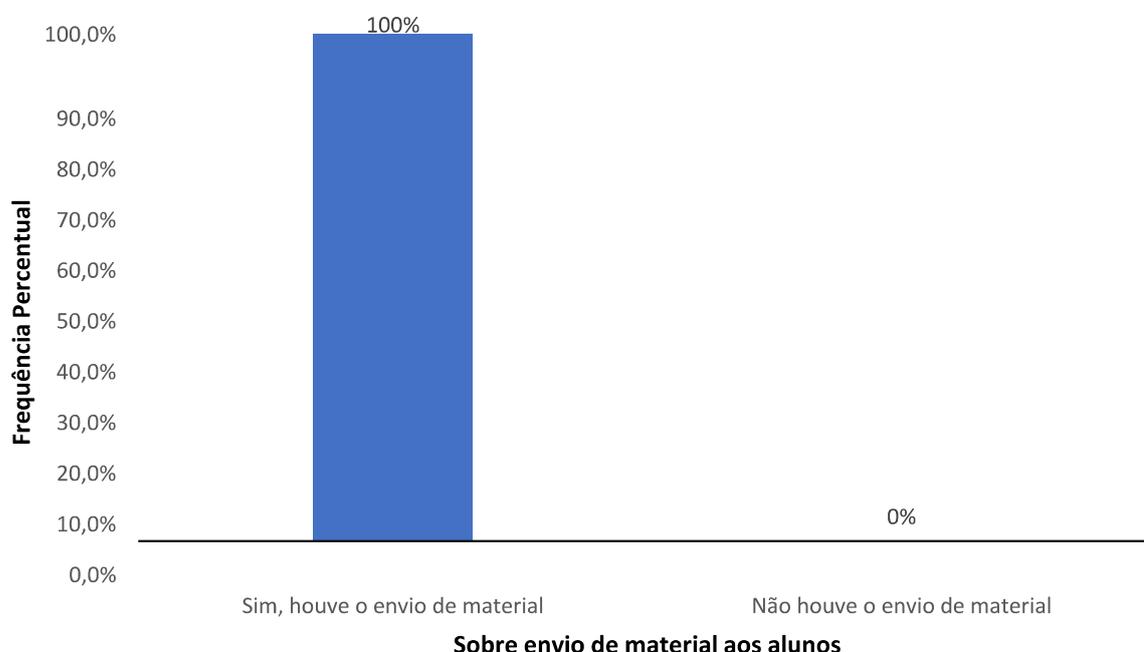
Figura 13. Sobre o apoio da unidade escolar.



A questão 14 teve por objetivo conhecer se “houve o envio de material, apostilas ou algum conteúdo pedagógico para os alunos”. Com base nas respostas dos(as) professores(as) para a pergunta 20, podemos compreender que a totalidade dos participantes deles (100% das

respostas) afirmou que houve o envio de material, apostilas ou algum conteúdo pedagógico para os alunos durante o período de ensino remoto. Essa unanimidade de respostas positivas indica que as escolas adotaram estratégias para garantir o acesso dos alunos a materiais e conteúdos pedagógicos mesmo durante a pandemia. O envio de materiais e apostilas pode ter sido uma medida para apoiar o processo de aprendizagem dos estudantes e minimizar o impacto da transição para o ensino remoto. Essa ação sugere demonstrar o esforço das escolas e dos(as) professores(as) para manter o vínculo com os(as) alunos(as) e continuar o processo de ensino-aprendizagem, mesmo diante dos desafios impostos pela pandemia de COVID-19.

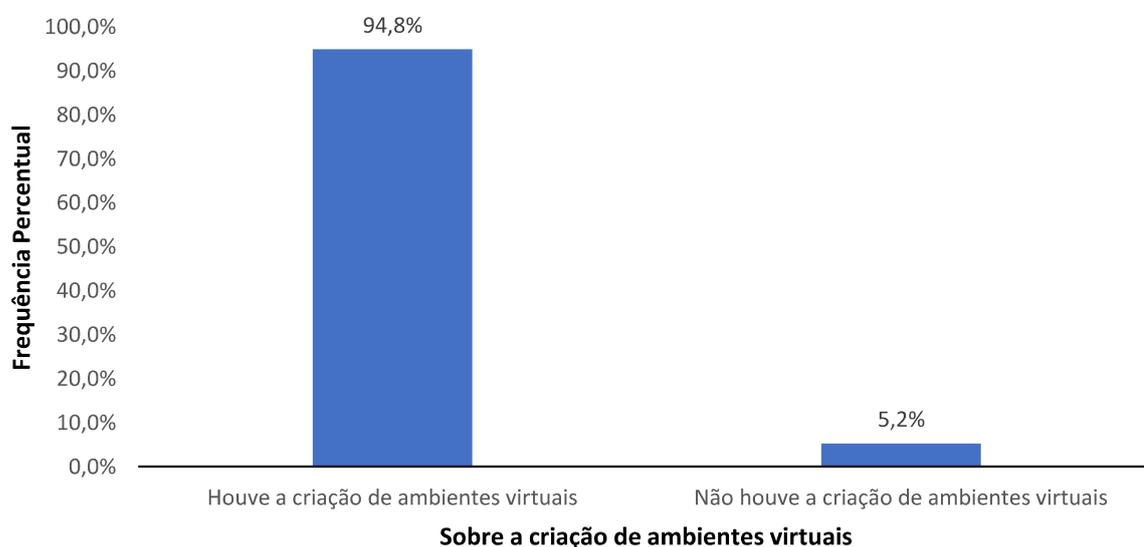
Figura 14. Sobre o envio de material aos alunos durante a pandemia.



A pergunta 15 buscou conhecer se “houve a criação de ambientes virtuais de aprendizagem”. Com base nas respostas dos(as) participantes, foi visto que a grande maioria dos(as) professores(as) (94,8% das respostas) confirmaram que houve a criação de ambientes virtuais de aprendizagem durante o período de ensino remoto. Isso pode sugerir que a maioria das escolas e professores(as) buscaram utilizar recursos tecnológicos e plataformas online para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem mesmo durante a pandemia. Para Gonçalves, Guimarães (2020), a infraestrutura das unidades escolares diante do retorno às aulas presenciais é um ponto que merece atenção. Além de garantir os recursos necessários para as

atividades pedagógicas, emerge a necessidade de garantir apoio aos professores em suas práticas e para o cuidado de sua saúde mental. Citam ainda que o investimento do setor público urge também para garantir a oferta e a participação dos docentes em processos formativos capazes de apoiá-los na construção de novas práticas pedagógicas, consoantes com as mudanças nas condições de trabalho, considerando cada realidade local. Para apenas um respondente, ou seja 5,3%, não houve a criação de ambientes virtuais de aprendizagem. Essa é uma proporção bastante baixa, o que sugere que a maioria das escolas e professores se esforçaram para adaptar-se ao ensino remoto e implementar recursos virtuais para apoiar o aprendizado dos alunos. Os resultados desta questão podem indicar que, em geral, as instituições de ensino buscaram se adaptar rapidamente às mudanças impostas pela pandemia, procurando oferecer alternativas de ensino remoto e ambientes virtuais para garantir a continuidade das atividades pedagógicas. No entanto, é importante reconhecer que ainda pode haver desafios e necessidades de aprimoramento para garantir uma experiência de aprendizagem remota mais efetiva e acessível a todos os alunos.

Figura 15. Sobre a criação de ambientes virtuais.

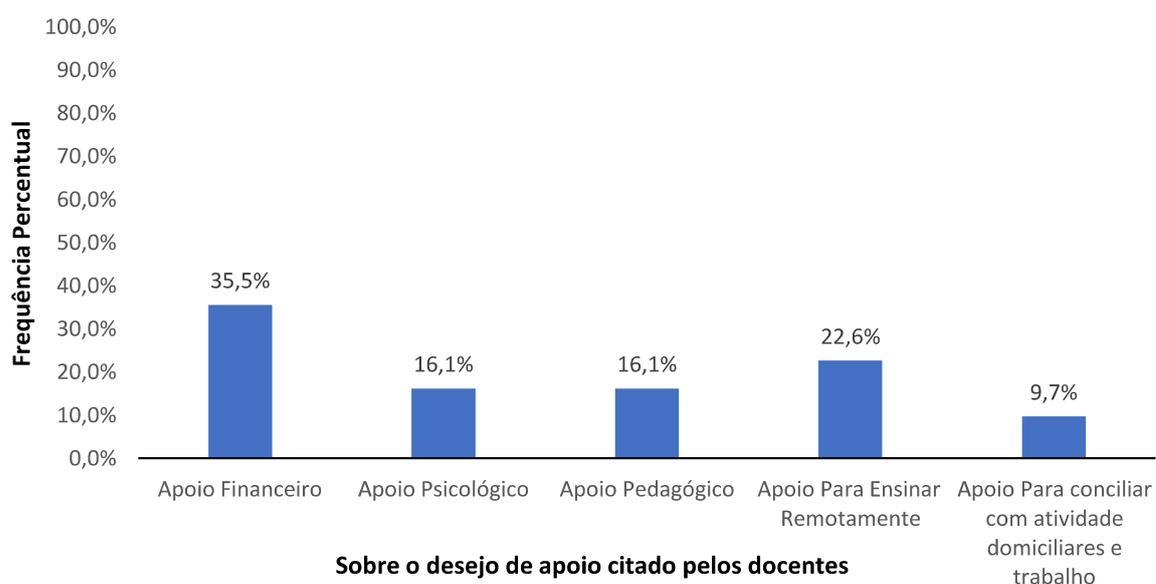


Na questão 16, os(as) participantes poderiam escolher mais de uma dentre as opções disponíveis, o que só foi feito por um dos respondentes. O que apresentou 20 respostas, para a

pergunta que visava conhecer “quais apoios que o professor gostaria ter recebido ou de receber para ministrar aulas remotamente?” As conclusões poderão indicar que os professores enfrentaram desafios significativos durante o período de ensino remoto, e que o suporte nessas áreas poderia ter contribuído para melhorar a qualidade e eficácia do ensino nesse contexto. Segundo Andrade (2022), os relatos das dificuldades encontradas pelos profissionais da Educação foram temas de vários debates em que foram apontados vários aspectos como a intensificação do trabalho, o medo de não saber usar as tecnologias, como aparecer diante das câmeras para dar aulas, as preocupações de como os estudantes iriam estudar em casa sem a orientação do professor, alunos que não tem acesso a tecnologias e nem *internet*.

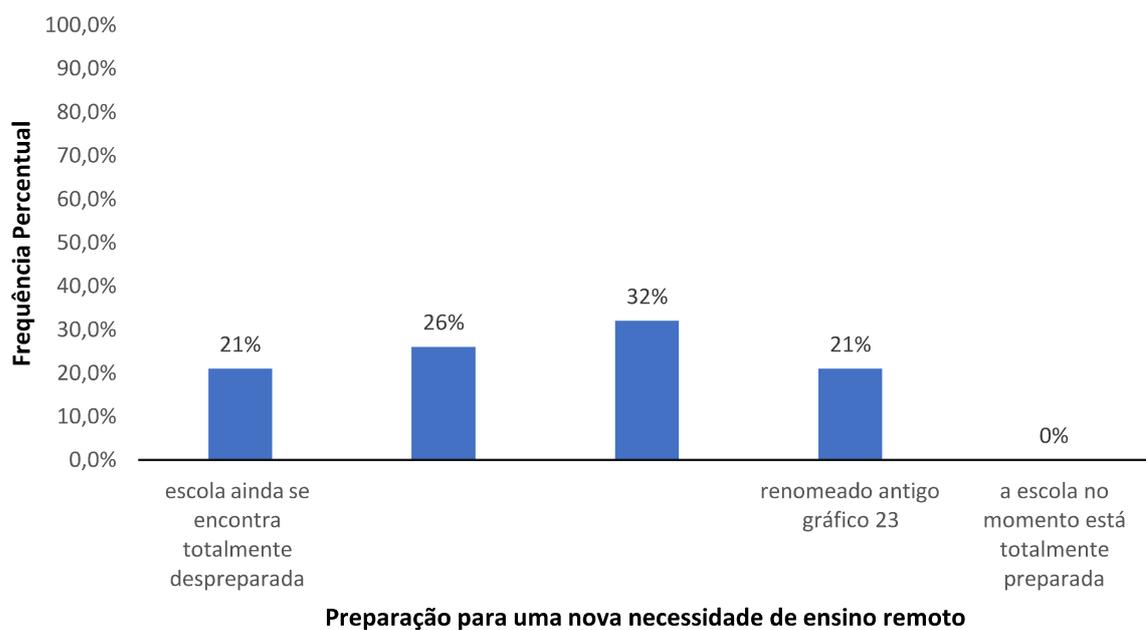
As respostas também podem demonstrar a importância de se considerar o bem-estar emocional dos professores, além de fornecer recursos adequados e treinamento para enfrentar situações emergenciais como a pandemia. As escolhas dos participantes, foram divididas nos seguintes percentuais. A opção “apoio financeiro”, foi selecionada 35,5% das respostas. Já a opção “apoio pedagógico”, foi selecionada 5 vezes, correspondentes a 16,1%. Para a opção “apoio psicológico e ou emocional, houve 5 seleções, o que corresponde a 16,1%. A opção “apoio e treinamento para ensinar remotamente”, foi selecionada 7 vezes, o que correspondeu 22,6%, pôr fim a opinião “apoio para conciliar atividades domiciliares e rotina de trabalho” foi selecionada por três participantes, sendo 9,7% da amostragem.

Figura 16. Sobre os “apoios” que o professor gostaria de receber durante a pandemia.



Na pergunta 17 pedimos aos(as) participantes que “classificassem em uma escala de 1 a 5, a preparação de sua escola para o caso de uma eventual "nova" necessidade do ensino remoto, considerando “1” como a escola ainda se encontra totalmente despreparada e “5” como a escola no momento está totalmente preparada”. Com base nas 19 respostas recebidas para a questão sobre a preparação da escola para uma eventual "nova" necessidade do ensino remoto, podemos observar que a maioria dos professores avaliou a preparação da escola como razoável ou satisfatória, atribuindo notas entre 3 e 4 na escala de 1 a 5. Alguns(mas) professores(as) consideram que a escola ainda está despreparada, indicando isso ao atribuir notas baixas (1 ou 2) na escala. Não houve nenhuma resposta com nota máxima (5), o que sugere que nenhum(a) professor(a) considerou a escola totalmente preparada para uma eventual nova necessidade do ensino remoto. Para calcular o percentual de escolha para cada nota, vamos contar quantas respostas correspondem a cada nota e dividir pelo total de respostas, multiplicando por 100 para obter o percentual: Nota 1 obteve 4 respostas (21%), para a nota 2, tivemos 5 respostas (26%), para a nota 3, recebemos 6 respostas (32%), já para a nota 4, tivemos 4 respostas (21%) e como dito, para nota 5, não tivemos nenhuma resposta (0%). Esses percentuais sugerem a distribuição das respostas na escala de 1 a 5, mostrando como os professores classificaram a preparação de suas escolas para o ensino remoto em uma eventual nova situação.

Figura 17. Sobre a preparação para uma eventual “nova” pandemia.



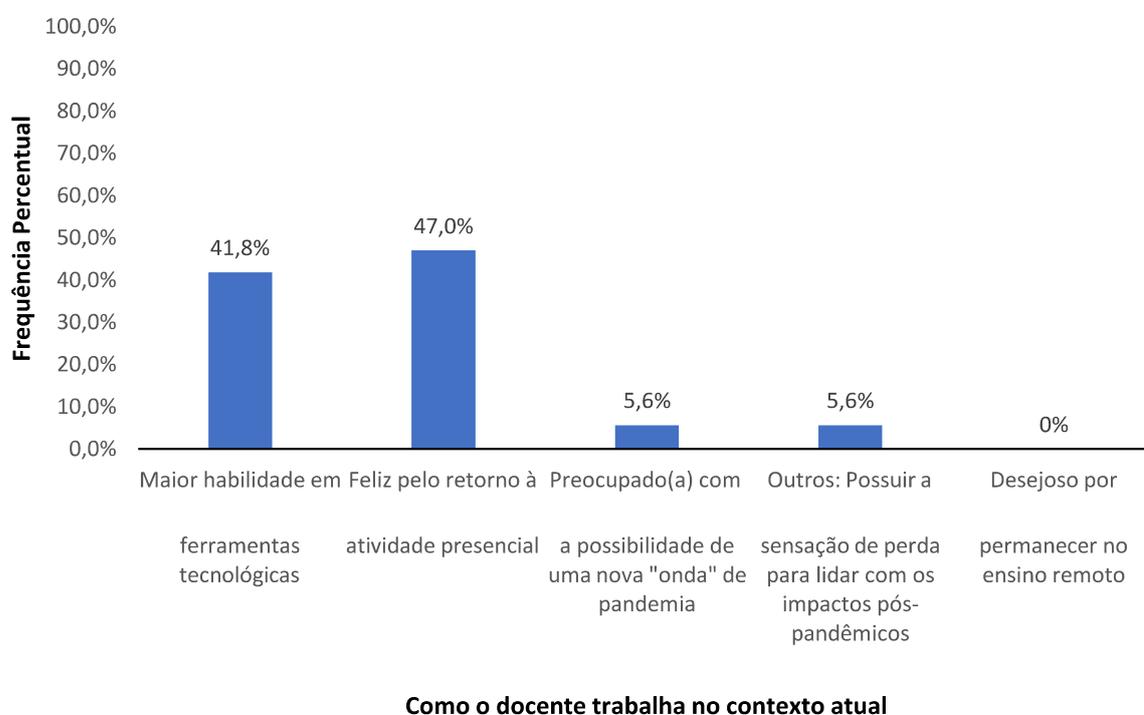
Sobre a questão 18, o objetivo era conhecer dos(as) participantes “como eles estão trabalhando no contexto atual” e com base nas 19 respostas obtidas podemos sugerir a seguinte conclusão: Há atualmente uma maior habilidade em ferramentas tecnológicas, pois a maioria dos(as) professores(as) expressou que se sente mais habilitada em ferramentas tecnológicas, indicando que adquiriram mais conhecimentos e competências no uso de recursos digitais para o ensino.

Todos sabem muito bem que a pandemia trouxe consigo uma grande desigualdade educacional e uma grande defasagem para o processo de aprendizagem. Não podemos fechar os olhos diante de tamanho acontecimento, mas devemos ser realistas diante do atraso e da possível evasão escolar. Também temos notado na prática de que o ensino à distância tem demonstrado pouca eficiência para o processo de ensino-aprendizagem na educação básica. Diante dessa realidade temos percebido que a proposta de retorno imediato não resolve o prejuízo educacional, pelo contrário, o aprofunda (PAULA, 2022).

Assim como visto pelo autor acima, sobre as dificuldades, há também uma clara satisfação com o retorno à atividade presencial, pois muitos(as) professores(as) demonstraram felicidade com o retorno às atividades presenciais, possivelmente devido à interação direta com os alunos e a retomada das dinâmicas tradicionais de ensino. Houve também uma preocupação com uma possível nova onda de pandemia, o que fica claro na resposta de um(a) professor(a),

refletindo uma apreensão em relação a possíveis desafios futuros. Por fim houve nesta questão a manifestação de um dos participantes que revelou sentir-se perdido(a) para lidar com os impactos pós-pandemia, sugerindo que a transição para a normalidade pode apresentar desafios. A saber os percentuais encontrados foram os seguintes: Maior habilidade em ferramentas tecnológicas: 42% Feliz pelo retorno à atividade presencial: 47%, Preocupado(a) com a possibilidade de uma nova "onda" de pandemia: 5% e a sensação de perda para lidar com os impactos pós-pandêmicos: 5%.

Figura 18. Compreender como estão “trabalhando no contexto atual”.

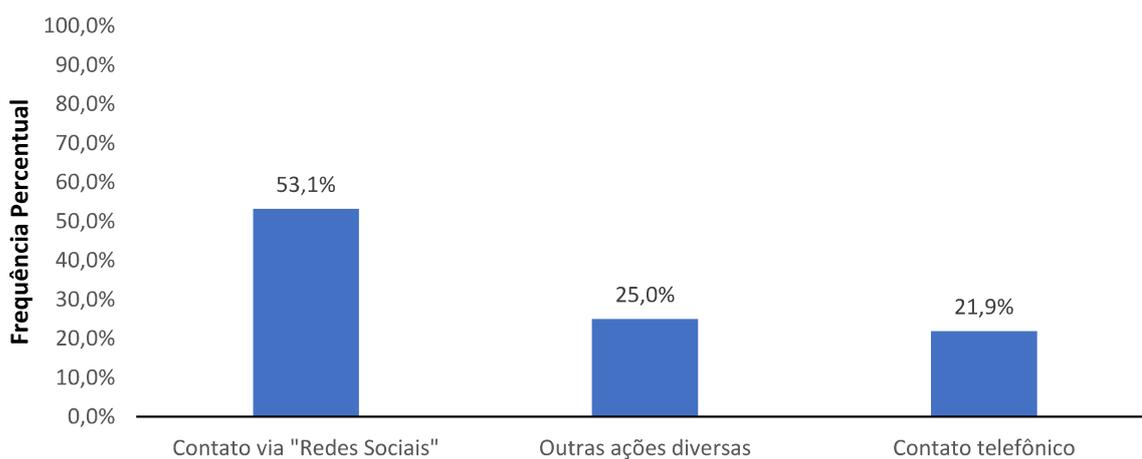


Com relação a questão 19, que tinha por objetivo inventariar quais estratégias foram utilizadas para informar os(as) estudantes, sobre o retorno das aulas presenciais. Os participantes poderiam ter selecionado livremente mais de uma estratégia. De acordo com os(as) 19 participantes, foi apurado que as “redes sociais” com 53,1% foi a opção mais selecionada seguida por “outras ações diversas” com 25% e o “contato telefônico” com 21,9%, tendo. Para Rocha (2020) “as transformações que a Covid-19 trouxeram para a sociedade, sobretudo para o ensino e as ações extensionistas, houve a necessidade de inovar, reinventar

uma forma de dar sequência às atividades desenvolvidas...”. Ainda segundo o autor, “pensou-se em utilizar as redes sociais como instrumento de continuidade das atividades realizadas pelo referido projeto de extensão”.

Como estratégia mais “comum” utilizada pelas escolas para informar os estudantes sobre a retomada das aulas presenciais foi o uso das redes sociais, onde nela fazem parte sites como o do *Instagram*, *Facebook*, *YouTube* e *Whatsapp*, entre outros. Essa abordagem permite alcançar os alunos por meio de plataformas digitais amplamente utilizadas por eles. Já o contato telefônico como recurso adicional, foi uma opção de muitas escolas para informar os estudantes. Essa abordagem direta pode ser uma maneira eficaz de garantir que os alunos recebam as informações necessárias.

Figura 19. Sobre estratégia de contato com os alunos.

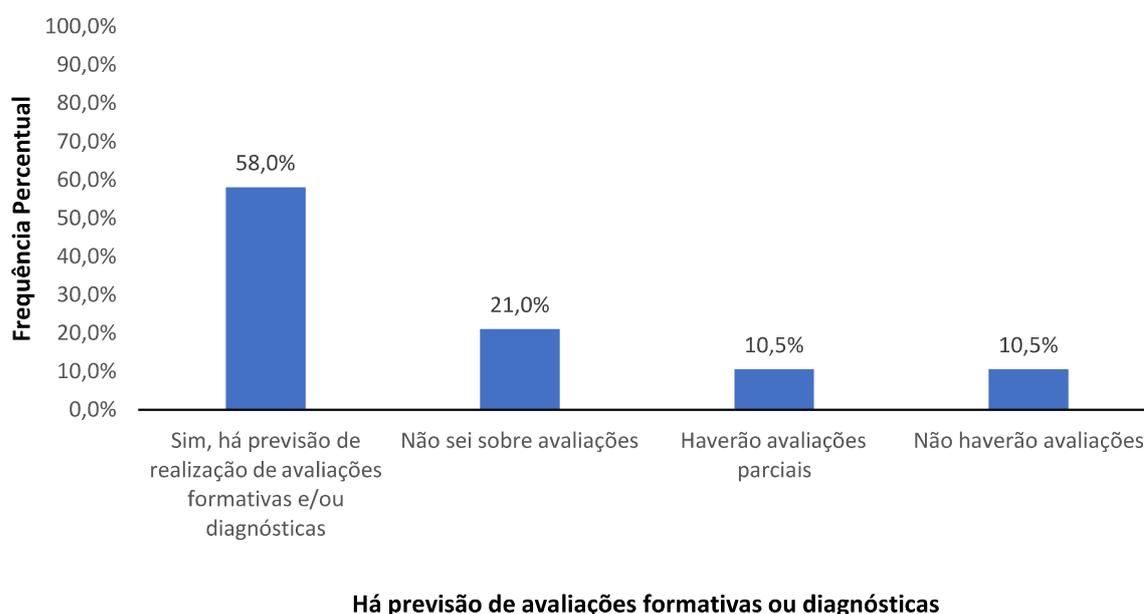


Informações aos estudantes sobre o retorno

Na questão 20, conhecemos se os(as) participantes, tinham conhecimento “sobre a previsão de realização de avaliações formativas e/ou diagnósticas acerca do processo de aprendizagem de cada estudante, no âmbito da rede de ensino e/ou da instituição escolar”. Os 19 participantes, responderam da seguinte forma: A maioria dos(as) professores(as) (11 de 19) responderam que há previsão de realização de avaliações formativas e/ou diagnósticas acerca

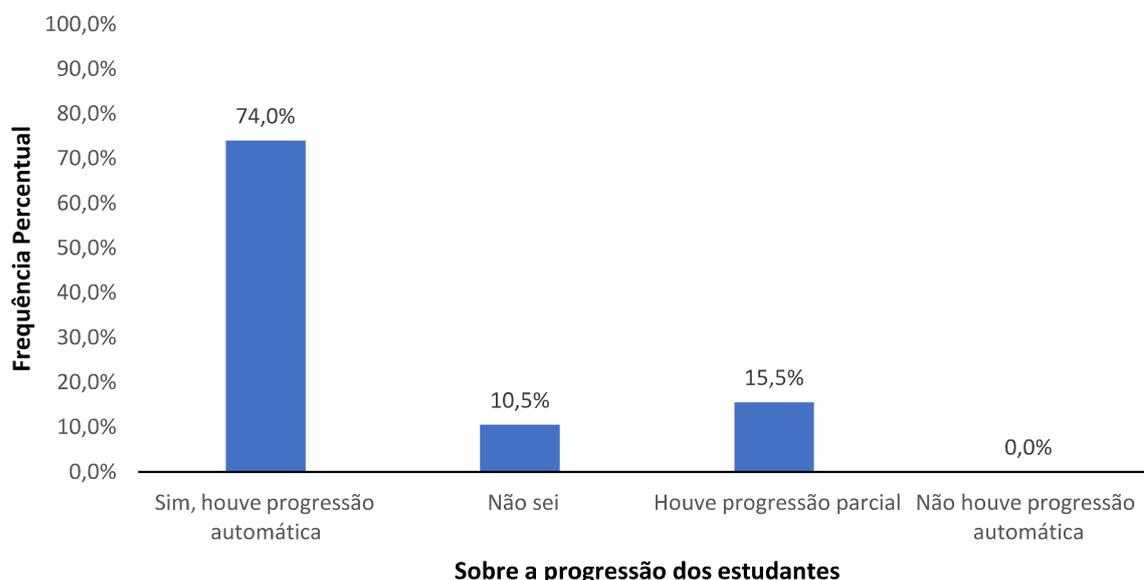
do processo de aprendizagem dos estudantes. Isso indica que as escolas têm planos para avaliar o progresso e o desempenho dos alunos durante o processo de ensino e aprendizagem. Já para quatro participantes há o sentimento de incerteza ou desconhecimento, pois responderam "Não sei", em relação à previsão de realização das avaliações.

Figura 20. Sobre o conhecimento dos participantes da realização de avaliações formativas e ou diagnósticas.



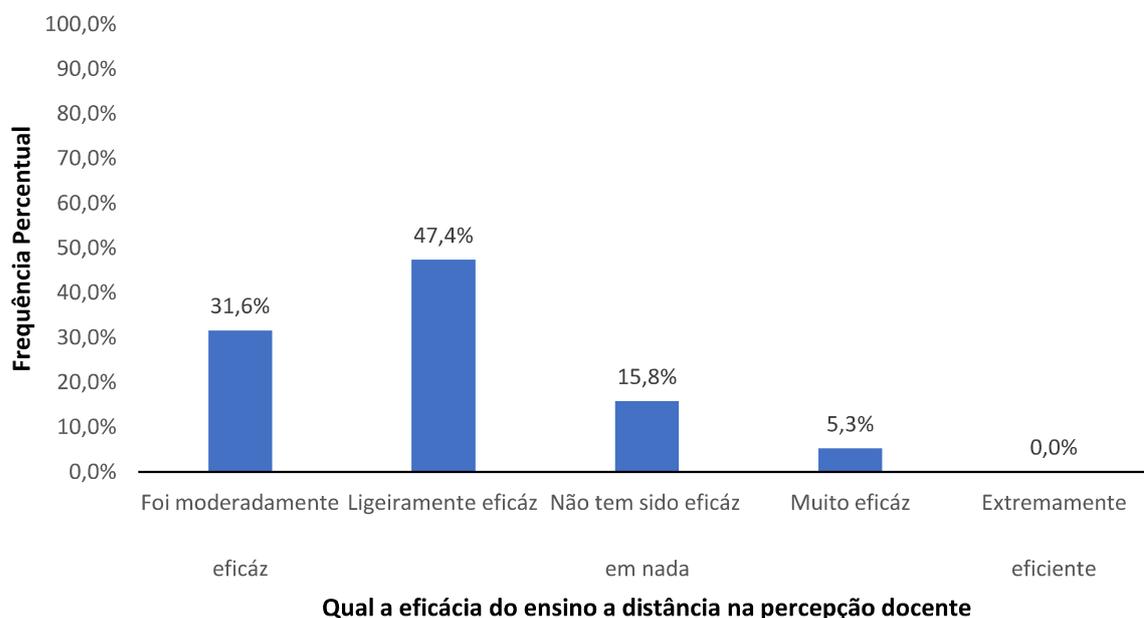
Na pergunta seguinte, a questão 21, o seu objetivo foi de inventariar se “houve a progressão da maioria dos estudantes em razão das dificuldades impostas pela pandemia”. Citando no corpo da pergunta o exemplo de alunos do 2º ano "passaram automaticamente" para o 3º ano. Apuramos que a maioria dos(as) professores(as) (14 de 19) responderam que houve a progressão da maioria dos estudantes. Já para alguns(mas) professores(as) (2 de 19) responderam "não saber" sobre, indicando incerteza ou desconhecimento em relação à política de progressão dos estudantes durante a pandemia. Já para 3 participantes a resposta foi "parcialmente" (3 de 19).

Figura 21. Sobre a progressão dos alunos durante a pandemia.



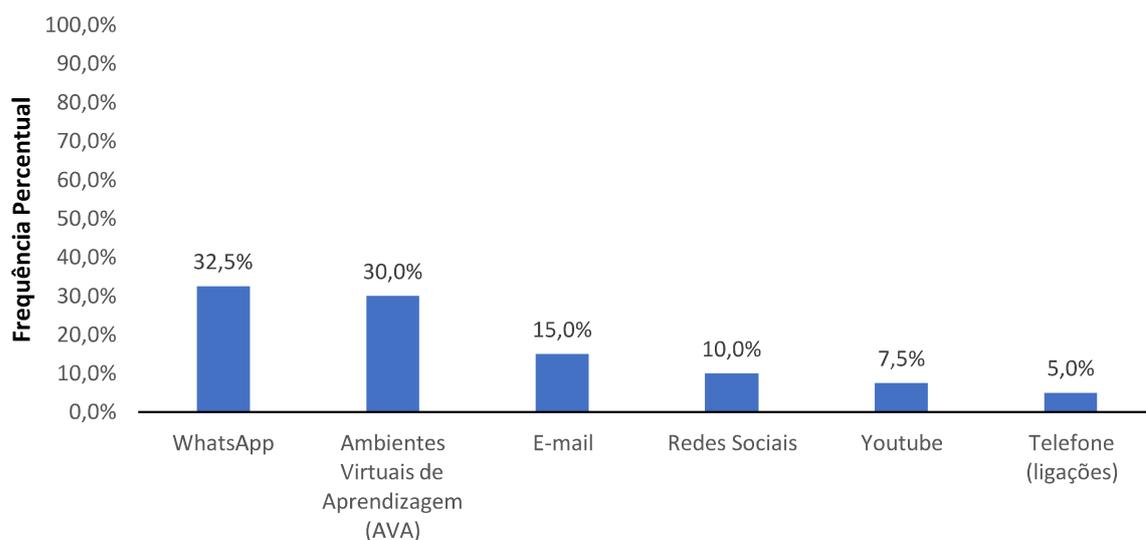
Para a questão 22, o objetivo era apurar “qual tem sido a eficácia do ensino à distância para o participante”. Para 31,6% dos respondentes foi considerado o ensino à distância como “moderadamente eficaz”. Isso sugere que, embora tenha havido resultados positivos, ainda há espaço para melhorias e desafios que podem ser enfrentados na modalidade remota de ensino. Segundo Kubrusly, et al. (2022). “O desafio maior é fazer com que os maiores aprendizados deste momento da pandemia da COVID-19 transformem, de forma duradoura, nosso processo educacional”. Outros participantes, também significativos, 47,4% classificou o ensino à distância como “ligeiramente eficaz”. Essa resposta pode indicar que houve alguns benefícios na abordagem remota, mas que também foram identificados limitações ou dificuldades. Para alguns, 15,8% dos(as) participantes relataram que o ensino à distância “não tem sido eficaz em nada”. Isso pode refletir problemas graves na implementação do ensino remoto ou na adaptação ao contexto *online* e apenas para um(a) professor(a) 5,3% classificaram o ensino à distância como muito eficaz, o que indica que houve um caso em que a modalidade remota funcionou excepcionalmente bem.

Figura 22. Sobre qual tem sido a eficácia do ensino à distância para o participante.



Prosseguindo a pesquisa, solicitamos através da questão 23 que o(a) participante descreva com “qual ferramenta/estratégia que, na maioria das vezes, ele(a) utilizou para manter o contato com os alunos”. O(a) professor(a) poderá escolher mais de uma opção. As respostas apuradas nesta questão foram as seguintes: *WhatsApp* (aplicativo de mensagens): É a ferramenta mais comumente utilizada, com 32,5% do total das seleções. Os “Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)” constituídos e impulsionados pelos órgãos gestores, foram mencionados em 30% das escolhas. O *e-mail*, foi mencionado em 6 respostas, o que corresponde a cerca de 15% das escolhas. As “Redes sociais”, foram citadas em 4 respostas, representando aproximadamente 10% das escolhas. Houve também a citação do *Youtube* em 7,5% das escolhas. Por fim e não menos importante o “Telefone” (Ligações) foi também mencionado em 5% das escolhas.

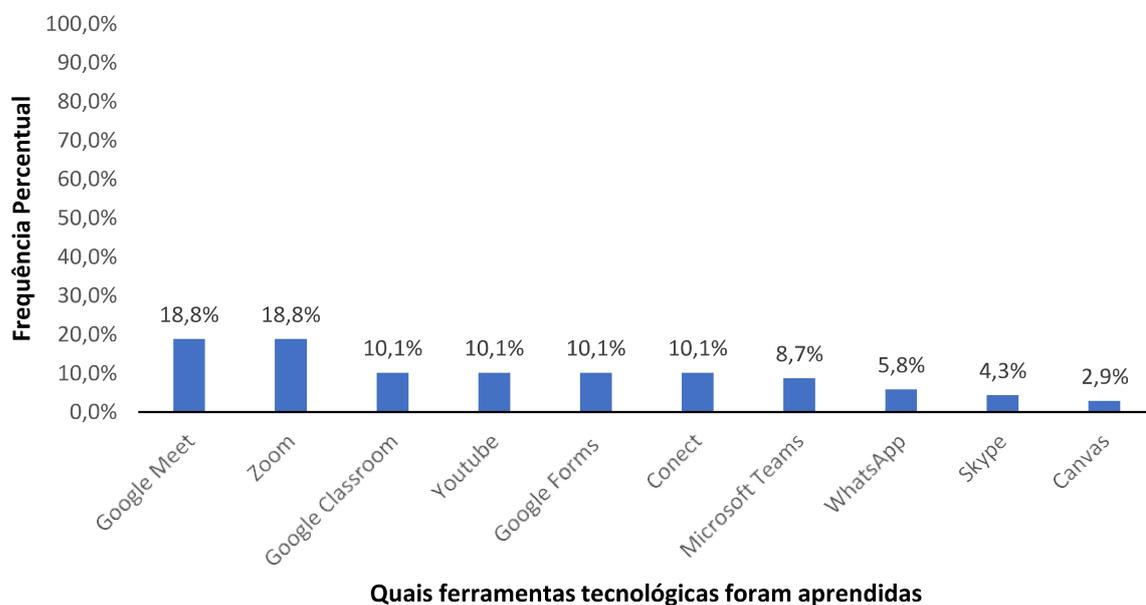
Figura 23. Conhecer as plataformas e ferramentas utilizadas.



Sobre a ferramenta na maioria das vezes utilizada

Na próxima questão, veremos as ferramentas tecnológicas mais aprendidas pelos(as) professores(as) durante a pandemia foram *Zoom*, *Google Meet* e *Google Classroom*, que são plataformas de videoconferência e gestão de sala de aula virtual.

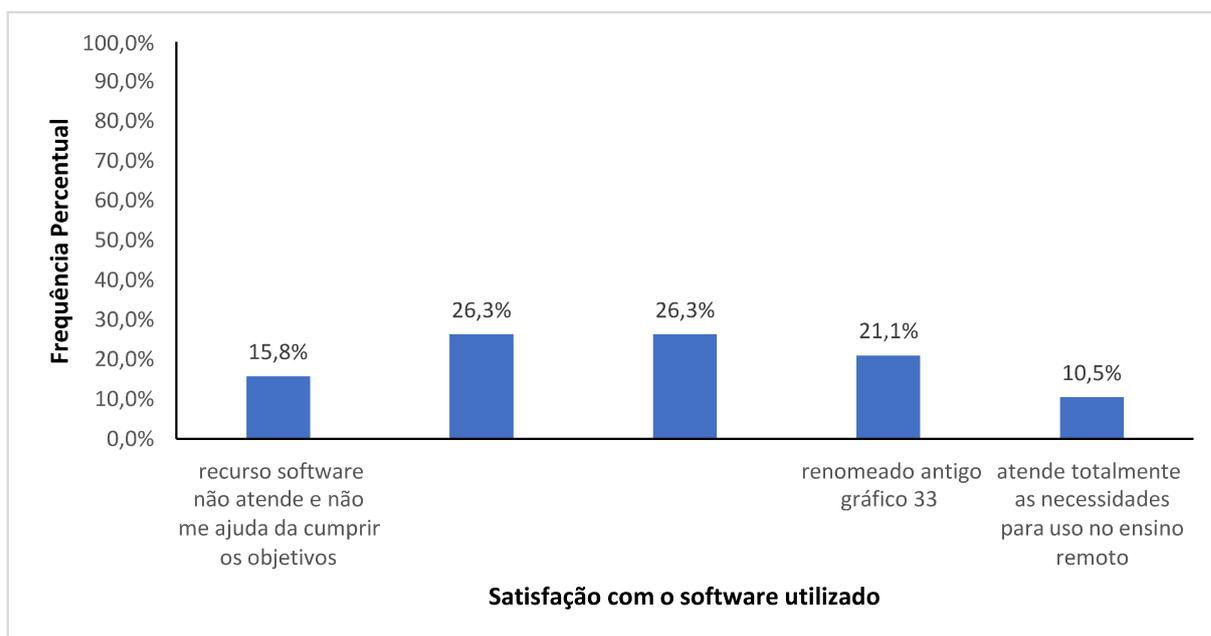
Figura 24. Conhecer quais foram as ferramentas aprendidas durante a pandemia.



Quais ferramentas tecnológicas foram aprendidas

Na questão 25 foi pedido ao(a) participante que fizesse uma classificação “em uma escala de 1 a 5, com relação a sua satisfação com a tecnologia e o *software* que foi utilizado para o ensino online atualmente”. Foi pedido que se considere como “1” sendo que o “recurso *software* não atende e não me ajuda da cumprir os objetivos” e “5” como atende totalmente as necessidades para uso no ensino remoto. A respostas recebidas foram distribuídas na seguinte proporção: escolheram o número “1” (recurso *software* não atende e não me ajuda da cumprir os objetivos): que representa 16% das escolhas. A escolha por “2” equivale a 26% das escolhas. O número “3”, representou 26% das escolhas. Já o número “4” correspondeu a 21% das escolhas. Finalizando, a opção 5 que foi equivalente a 10,5% das escolhas.

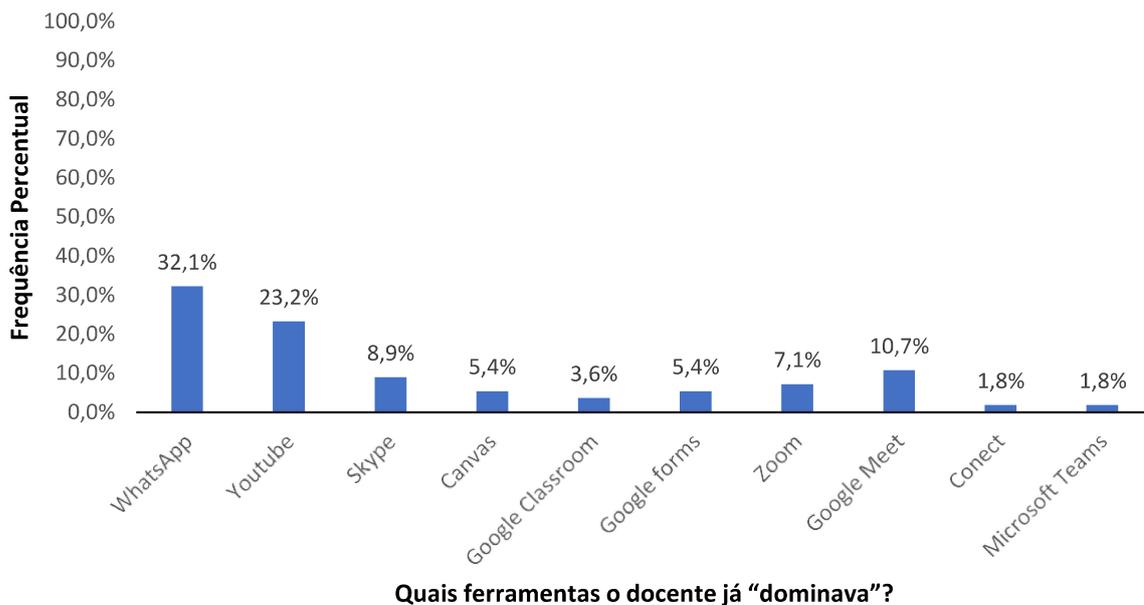
Figura 25. Sobre a satisfação com a ferramenta utilizada.



A questão 26 perguntava “quais ferramentas tecnológicas o(a) participante já possuía o domínio antes da pandemia”. O resultado apresentou: *WhatsApp* com 32,1% das escolhas., *Youtube* com 23,2% das escolhas. O *Skype* com 8,9% das escolhas. *Google Meet* com 10,7%

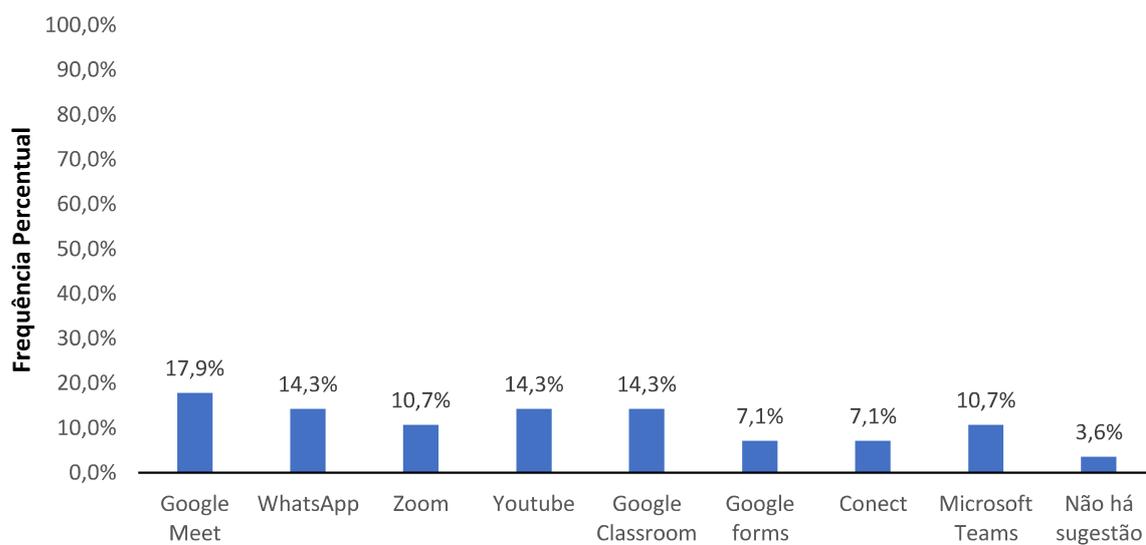
das escolhas. Ainda foram citados o *Google Classroom*, com 3,6% das escolhas. O *Google forms* com 5,4% das escolhas. O *Canvas* com 5,4% das escolhas e por fim o *Microsoft Teams* com 1,8% e o *Conect* também com 1,8% das escolhas.

Figura 26. Sobre o conhecimento dos professores com TDIC's antes da pandemia.



A questão 27 solicitou aos participantes que apresentassem alguma sugestão de ferramenta para o uso no ensino remoto.. Os resultados apurados foram os seguintes: *Google Meet* com 17,9% das sugestões, *WhatsApp* com 14,3% das escolhas, *Zoom* com 10,7% das escolhas, *Youtube* 14,3% das escolhas, *Google Classroom* com 14,3% das escolhas, *Google forms* com 7,1% das escolhas, *Conect* com 7,1% das escolhas e *Microsoft Teams* com 10,7% das escolhas, Não houve sugestão, com 3,6% das escolhas.

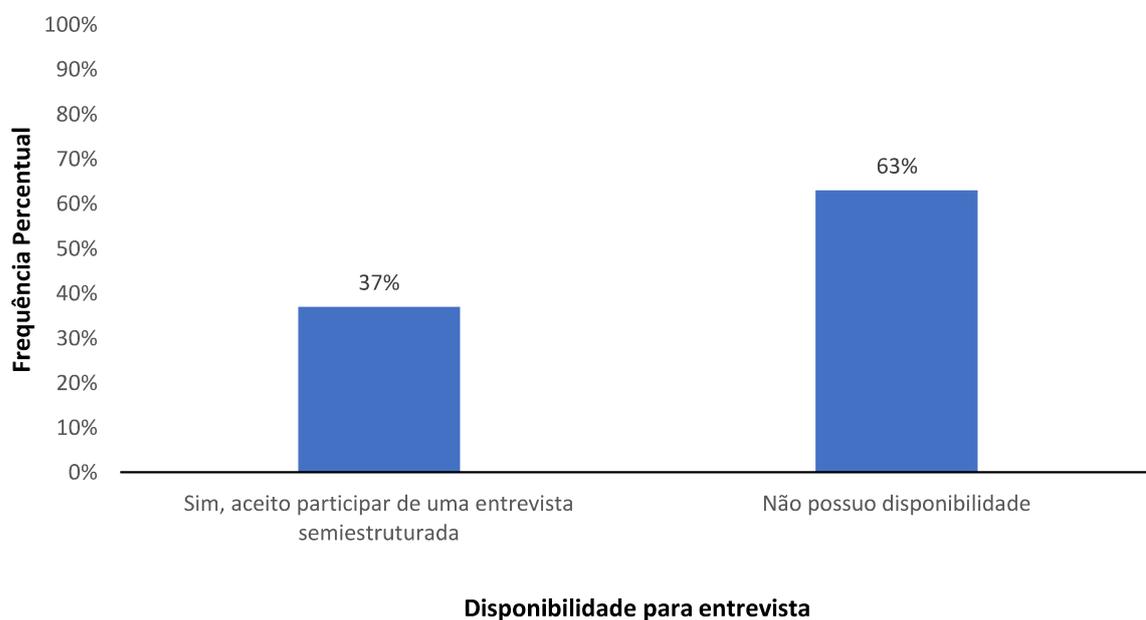
Figura 27. Sobre a sugestão de ferramentas pelos professores.



Sugestão de ferramentas para o ensino remoto

Na pergunta seguinte, de número 28, perguntamos se o(a) professor(a) “estaria disponível a contribuir um pouco mais com esta pesquisa”. As 19 respostas nos trouxeram o seguinte resultado: responderam que “sim” e de acordo com a agenda participarão de entrevistas semiestruturadas, 7 participantes. Responderam que “não”, 12 participantes.

Figura 28. Sobre a participação em uma entrevista semiestruturada.



Disponibilidade para entrevista

4.2 ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Dando sequência à este trabalho de pesquisa, realizamos uma entrevista semiestruturada, de maneira individual, com sete professores(as) voluntários(as).

Iniciamos a atividade com os(as) participantes, utilizando de uma pergunta introdutória, “Caro professor(a), o que mais você gostaria de contribuir, com sua experiência. Como foi a mudança abrupta para o ensino emergencial para você?” passada a pandemia, o que você gostaria de relatar?

Foi respondido pelo entrevistado 1 que:

"A mudança abrupta para o ensino emergencial foi desafiadora pra mim. No início, tive dificuldades em adaptar minhas aulas presenciais para o ambiente online. Precisei aprender rapidamente a utilizar novas ferramentas tecnológicas e desenvolver estratégias para manter os alunos engajados. Com o tempo, fui me acostumando com o formato remoto e percebi que alguns alunos conseguiram se adaptar bem, mas outros tiveram mais dificuldades de acompanhar o conteúdo, e sumiram. Sei que gerei conflitos com a secretaria de educação, pois foi tudo muito corrido. Por favor não me identifique."

Pelo entrevistado 2, assim como para os demais, foi feita a mesma pergunta introdutória e foi respondido pelo entrevistado 2 que:

"Para mim, a transição para o ensino remoto foi uma oportunidade de crescimento profissional. Eu já tinha alguma experiência com tecnologia e isso me ajudou a enfrentar os desafios iniciais. No entanto, também senti a falta do contato presencial com os alunos e tive que buscar formas de manter a interação e o vínculo emocional mesmo à distância. Creio que o despreparo da escola foi normal, porque ninguém esperava por isso. Acredito que a pandemia trouxe reflexões sobre a importância da flexibilidade e da inovação no processo educativo, que a meu ver se degradou."

Já o entrevistado 3 respondeu que:

"Foi um período intenso e estressante. Eu me senti sobrecarregado tentando dar conta das aulas online, das demandas administrativas e das preocupações com a saúde dos alunos e suas famílias. Tive uma perda pessoal de um amigo, que me doeu muito e até hoje me dói. A falta de contato pessoal também foi difícil para mim, pois sempre valorizei o relacionamento com meus estudantes. No entanto, aprendi a valorizar a resiliência e a importância do trabalho em equipe com meus colegas para enfrentar essa situação inédita."

O entrevistado 4 respondeu que:

"Eu já estava familiarizado com algumas ferramentas tecnológicas antes da pandemia, o que facilitou minha adaptação ao ensino remoto. Gosto muito de informática e computação. No entanto, percebi que muitos colegas estavam com dificuldades em lidar com a tecnologia e busquei ajudá-los oferecendo suporte e compartilhando minhas experiências. Alguns não quiseram ajuda, o que eu acho que foi por vergonha. A diretora da escola também tinha pouco conhecimento e teve que se dedicar bastante para tudo dar certo. Em certos momentos pensei em desistir e minha força de vontade foi fundamental para superar os desafios e criar um ambiente de aprendizado mais inclusivo e colaborativo. Sei de outro colega que vai realizar a entrevista com você e ele está com receio de conversar, pois todo esse momento de pandemia foi muito difícil para ele, pois ele não se sentiu preparado e teve muitos momentos difíceis com perdas de amigos e familiares".

O entrevistado 5 respondeu que:

"A mudança para o ensino remoto foi um momento de aprendizado contínuo. Tive que buscar novas formas de apresentar o conteúdo e estimular a participação ativa dos alunos. Além disso,

precisei lidar com as limitações de acesso à internet e dispositivos por parte de alguns estudantes. Não queria falar isso agora, mas sei que muitos alunos saíram, porque não tiveram apoio e sinceramente não sei se essa falta de apoio foi da prefeitura ou diretamente do colégio. Estou com a cabeça tranquila, pois fiz meu papel. Sofri demais, e as vezes pensei em desistir. Essa pandemia e o sumiço de quem deveria apoiar me fez repensar minha prática pedagógica e buscar estratégias mais flexíveis e adaptáveis para atender às necessidades de todos os alunos. Tomara que não vivamos outro momento como esse."

Para o entrevistado 6 a resposta foi que:

"Nem sei por onde começar, relembrar isso tudo é difícil. Estou conversando contigo, pois creio que a ideia de avaliarmos esse momento é super importante. Eu não quero passar por isso de novo. O ensino remoto me trouxe desafios, mas também possibilitou a exploração de novas metodologias e recursos pedagógicos. Hoje me viro bem com o computador, coisa que antes da pandemia eu não imaginava que ia conseguir. Durante o tempo que estive em casa, além de cuidar dos filhos, eu pude também utilizar plataformas interativas, e montei até alguns vídeos educativos. Vai lá ver no meu Youtube quando puder. Fiz também com outros colegas atividades colaborativas online, o que tornou as aulas mais dinâmicas e atrativas para os estudantes, pois na verdade quem aprendeu bastante fui eu. No entanto, senti falta do ambiente escolar e das interações presenciais, o que me fez refletir sobre a importância do espaço físico da escola como um lugar de convivência e socialização. Minha escola sofreu e acho que ainda está se recuperando."

Por fim, para esta última questão, tivemos o entrevistado 7, que respondeu que:

"A experiência do ensino remoto me ensinou a ser mais flexível e adaptável. Eu precisava estar preparado para mudanças

constantes nas condições de ensino e aprendizado. Acredito que a pandemia acelerou a incorporação de tecnologias educacionais, mas também mostrou que precisamos encontrar um equilíbrio entre o uso da tecnologia e o contato humano. Meu colégio e a gestão dele jamais estaria preparado para isso. Que momento difícil, nem sei dizer mais sobre. No futuro, pretendo continuar explorando novas formas de integrar a tecnologia de maneira significativa e valorizando o relacionamento pessoal com meus alunos."

Essas respostas podem sugerir a reflexão que as diversas experiências e desafios enfrentados durante a transição para o ensino remoto emergencial, que, de acordo com de Silveira, et al. (2022), a implementação da educação remota emergencial no primeiro semestre de 2020 demandou uma série de tomada de decisões por parte dos gestores e ajustes na prática de ensino aprendizagem, nos materiais didáticos pedagógicos, nos meios digitais utilizados e em questões diversas. Embora haja diferenças nas habilidades tecnológicas, o compromisso com a adaptação e a busca por estratégias eficazes para engajar os alunos é uma preocupação comum. A troca de conhecimentos entre os colegas e a valorização do suporte mútuo também se destacam como aspectos importantes para enfrentar essa nova realidade.

Segundo Ross, et al. (2021) Mesmo que o ensino remoto seja a estratégia mais utilizada para a continuidade das atividades educativas durante a suspensão das aulas presenciais, certas vulnerabilidades associam-se a essa metodologia de ensino. Além disso, a pandemia trouxe à tona a importância de refletir sobre a prática pedagógica e aprimorar constantemente as estratégias de ensino para melhor atender às necessidades dos alunos. De fato, podemos sugerir que a transição para o ensino remoto foi desafiadora para a maioria dos professores.

Como é sabido, em nossa sociedade, a vida em pandemia foi um desafio, como apresentado por Morales, Juliana (2020), que apontaram que alguns enfrentaram dificuldades familiares e pessoais com a perda de amigos, além das dificuldades em adaptar suas aulas, tendo que aprender a utilizar novas ferramentas tecnológicas rapidamente. A falta de contato pessoal e o vínculo emocional com os alunos foram questões que impactaram emocionalmente os professores. Por outro lado, alguns professores já tinham alguma experiência com tecnologia e enxergaram essa mudança como uma oportunidade de crescimento profissional. Eles aproveitaram a situação para explorar novas metodologias e recursos pedagógicos, tornando

suas aulas mais dinâmicas e atrativas. De acordo com Brandão, Da Silva (2023), os professores passaram a efetivamente conceber as TIC não como meros instrumentos divorciados do processo pedagógico, e os docentes reconhecem a falta de um espaço de debate crítico/ reflexivo acerca da sua formação inicial, bem como maior segurança em integrar tecnologia de modo a contribuir em seu contexto de atuação em escolas. Eles reconhecem que as tecnologias educacionais têm seu lugar, mas também enfatizam a importância do ambiente escolar como um espaço de convivência e socialização.

A pergunta seguinte foi: “como que o senhor(a) você entende, como contribuição a sua formação, o fato de emergencialmente ter que se adaptar ao ensino remoto?”.

O entrevistado 1 respondeu que:

"A adaptação ao ensino remoto emergencial foi uma experiência desafiadora que trouxe muitos aprendizados para minha formação como professor. Precisei desenvolver novas habilidades tecnológicas e repensar minhas práticas pedagógicas para engajar os alunos à distância. Aprendi a ser mais flexível e criativo na elaboração de atividades e a valorizar o trabalho colaborativo com meus colegas. Essa experiência me fez perceber a importância de estar preparado para lidar com situações inesperadas e buscar constantemente aprimorar minha formação."

Já o entrevistado 2 respondeu que:

"A adaptação ao ensino remoto foi uma oportunidade de crescimento profissional para mim. Ao enfrentar os desafios do ensino à distância, pude desenvolver habilidades tecnológicas que antes não dominava. Nunca tinha ouvido falar em Google Classroom e em Zoom. Hoje eu não sei viver sem buscar por conteúdo no Youtube. Além disso, aprendi a valorizar a importância da comunicação e do apoio mútuo com os colegas durante esse processo. Essa experiência me mostrou que a formação contínua é essencial para acompanhar as transformações na educação e estar preparado para futuros desafios. Preciso melhorar e me preparar a cada dia mais."

Para o entrevistado 3, recebemos a resposta que:

"A experiência de adaptação ao ensino remoto emergencial me fez refletir sobre minha prática pedagógica e buscar novas formas de atender às necessidades dos alunos. Nossa como eu precisei melhorar, como eu não dominava o computador. Percebi depois disso, a importância de promover a inclusão digital e garantir que todos os estudantes tenham acesso igualitário ao ensino. Além disso, aprendi a valorizar a flexibilidade e a capacidade de inovação como ferramentas essenciais para enfrentar situações adversas na educação. Essa experiência me motivou a buscar constantemente o aperfeiçoamento da minha formação. Estou rendendo bem mais como professor, pois sei utilizar o computador ao meu favor."

Para o entrevistado 4, a resposta foi:

"O ensino remoto emergencial representou um desafio significativo para minha formação como professor. Fui incentivado a buscar novos recursos tecnológicos e a aprender a utilizar ferramentas digitais para ministrar minhas aulas. Para mim a escola jogou muitas coisas de qualquer maneira, foi meio que um sevir... (tem certeza que não serei revelado? não saberão mesmo quem sou eu?). Bom, em resumo, essa experiência me fez perceber a importância de estar atualizado sobre as tendências e avanços tecnológicos na educação. Além disso, aprendi a valorizar o papel da colaboração com outros educadores como uma forma de compartilhar conhecimentos e superar dificuldades."

Já para o entrevistado 5, a resposta foi que:

"A adaptação ao ensino remoto exigiu uma revisão profunda da minha formação como professor. Fui desafiado a repensar minhas estratégias de ensino, criar materiais mais atrativos e interativos e manter o interesse dos alunos mesmo à distância."

Aprendi a utilizar novas ferramentas tecnológicas, que nunca imaginava em conhecer. Tive que aprimorar minhas habilidades de comunicação online, eu só sabia usar o WhatsApp. Essa experiência me mostrou que a formação contínua é essencial para acompanhar as demandas da educação. Como sei que ainda tenho bastante tempo de carreira, me faltam uns 8 anos ainda. Acho que ainda vou poder aprender muita coisa.”

Para o entrevistado 6, a resposta foi que:

"A experiência de me adaptar ao ensino remoto emergencial foi enriquecedora para minha formação como professor. Pude explorar diferentes metodologias e recursos digitais, o que me levou a repensar minha abordagem pedagógica. Aprendi a valorizar a importância da empatia e do acolhimento dos alunos durante esse período desafiador. Essa experiência me incentivou a buscar uma formação mais abrangente e inclusiva para melhor atender às necessidades diversificadas dos estudantes."

Por fim desta rodada de pergunta, a mesma questão foi feita individualmente ao entrevistado 7, que respondeu que:

"A adaptação ao ensino remoto emergencial foi uma experiência de superação para minha formação como professor. Fui desafiado a desenvolver novas habilidades tecnológicas e a buscar formas inovadoras de promover o engajamento dos alunos. Tive pouca ajuda e muitos viraram as costas para as minhas dúvidas. Essa experiência me fez perceber a importância da resiliência e da capacidade de adaptação na educação. Além disso, aprendi a valorizar a colaboração com outros profissionais da educação como uma oportunidade de trocar conhecimentos e enriquecer minha formação."

Essas respostas sugerem a necessidade de reflexão sobre a importância da adaptação ao ensino remoto emergencial como uma experiência de aprendizado e crescimento profissional

para os(as) professores(as). Assim como mencionado por Silva (2023), de que talvez em nenhum outro momento de nossa história, os caminhos estiveram tão abertos à ação criativa dos próprios educadores. Estamos sendo oficialmente solicitados a construir nossos próprios projetos, sendo que nessa realidade, não há modelos pré-fixados, nem receitas prontas”.

A necessidade de desenvolver novas habilidades tecnológicas, repensar práticas pedagógicas e buscar uma formação contínua são pontos comuns destacados por todos. Além disso, a valorização da colaboração e do apoio mútuo entre os educadores também é um aspecto importante mencionado nas respostas. Com relação aos currículos e atividades, tal depoimento se corrobora com a análise realizada por Cardoso (2023), que aponta que o congelamento do currículo e da pedagogia como intocáveis pode resultar em investimentos e gastos insatisfatórios, tanto para os alunos como para a sociedade de um modo geral. Essa experiência desafiadora mostrou aos professores a importância de estarem preparados para enfrentar mudanças e buscar constantemente o aprimoramento de suas práticas educativas.

Todos os entrevistados mencionaram que a experiência de adaptação ao ensino remoto foi desafiadora, mas também trouxe muitos aprendizados. Eles foram incentivados a desenvolver novas habilidades tecnológicas e a repensar suas práticas pedagógicas para engajar os alunos à distância.

Após perceber a necessidade da formação tecnológica no contexto docente e o retorno ao ensino presencial, não podemos desconsiderar a importância das tecnologias em salas de aula e no processo de ensino/aprendizagem. A necessidade da retomada ao ensino presencial traz questões como a formação tecnológica e a expansão do uso das tecnologias em salas de aula, com vistas a assegurar a recomposição das aprendizagens, o que requer uma avaliação diagnóstica para identificar e suprir as lacunas de estudos dos/as estudantes. (DOS SANTOS, et al, 2023)

Os(as) professores(as) destacaram a importância da formação contínua para acompanhar as transformações na educação e enfrentar desafios futuros. A experiência de ensino remoto mostrou a necessidade de se manter atualizado sobre as tendências e avanços tecnológicos na área educacional. Houve também o destaque para a colaboração entre os colegas de trabalho foi valorizada durante esse período de adaptação. Os professores perceberam a importância de compartilhar conhecimentos e experiências com outros educadores para superar dificuldades e enriquecer a prática pedagógica. Observou-se que mesmo em alguns momentos de solidão e falta de recursos citados por alguns, a experiência de ensino remoto também levou os professores a refletirem sobre a importância de promover a inclusão digital e garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário ao ensino, especialmente em ambientes virtuais. Segundo

Martins (2023) uma possível explicação para o aumento da prevalência na sintomatologia de depressão durante a pandemia de COVID-19 pode estar relacionada às experiências durante este período, que foram em sua maioria negativas. Isso pôde ser comprovado pela percepção da mudança na saúde mental da nossa amostra, em que 78% responderam sentir diferença para pior, após o início da pandemia”.

Notou-se que os(as) entrevistados(as) aprenderam a valorizar a flexibilidade e a capacidade de inovação como ferramentas essenciais para enfrentar situações adversas na educação. Sobre esta prática e a flexibilidade, Da Silva, et al. (2023) observa que como nas demais profissões, a docência tem uma trajetória construída historicamente e para que o docente abandone de modo definitivo a dimensão de sacerdócio que atravessou a função docente durante muito tempo, é preciso que o professor esteja sempre pronto a investir em sua formação, de forma que possa acompanhar as demandas sociais, tanto no que se relaciona à aprendizagem de conhecimentos, como no que se relaciona ao aprendizado de novas tecnologias que a cada dia se intensificam e se colocam a seu dispor. A experiência também ressaltou a importância da empatia e do acolhimento dos alunos durante esse período desafiador.

A terceira pergunta apresentada aos voluntários pediu que eles “falassem sobre capacitação tecnológica, o que o eles(as) como professores entendem que deverão observar com mais atenção daqui pra frente, em um mundo pós pandemia de COVID-19?”.

A contribuição do entrevistado 1, em sua observação foi que:

"Daqui para frente, pretendo observar com mais atenção as tendências tecnológicas na área educacional. Quero estar atualizado sobre novas ferramentas e recursos que possam enriquecer o ensino e melhorar a comunicação com os alunos. Além disso, buscarei capacitações que me permitam aprofundar meu conhecimento em tecnologia educacional, para poder utilizá-la de forma mais eficiente em minhas aulas."

Dentro da mesma linha, o entrevistado 2, respondeu que:

"Após essa experiência de ensino remoto, percebo a importância de observar com mais atenção as questões de acessibilidade e inclusão digital. Pretendo garantir que todos os alunos tenham igualdade de acesso aos recursos tecnológicos"

utilizados nas aulas. Também pretendo observar a eficácia das ferramentas que venho utilizando e buscar aprimorar minha capacitação tecnológica para melhor atender às necessidades diversificadas dos estudantes. Independente se esses recursos são fornecidos ou não pelo governo, eu terei que me preparar".

O entrevistado 3, respondeu que:

"No futuro, pretendo observar com mais atenção a segurança das plataformas e ferramentas tecnológicas que utilizo. É fundamental garantir a privacidade e a proteção dos dados dos alunos, especialmente em um ambiente virtual. Além disso, estarei atento às melhores práticas de cibersegurança para proteger tanto os alunos quanto a mim mesmo de possíveis ameaças online. Pretendo em resumo estar sempre um passo à frente, para não ser pego desprevenido, como fui dessa vez, mesmo tendo um pouco de conhecimento em informática, que considero bom."

Sobre essa questão, o entrevistado 4, respondeu que:

"Daqui para frente, pretendo observar com mais atenção o impacto das tecnologias na aprendizagem dos alunos. Espero que a secretaria de educação invista mais em recursos e treinamentos, pois não tenho condições financeiras para fazer tudo que desejo. Mas quero deixar aqui registrado que tenho disposição para aprender mais e mais. Vou analisar também, de forma mais criteriosa os resultados obtidos com o uso das ferramentas tecnológicas em minhas aulas e buscar maneiras de aprimorar sua eficácia. Meus alunos me elogiaram, o que me motivou, mesmo triste por algumas ausências. Além disso, estarei atento(a) a novas pesquisas e estudos sobre o uso da tecnologia na educação para embasar minhas práticas pedagógicas. Amo ser professor(a)."

O entrevistado 5, apresentou a seguinte resposta:

"Como professor, estarei mais atento à interação dos alunos com as ferramentas tecnológicas. Pretendo observar como eles se engajam com os recursos utilizados e buscar maneiras de tornar o ensino online mais interativo e participativo. Sinceramente é um momento da minha carreira que quero esquecer, vi muita desorganização. Mas da minha parte, também estarei aberto a receber feedback dos alunos sobre o uso das tecnologias para que possamos juntos aprimorar nossa experiência de aprendizado."

O entrevistado 6, respondeu que:

"Após essa experiência de ensino remoto, pretendo observar com mais atenção a efetividade das ferramentas tecnológicas no processo de ensino e aprendizagem. Tive muita dificuldade de adaptação e por isso, vou analisar com mais atenção, como as atividades online impactam o desempenho dos alunos e buscar estratégias para otimizar seu aprendizado. Também estarei mais aberto a experimentar novas tecnologias e métodos pedagógicos inovadores."

Nesta questão, o entrevistado 7, respondeu que:

"No futuro, estarei mais atento ao equilíbrio entre o uso das tecnologias e as práticas presenciais. Acredito que uma abordagem híbrida, combinando o ensino presencial com o uso estratégico das ferramentas tecnológicas, pode ser uma maneira eficaz de potencializar o aprendizado dos alunos. Não acho legal o modelo só do online, não foi bom para mim, mas estou me esforçando para melhorar. Além disso, pretendo continuar investindo em minha capacitação tecnológica para estar preparado para os desafios futuros na área da educação."

Na sequência foi perguntado "Sobre a visão deles, de como será o futuro tecnológico no seu ambiente de trabalho?".

O entrevistado 1, respondeu que:

"Na minha visão, o futuro tecnológico no meu ambiente de trabalho será cada vez mais integrado às práticas pedagógicas. Acredito que novas ferramentas e recursos tecnológicos surgirão para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem. Pretendo continuar me capacitando para acompanhar essas mudanças e utilizar as tecnologias de forma eficiente em minhas aulas."

Para o entrevistado 2, a resposta foi que:

"Vejo um futuro tecnológico promissor no meu ambiente de trabalho. Com a crescente evolução da tecnologia, acredito que teremos acesso a ferramentas cada vez mais avançadas e diversificadas para apoiar o ensino remoto e presencial. Pretendo me manter atualizado e disposto a experimentar novas tecnologias que possam melhorar a experiência de aprendizado dos alunos."

O entrevistado 3 respondeu que:

"Embora eu não tenha muito domínio de novas tecnologias, reconheço que o futuro tecnológico no meu ambiente de trabalho será desafiador. Percebo que a tecnologia continuará desempenhando um papel importante na educação, e é fundamental que eu busque me capacitar para acompanhar essas mudanças e atender às necessidades dos alunos de forma mais eficaz."

Já para o entrevistado 4, sua resposta foi de que:

"Acredito que o futuro tecnológico no meu ambiente de trabalho será cada vez mais digital e interativo. Com o avanço da tecnologia, teremos mais opções para tornar as aulas mais dinâmicas e envolventes. Pretendo explorar novas ferramentas e estratégias para maximizar o potencial das tecnologias na educação e proporcionar uma experiência de aprendizado enriquecedora aos alunos."

Quando perguntado ao entrevistado 5, este respondeu que:

"Vejo um futuro tecnológico muito promissor no meu ambiente de trabalho. Acredito que as tecnologias continuarão evoluindo e se tornando mais acessíveis, o que possibilitará uma maior integração entre o ensino presencial e remoto. Pretendo estar sempre atento às novidades e buscar novas maneiras de utilizar as tecnologias para tornar o processo de aprendizagem mais eficiente e significativo para os alunos."

Já para o entrevistado 6, a resposta foi de que:

"No meu ponto de vista, o futuro tecnológico no meu ambiente de trabalho será marcado pela personalização da aprendizagem. Com o avanço da tecnologia, teremos mais ferramentas e recursos para adaptar o ensino de acordo com as necessidades individuais de cada aluno. Pretendo explorar soluções tecnológicas que possam proporcionar uma educação mais personalizada e inclusiva."

E por fim o entrevistado 7 respondeu que:

"Acredito que o futuro tecnológico no meu ambiente de trabalho será caracterizado pela integração entre a tecnologia e o ensino tradicional. Pretendo buscar uma abordagem equilibrada entre o uso das ferramentas tecnológicas e as práticas pedagógicas presenciais. Vou investir em capacitação para aproveitar o melhor das tecnologias sem perder de vista a importância do contato humano e da interação em sala de aula."

Neste ponto pudemos extrair o quanto os professores estão otimistas com relação ao futuro tecnológico no ambiente de trabalho e reconhecem a importância de se adaptar e se capacitar para acompanhar as mudanças. De acordo com Lopes, Rossato (2023), para além dos domínios tecnológicos, a forma de pensar e organizar o trabalho demandava de todos uma outra postura, o que, em alguns momentos, foi motivo de conflitos e desgastes. Ainda segundo esses autores, verifica-se na escola um movimento, impulsionado pela gestão e equipe pedagógica, de mobilização dos professores para a importância do trabalho coletivo expressar-se nas ações e relações pedagógicas cotidianas. Nesta pesquisa as repostas sugerem que os(as) professores

veem as tecnologias como uma oportunidade de tornar o ensino mais dinâmico, interativo e personalizado, buscando sempre encontrar o equilíbrio adequado para promover uma educação eficaz e enriquecedora para os alunos.

Para finalizar esta entrevista semiestruturada realizei um sincero agradecimento a todos os professores que participaram desta fase e contribuíram com suas perspectivas valiosas. Suas vozes são fundamentais para o fortalecimento da educação pública no interior do Rio de Janeiro e para a construção de um futuro promissor para nossos alunos. Juntos, podemos tornar a educação uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento e a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Obrigado por sua dedicação e comprometimento com a educação. Para então, de fato finalizar essa, perguntei a eles se gostariam de realizar suas considerações finais.

Entrevistado 1 finalizou da seguinte forma:

"Gostaria de reforçar a importância da união entre os educadores, das trocas de experiências e da busca constante por aprimoramento. Juntos, podemos superar os desafios e criar um ambiente educacional que realmente faça a diferença na vida dos nossos alunos. Obrigado pela oportunidade."

A resposta do entrevistado 2 foi a seguinte:

"É fundamental lembrar que a educação é um processo contínuo e que nossos esforços diários têm um impacto duradouro. Vamos continuar inspirando nossos alunos a sonhar alto e a acreditar em seu potencial. Valeu pela oportunidade, se precisar de mais alguma coisa me chame."

Já o entrevistado 3 apresentou a seguinte resposta:

"Como educadores, temos o poder de moldar mentes e corações. Devemos cultivar em nossos alunos não apenas o conhecimento, mas também os valores de empatia, respeito e solidariedade. Mesmo com as dificuldades locais, que sabemos que não são exclusivas, nós vamos em frente."

Para o entrevistado 4 a resposta foi a seguinte:

"Nossos alunos são o futuro, e devemos investir em sua educação com dedicação e paixão. Cada pequeno progresso que alcançamos na sala de aula contribui para um mundo melhor lá fora. Obrigado."

Para o entrevistado 5, a resposta foi:

"Que possamos ser agentes de transformação, inspirando os jovens a se tornarem cidadãos críticos e ativos. Acredito que a educação é a chave para construir uma sociedade mais justa e igualitária. Vamos ajudar a nossa cidade a ser grande na educação."

O entrevistado 6 respondeu da seguinte forma:

"Parabéns pela sua iniciativa em pesquisar sobre esse momento difícil. Para mim foi uma surpresa, eu achava que não falaríamos mais sobre a pandemia e muito menos como ela foi para nós profissionais da educação. Vamos continuar explorando novas abordagens pedagógicas e nos adaptando às mudanças, mantendo sempre o compromisso de oferecer o melhor ensino possível aos nossos alunos."

O último entrevistado, o número 7, respondeu assim:

"Minha esperança é que cada um de nós siga lutando pelo direito à educação de qualidade, não apenas para os alunos, mas também para nós mesmos. Nosso trabalho é fundamental, aqui na prefeitura e em todas as escolas que trabalhamos, e cada esforço é um passo em direção a um futuro mais brilhante."

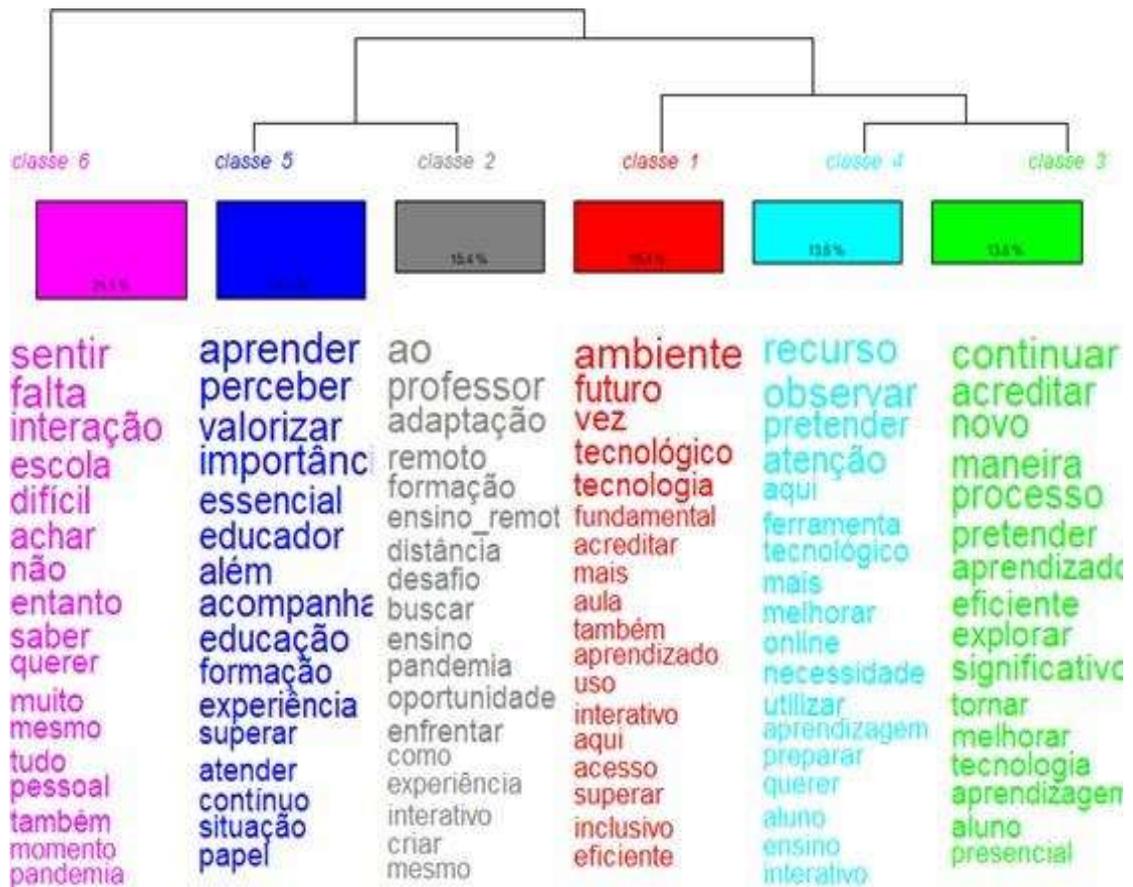
4.3 ANÁLISE DA ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA COM USO DO SOFTWARE IRAMUTEQ

O IRAMUTEQ é um software gratuito e desenvolvido sob a lógica da *open source*, licenciado por GNU GPL (v2). Ele ancora-se no ambiente estatístico do software R e na linguagem *python* (www.python.org). Este

programa informático viabiliza diferentes tipos de análise de dados textuais, desde aquelas bem simples, como a lexicográfica básica (cálculo de frequência de palavras), até análises multivariadas (classificação hierárquica descendente, análises de similitude). Ele organiza a distribuição do vocabulário de forma facilmente compreensível e visualmente clara (análise de similitude e nuvem de palavras). (CAMARGO, JUSTO, 2013).

O *software* gerou seis classes hierárquicas descendentes, conforme figura 29 abaixo. A classe 6, foi concatenada ao entrevistado 6, que descreve a sua experiência durante o período de ensino remoto emergencial devido à pandemia. Ele inicialmente fala sobre os desafios e oportunidades que surgiram com o ensino remoto, incluindo a exploração de novas metodologias e recursos pedagógicos, além da sua própria adaptação às tecnologias. O entrevistado destaca o uso de plataformas interativas e criação de vídeos educativos, bem como a realização de atividades colaborativas *online* com colegas. Ele menciona que, embora tenha aprendido muito, sentiu falta do ambiente escolar e das interações presenciais. Segundo Santos, Mendonça (2021), a socialização é uma das experiências sem a qual não acontece o processo de aprendizagem não acontece e conseqüente não promove o desenvolvimento do sujeito. O autor ainda reforça que é ponto pacífico de que somos seres eminentemente sociais, constituídos a partir da relação interpessoal, sobretudo, pela condição de fragilidade com que nascemos, ou seja, o filhote humano é aquele que mais apresenta necessidades de cuidados e por uma quantidade maior de tempo após o nascimento.

Figura 29. Classes hierárquicas descendentes contendo palavras apresentadas nas respostas das entrevistas semiestruturadas.



A participação na entrevista trouxe enriquecimento para sua formação como professor(a), levando-o(a) a repensar sua abordagem pedagógica, valorizar a empatia e o acolhimento aos alunos e buscar uma formação mais inclusiva. O(A) entrevistado(a) planeja avaliar mais profundamente a efetividade das ferramentas tecnológicas no ensino e aprendizagem, explorar novas tecnologias e adotar métodos pedagógicos inovadores. Ele acredita que o futuro tecnológico na educação será marcado pela personalização da aprendizagem, adaptando-se às necessidades individuais dos alunos. Por fim, ele expressa gratidão pela iniciativa de discutir essa fase desafiadora e incentiva a exploração contínua de novas abordagens pedagógicas, sempre mantendo o compromisso com a qualidade do ensino oferecido aos alunos. Assim, como visto por Tori (2015), o ser humano é uma máquina de aprender, na qual a curiosidade e a motivação para conhecer e se desenvolver são características inerentes de seres inteligentes, que passaram por um longo processo de seleção natural. Nesse sentido o autor ainda afirma que a escola deve aproveitar essa característica inata dos jovens, bem como o atual estágio de desenvolvimento tecnológico, para tornar a atividade de aprender divertida em vez de desmotivante.

Essa classe 6 também apresentou aderência ao entrevistado 4, o qual, com um pouco menos de ênfase a esta classe, relatou já possuía familiaridade com ferramentas tecnológicas antes da pandemia, o que facilitou sua adaptação ao ensino remoto. Ele ofereceu ajuda a colegas menos experientes e destacou a importância da colaboração. A experiência o desafiou a aprender e aplicar recursos digitais, embora tenha sentido que a escola não estava totalmente preparada. Ele valorizou o impacto positivo das tecnologias na aprendizagem dos alunos e espera por investimentos e treinamentos da secretaria de educação. Ele planeja analisar resultados e aprimorar o uso das ferramentas tecnológicas, além de buscar embasamento em pesquisas para sua abordagem pedagógica. O entrevistado enxerga um futuro mais digital e interativo na educação, onde pretende explorar novas ferramentas e estratégias para melhorar o aprendizado dos alunos. Ele expressa seu amor pela profissão de professor e acredita no poder da educação para moldar um mundo melhor.

Na outra extremidade a classe 3 (figura 29), é diretamente associada aos entrevistados 5 e 7, que descrevem sua experiência durante o período de ensino remoto como um desafio constante de aprendizado. Eles(as) tiveram que encontrar maneiras de engajar os alunos e lidar com limitações de acesso à tecnologia. Conforme Camacho (2020), o ensino presencial físico precisou ser realizado nos meios digitais, as aulas passaram a ocorrer num tempo síncrono, com videoaula, aula expositiva por sistema de *web* conferência pelo *Meet*, e as atividades seguiram outros horários durante a semana no espaço de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) de forma assíncrona.

Os entrevistados 5 e 7 também mencionaram a falta de apoio que resultou na saída de alunos, o que o fez repensar sua prática pedagógica. A adaptação ao ensino remoto trouxe uma revisão profunda de sua formação como professor(a), levando-o(a) a explorar novas ferramentas tecnológicas e melhorar suas habilidades de comunicação online. Eles(as) viram a formação contínua como essencial para atender às demandas em constante mudança na educação. Eles(as) planejaram ficar mais atento à interação dos alunos com as tecnologias, buscando tornar o ensino online mais interativo e participativo. Apesar das dificuldades e desorganização que experimentou, eles(as) quiseram aprender com essa experiência.

Em meio a toda essa discussão, encontra-se um personagem transversal a tudo aqui posto, o docente. Esse profissional da área educacional se insere num cenário em constante mudança, fruto da sociedade tecnológica, que alterou todos os espaços de convívio social e criou um ambiente de aprendizagem constante. É muito importante que ele domine a comunicação com os estudantes por meio do computador, notebook ou smartphone e consiga sua atenção e seu interesse. (ORTEGA, ROCHA, 2020).

Os(as) entrevistados(as) enxergam um futuro tecnológico promissor no ambiente de trabalho, com a integração contínua do ensino presencial e remoto. Eles(as) estão comprometidos(as) em usar as tecnologias para melhorar o processo de aprendizagem e aspiram a serem um agente de transformação na construção de uma sociedade mais justa e igualitária através da educação.

A classe 5, (figura 29) corresponde prioritariamente ao entrevistado(a) 1, que descreve a mudança abrupta para o ensino emergencial como um desafio inicial, tendo dificuldades em adaptar suas aulas presenciais para o ambiente *online*, o que segundo Vieira, et al. (2020) pode estar associado à uma das consequências da necessidade de isolamento social que é a restrição das atividades laborais e escolares, considerando que as escolas foram as primeiras a serem fechadas, sendo obrigadas a buscar alternativas para manter pelo menos parte de suas atividades, a exemplo do Regime de Exercícios Domiciliares Especiais (REDE), que caracteriza o ensino remoto e inclui atividades síncronas e assíncronas entre professores e alunos".

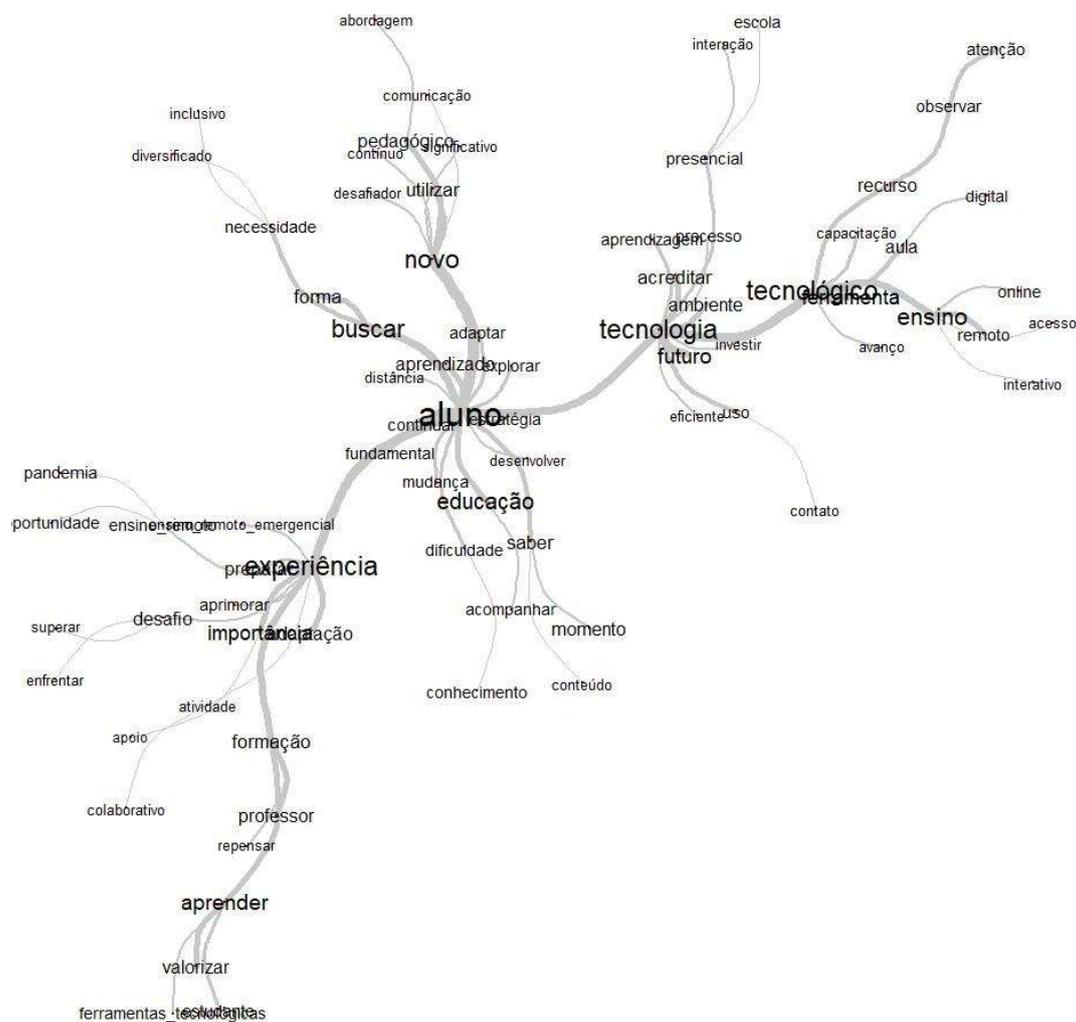
O(a) entrevistado(a) 1 menciona ainda que a experiência de adaptação ao ensino remoto emergencial trouxe aprendizados valiosos para sua formação como professor. Ele(a) teve que desenvolver novas habilidades tecnológicas, repensar suas práticas pedagógicas e valorizar o trabalho colaborativo com colegas. O(A) entrevistado(a) pretende estar mais atento às tendências tecnológicas na educação, buscando atualização constante em ferramentas e recursos que possam melhorar o ensino. Ele(a) também planeja aprofundar seu conhecimento em tecnologia educacional através de capacitações. Na perspectiva do entrevistado, o futuro tecnológico na educação envolverá uma integração cada vez maior com as práticas pedagógicas. Ele(a) se compromete a acompanhar essas mudanças e usar eficientemente as tecnologias em suas aulas. Por fim, o(a) entrevistado(a) destaca a importância da união entre educadores, compartilhando experiências e buscando constantemente o aprimoramento para criar um ambiente educacional que faça a diferença na vida dos alunos. Ainda dentro desta classe o(a) entrevistado(a) 3 descreve o período de ensino remoto como intenso e estressante, destacando a sobrecarga de responsabilidades e a dificuldade de lidar com a falta de contato pessoal. Ele(a) reflete sobre a necessidade de adaptação e valoriza a resiliência e o trabalho em equipe. A experiência o fez reconhecer a importância da inclusão digital e da flexibilidade pedagógica, levando-o a buscar aperfeiçoamento. No futuro, ele(a) pretende priorizar a segurança das plataformas online e se manter atualizado em cibersegurança. Mesmo sem domínio completo de tecnologias, ele(a) percebe o desafio do futuro tecnológico na educação e

se compromete a capacitar-se para atender melhor aos alunos. O(A) entrevistado(a) destaca o papel dos educadores na formação de valores nos alunos e expressa sua determinação para seguir em frente apesar das dificuldades.

“vai transformar tudo à distância? Não acredito, pelo que estou observando e, segundo pesquisas, tanto com professores, como com estudantes, de todas as partes deste país, que mostram a necessidade que todos sentem da presença e as limitações que o vídeo, mesmo “ao vivo”, impõe para os diálogos coletivos e a emergência de dúvidas e problemas, como acontece “à quente” nas aulas presenciais. E, também, se aponta a dificuldade de observação de gestos e olhares pelos quais professores detectam facilidades e dificuldades com os conteúdos” (GATTI, et al. 2021).

Por fim a classe 2, apresenta correspondência com as respostas apresentadas pelo(a) entrevistado(a) 2, que descreve a transição para o ensino remoto como uma oportunidade de crescimento profissional, graças à sua familiaridade prévia com tecnologia. Ele sentiu falta do contato presencial com os alunos, mas buscou manter a interação emocional à distância. Reconheceu o despreparo da escola devido à natureza inesperada da situação, refletindo sobre a importância da flexibilidade e inovação na educação, que ele percebeu como degradada. Ainda segundo visto no artigo de Gatti, et al (2021) os autores citam literalmente que: “Eu acho que vai ser muito difícil, isso, de se converter o ensino à distância totalmente. É um recurso para certas situações. Generalizar o ensino em modalidade à distância não será tranquilo”. Além da oportunidade de classificação podemos considerar-se que IRAMUTEQ pode trazer importantes contribuições aos estudos que envolvam dados textuais. O processamento de dados permitido pelo software viabiliza o aprimoramento das análises, inclusive em grandes volumes de texto, Camargo, Justo (2013).

Figura “30” Análise de similitude, apresentando os “troncos” de importâncias das palavras extraídas das respostas da entrevista semiestruturada.



Nesta análise podemos destacar as palavras "aluno", "tecnologia" e "experiência" que demonstram a interconexão vital entre o aprendizado, a tecnologia e a experiência no contexto educacional. O "aluno" é o ponto focal, pois é ele quem busca conhecimento e habilidades. A "tecnologia" é uma ferramenta que facilita o acesso ao conhecimento e amplia as oportunidades de aprendizado. A "experiência" representa a qualidade e a profundidade da aprendizagem, moldada pela interação do aluno com a tecnologia. Juntas, essas palavras ressaltam a importância de uma abordagem centrada no aluno, impulsionada pela inovação tecnológica e enriquecida pela experiência educacional. De acordo com Camargo, Justo (2013), a análise de similitude é uma representação que se baseia na teoria dos grafos e possibilita ao pesquisador identificar co-ocorrências e conexidade entre as palavras, e seus resultados auxiliam o pesquisador a identificar a estrutura de um corpus textual.

ajudar a orientar futuras pesquisas e estratégias de ensino, garantindo que o aluno permaneça no centro de todas as discussões e decisões educacionais. Outras palavras como “ensino”, “busca” e “tecnologia”, também se apresentam em destaque, sugerindo a importância dessas palavras apresentada na pesquisa.

Podemos sugerir a compreensão de que as expectativas dos professores refletem um desejo unânime por uma educação pública de qualidade, valorizada, inclusiva e adaptada aos desafios contemporâneos.

A passagem abrupta de um estilo de vida com amplo deslocamento e convívio social nos campi e salas de aulas da universidade para uma situação de isolamento social e ampla mudança na rotina de estudos traz consigo também desafios emocionais, os quais interferem diretamente na satisfação com a vida. (VIEIRA, et al, 2020)

5. CONFECÇÃO DE PRODUTO TÉCNICO: *PODCASTS*

Nos últimos anos, testemunhamos uma transformação significativa no cenário educacional, impulsionada pelo avanço da tecnologia e, mais recentemente, pela necessidade de adaptação ao ensino remoto. Nesse contexto, os *podcasts* emergiram como uma ferramenta altamente eficaz, permitindo aos educadores transcenderem as limitações físicas das salas de aula tradicionais e alcançar os alunos de maneiras inovadoras e envolventes. O objetivo como produto técnico em resposta ao apurado na pesquisa realizada junto aos professores do município de Itatiaia, Rio de Janeiro, é explorar a eficiência positiva de criar um *podcast* para sugerir *softwares* aos professores que desejam embarcar na jornada do ensino remoto.

Nesse sentido, Veloso, et al. (2019) sugerem que não apenas as mídias se desenvolveram, mas também a maneira como nós as usamos, o que pode ser evidenciado em vários segmentos da sociedade, como no comércio, como desenvolvimento dos aplicativos de compras, nas relações interpessoais, em que vimos o surgimento de várias mídias sociais, bem como no processo ensino-aprendizagem, no qual vimos a incorporação gradativa de *hard* e *softwares*.

Os *podcasts* oferecem uma plataforma versátil para a disseminação de informações e conhecimento. Essa forma de mídia é altamente acessível, permitindo que os alunos acessem o conteúdo a qualquer momento e em qualquer lugar, o que é essencial no contexto do ensino remoto. Além disso, a voz humana carrega emoções e nuances, tornando o aprendizado mais pessoal e empático, o que é fundamental para manter o engajamento dos alunos.

O *podcast* pode servir como complemento às atividades didáticas, possibilitando aos utilizadores uma melhor compreensão dos conteúdos bem como a possibilidade de ouvir as aulas independentes de lugar e espaço. Para além destas facilidades pode ainda ajudar a comunicação nos ambientes virtuais de aprendizes, pois a quase totalidade dos recursos disponibilizados nestes ambientes são textuais. Neste contexto o *podcast* poderá ainda abrir espaço para que os invisuais possam ter acesso ao conteúdo. (BOTTENTUIT JUNIOR, COUTINHO, 2008).

Com isso, podemos sugerir como benefícios do uso do *podcast*, como produto técnico desta pesquisa, a possibilidade da “flexibilidade de horário e local”, que consiste na natureza assíncrona, permitindo que os alunos escolham quando e onde desejam ouvir. Isso é especialmente valioso para estudantes que têm diferentes cronogramas e responsabilidades. Há também o “fator” acessibilidade, pois poderão ser acessíveis através de dispositivos como smartphones, *tablets* e computadores. Isso eliminaria as barreiras físicas e econômicas, garantindo que todos os alunos tenham igualdade de acesso ao conteúdo. Proporciona também o “aprendizado autônomo” pois eles incentivam a autonomia e a autodisciplina, habilidades cruciais para o ensino remoto. Os alunos aprendem a gerenciar seu próprio tempo e ritmo de aprendizado. Mesmo que o ensino seja feito à distância, a voz humana cria uma conexão pessoal entre o educador e os alunos. Isso ajuda a construir um senso de comunidade na sala de aula virtual. Há também a possibilidade de uma “variedade de formatos”, pois os educadores podem explorar diferentes formatos, como palestras, entrevistas, debates e histórias. Essa variedade mantém o interesse dos alunos e atende a diversos estilos de aprendizagem.

Segundo Veloso, (2019), o *podcast* é um projeto totalmente digital e acessível, uma vez que, enquanto grupo e estudantes de comunicação, sabe-se das possibilidades das novas plataformas para o ensino-aprendizagem e entende-se que, para a realização de uma educação aberta e integradora, a digitalização dos conhecimentos é indispensável”.

Complementando o *podcast* como produto técnico, também podemos sugerir em auxílio a este, para facilitar a compreensão o uso de *e-book's*, que surgem como ferramentas valiosas e eficazes para orientar e capacitar os professores a enfrentar as mudanças e demandas do cenário educacional em constante evolução. À medida que o mundo emerge das complexidades da pandemia global, o cenário educacional enfrenta uma transformação profunda e desafiadora. O papel dos educadores tornou-se ainda mais crucial, não apenas no processo de aprendizagem dos alunos, mas também na adaptação ao novo normal pós-pandemia.

Nesse contexto, os *e-book's* poderiam auxiliar a compreensão e o entendimento do professor ao uso de ferramentas em apoio ao ensino remoto. Os *e-book's*, por natureza digitais,

oferecem uma série de vantagens que os tornam ideais para a orientação pós-pandemia. Eles podem ser acessados a qualquer momento e em qualquer lugar, facilitando a aprendizagem autodirigida e permitindo que os professores ajustem seu aprendizado de acordo com suas programações ocupadas. Além disso, os e-books podem ser atualizados facilmente, garantindo que os professores tenham acesso às informações mais recentes e relevantes. Segundo Martins (2016), a expansão dos *e-book* no país depende da participação dos professores no processo de difusão do conhecimento, demandando a conexão entre os professores e a biblioteca, para a formação de leitores digitais.

De acordo com essa necessidade de empenho, *e-book's* orientadores poderão abranger uma ampla gama de tópicos relevantes para o pós-pandemia, desde estratégias de ensino híbrido e gestão de sala de aula virtual até cuidados com o bem-estar emocional dos alunos. Esses recursos podem incluir dicas práticas, estudos de caso, exemplos reais e orientações passo a passo para lidar com os desafios específicos que surgem com o ensino em um ambiente pós-pandêmico.

A criação de *podcast's* como produtos técnicos representa uma abordagem inovadora e altamente eficaz para apoiar os professores do ensino médio e fundamental que buscam incorporar ferramentas tecnológicas em seu processo de ensino. Os *podcast's* oferecem uma forma versátil de entregar conteúdo educacional, permitindo que os educadores compartilhem informações de maneira envolvente e acessível. Ao utilizar essa mídia, os professores podem não apenas diversificar suas estratégias de ensino, mas também alcançar um público mais amplo, incluindo alunos que podem aprender de forma autônoma ou necessitam de revisões adicionais fora da sala de aula.

Ainda de acordo com Veloso, et al. (2019) o *podcast* tem características parecidas aos antigos programas de rádio, de fácil acesso e consumo, mas com a vantagem de produzir conteúdos sob demanda, direcionados para um público-alvo mais específico, o que explica a existência de *podcast's* que tratam dos mais diferentes assuntos, como cinema, música, literatura, entre outros.

Além disso, os *podcast's* oferecem a flexibilidade necessária para personalizar o aprendizado, adaptando-o às necessidades individuais dos alunos. Os professores podem criar episódios que abordem tópicos específicos do currículo, oferecendo explicações detalhadas, exemplos práticos e até mesmo entrevistas com especialistas para enriquecer o conteúdo. Ao fazer isso, os educadores capacitam os alunos a aprenderem no seu próprio ritmo, permitindo uma compreensão mais profunda e duradoura. Portanto, a criação de *podcast's* como produtos

técnicos não apenas atende às demandas do ensino moderno, mas também representa uma maneira eficiente e acessível de promover o aprendizado significativo no ensino médio e fundamental.

5.1 PROJETO PODCASTS “O ÚLTIMO RETORNO ANTES DO PEDÁGIO”

Com a confecção destes produtos técnicos nasce o projeto "O Último Retorno Antes do Pedágio". Este é o nome de um projeto inovador que visa fornecer aos professores do ensino médio e fundamental um suporte essencial em tempos de ensino remoto. Como a expressão sugere, estamos prestes a embarcar em uma jornada crucial antes de avançar para novos desafios. Os podcasts, como parte desse projeto, desempenham um papel fundamental nesse "último retorno", oferecendo aos educadores a oportunidade de adquirir ferramentas e conhecimentos valiosos para enfrentar as complexidades do ensino remoto com confiança.

A importância do apoio ao professor por meio de *podcast's* é evidente. Primeiramente, essas mídias permitem que os professores acessem informações atualizadas sobre as melhores práticas de ensino remoto, dicas para envolver os alunos virtualmente e estratégias eficazes de avaliação. Além disso, os *podcast's* fornecem dicas sobre a utilização de ferramentas e aplicativos educacionais, como o Google Sala de Aula, o Zoom, o Quizlet e outros recursos tecnológicos que podem melhorar a experiência de ensino à distância. Os professores poderão aprender a navegar nesse "pedágio" digital, de maneira simples e não cansativa, onde a tecnologia é o ponto de transição para um ensino mais eficaz.

Para garantir o sucesso desse projeto, é fundamental que os educadores estejam bem preparados e dispostos para enfrentar os desafios do ensino remoto, e os *podcast's* do "O Último Retorno Antes do Pedágio" que estão gravados no Spotify e podem ser acessados no endereço <https://open.spotify.com/show/3TMyDd6gvwFmagjSpFkYoC?si=9ab325f6dca44b1a>, desempenharão um papel vital nesse processo. Por meio desses episódios, os professores podem aprender a otimizar suas práticas de ensino, explorar novas ferramentas tecnológicas e, finalmente, navegar com confiança pelo pedágio do ensino remoto, garantindo que o aprendizado de seus alunos prossiga de maneira eficaz e significativa. Este projeto representa um compromisso com a qualidade da educação, ajudando os professores a se adaptarem e prosperarem em um ambiente educacional em constante evolução.

Acreditamos firmemente que a divulgação eficaz de nosso projeto técnico é crucial para alcançar reconhecimento, atrair investimentos e conquistar uma base sólida de usuários. Além

do desenvolvimento técnico, estamos comprometidos em explorar estratégias de divulgação que alcancem públicos diversos e comuniquem claramente o valor do projeto. Nesse sentido, as mídias sociais se destacam como ferramentas poderosas, permitindo uma comunicação direta e interativa com uma ampla audiência. No contexto de nosso projeto, estamos utilizando ativamente plataformas como o LinkedIn (através da minha conta pessoal <https://www.linkedin.com/in/daniel-russo-machado-9a573819/>), o Instagram (@ultimoretornoantesdopedagio) e o “X” *ex-Twitter* (@uradopedagio) para compartilhar atualizações, demonstrações e feedbacks da comunidade. O LinkedIn, por exemplo, nos conecta a profissionais e organizações relevantes, enquanto o Instagram nos permite adotar uma abordagem visual e interativa. O “X” é uma oportunidade para alcançar um público mais amplo e diversificado. Através dessas plataformas, estamos construindo uma presença online sólida e autêntica, refletindo a qualidade e a inovação de nosso projeto. Acreditamos que essa estratégia de divulgação nos ajudará a alcançar nossos objetivos e a atrair o interesse de investidores, parceiros e usuários em potencial.

Figura 32. Logo do projeto.



5.2 A ESCOLHA DAS FERRAMENTAS (TDIC'S) QUE IRÃO COMPOR OS *PODCASTS*

Neste trabalho escolhemos e sugerimos sete ferramentas digitais, que serão apresentadas em um *podcast*, visando fornecer aos professores um conjunto diversificado e abrangente de recursos tecnológicos para aprimorar suas práticas de ensino. Cada uma dessas ferramentas desempenha um papel específico e valioso no ambiente educacional, seis das sete ferramentas escolhidas foram citadas pelos participantes da pesquisa como de uso e conhecimento necessário. Acrescentamos a estas seis citadas uma ferramenta como foco em “gamificação”, o *Quizlet*, por compreender como necessária para interação e colaboradora na avaliação do aluno.

Acerca da “gameificação”, Medeiros (2015) sugere que essa estratégia, uma vez bem estruturada e aplicada, pode contribuir para o desenvolvimento de diversas habilidades dos alunos, facilitando a solução de problemas complexos, bem como gerando uma sensação de realização, por meio de *feedback's* e recompensas, aumentando a motivação, persistência dos estudantes, o que tanto auxiliam no aprendizado.

Sugerimos que a exploração dessas estratégias pode enriquecer significativamente a experiência de ensino e aprendizado. Abaixo, justificamos brevemente a inclusão de cada uma dessas ferramentas:

Google Meet: é uma plataforma de videoconferência que permite aos professores realizarem aulas virtuais ao vivo, interagir em tempo real com os alunos e manter a conexão em tempos de ensino à distância.

Google Classroom: é um sistema de gerenciamento de aprendizado que facilita a organização de tarefas, compartilhamento de recursos e comunicação entre professores e alunos, tornando o processo de ensino mais estruturado e eficiente.

Quizlet: é uma ferramenta de estudo que oferece *flashcards* interativos, questionários e jogos, permitindo que os alunos revisem e pratiquem o conteúdo de maneira envolvente e eficaz.

Microsoft Teams: é uma plataforma de colaboração que oferece videoconferência, *chat*, compartilhamento de arquivos e integração com outras ferramentas, proporcionando uma experiência de ensino colaborativa e integrada.

WhatsApp: Este aplicativo pode ser usado como uma ferramenta de comunicação eficaz entre professores e alunos, possibilitando discussões rápidas, esclarecimento de dúvidas e compartilhamento de informações relevantes.

YouTube: Ele é uma fonte rica de recursos educacionais em vídeo, onde professores podem encontrar tutoriais, palestras e demonstrações para enriquecer suas aulas e tornar o aprendizado mais visual e dinâmico.

Zoom: Essa é uma outra plataforma de videoconferência amplamente utilizada, que oferece recursos como gravação de aulas, compartilhamento de tela e integração com outras ferramentas, tornando-o uma opção valiosa para o ensino online.

Sugerimos que o podcast poderá ser uma maneira eficaz de apresentar cada uma dessas ferramentas aos professores, oferecendo insights sobre como utilizá-las de forma eficaz em suas práticas de ensino, bem como destacando os benefícios específicos que cada ferramenta pode trazer para o ambiente educacional. O objetivo é capacitar os educadores a explorarem e adotarem essas tecnologias de maneira mais eficiente, aprimorando a qualidade da educação que oferecem aos seus alunos.

5.3 ROTEIRO DOS *PODCASTS*

5.3.1 *GOOGLE CLASSROOM*

Apresentador: Bem-vindos a mais um episódio do nosso podcast educacional! O nosso projeto, intitulado como “o último retorno antes do pedágio” que é o momento que quando viajamos é o ponto crucial para fazer uma escolha, “vamos em frente ou não?”. “Temos condições de ir a frente?”. Este podcast representará a “chave de virada”, o ponto em que você professor(a) decide adotar efetivamente a tecnologia em sua prática educacional.

Breve apresentação do orador.

Continuação: Essa “chave de virada” simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de uma ferramenta é a decisão e é a última oportunidade de abraçar a tecnologia e adaptar-se às demandas do ensino moderno. Estou aqui para te ajudar a vencer junto este desafio, antes de iniciar as dicas, quero te dizer que este projeto foi potencializado por uma pesquisa de mestrado da UNITAU, que realizei com professores do ensino médio e

fundamental, de escolas públicas do interior do Rio de Janeiro, que foram submetidos de maneira abrupta a necessidade de ensinar remotamente devido a pandemia de COVID19, que obrigou a todos a se adaptarem ao isolamento social e continuarem suas vidas. O *GOOGLE CLASSROOM* foi o aplicativo mais citado pelos participantes da pesquisa com 14,3% das sugestões, como software a ser explorado para desenvolvimento do ensino remoto.

Introdução: Vamos conhecer um pouco sobre o que é o *Google Classroom*.

O *Google Classroom* é uma plataforma de gerenciamento de aprendizado desenvolvida pela *Google* que revolucionou a forma como professores e alunos interagem no ambiente educacional. Sua história é uma história de inovação e adaptação às crescentes necessidades de ensino e aprendizado em um mundo cada vez mais digital.

O seu Início foi em 2014: A ferramenta *Google Classroom* foi lançada pela primeira vez em agosto de 2014. Era uma resposta ao crescente interesse em soluções tecnológicas para aprimorar o ensino nas escolas. O objetivo era simplificar a vida dos professores, permitindo que eles criassem salas de aula virtuais, distribuíssem materiais de aula e atribuíssem tarefas de forma eficiente.

Integração com o *Google Drive* e o *G Suite*: Uma das características marcantes do *Google Classroom* foi sua integração perfeita com o *Google Drive* e outras ferramentas do *G Suite* (agora chamado de *Google Workspace*), como o *Google Docs*, o *Google Sheets* e o *Google Slides*. Isso facilitou muito o compartilhamento de documentos, colaboração em tempo real e armazenamento de trabalhos dos alunos.

O *Google Classroom* cresceu em popularidade ao longo dos anos, mas seu maior teste veio em 2020, com a pandemia de COVID-19. Com escolas fechadas em todo o mundo e a transição para o ensino a distância se tornando a norma, o *Google Classroom* se tornou uma ferramenta essencial para educadores e alunos. Milhões de professores e estudantes em todo o mundo começaram a usar a plataforma para manter o ensino e a aprendizagem em andamento, mesmo em meio a desafios sem precedentes.

Ao longo dos anos, o *Google Classroom* passou por inúmeras atualizações e aprimoramentos. Foram adicionados recursos como a criação de perguntas, feedback mais detalhado, integração com outras ferramentas educacionais e a possibilidade de programar tarefas com antecedência. Essas melhorias tornaram o *Classroom* uma solução ainda mais robusta para o ensino online e híbrido.

O *Google Classroom* não apenas se tornou uma ferramenta crucial durante a pandemia, mas também influenciou o cenário educacional global. Ele ajudou a promover a ideia de que a

tecnologia pode ser uma aliada poderosa para a educação, oferecendo flexibilidade, acesso a recursos e oportunidades de aprendizado inovadoras.

Em resumo, a história do *Google Classroom* é uma história de adaptação, crescimento e impacto significativo na educação. Ele continua a desempenhar um papel vital no cenário educacional, capacitando educadores e alunos em todo o mundo a aprender e ensinar de maneira mais eficaz e colaborativa.

Fonte: <https://edu.google.com/>

A implementação do ensino remoto tornou-se uma realidade crucial na educação global, especialmente diante dos desafios apresentados pela pandemia de COVID-19. Nesse contexto, as ferramentas digitais desempenham um papel fundamental na transformação do cenário educacional. Elas não apenas permitem que os educadores continuem a entregar conteúdo de maneira eficaz, mas também capacitam os alunos a acessarem informações e participarem ativamente do processo de aprendizado, independentemente da distância física. Assim, as ferramentas digitais tornaram-se um elo vital entre professores e alunos, promovendo a continuidade do ensino, a colaboração online e a criação de oportunidades de aprendizado flexíveis e inclusivas.

Agora vamos apresentar: "algumas dicas para o Professor Ensinar com Eficiência usando o *Google Classroom*."

Dica 1: Criação de um Ambiente Virtual Organizado

O objetivo é abrir uma discussão sobre a importância de organizar o espaço virtual no *Google Classroom*.

A criação de um ambiente virtual organizado no *Google Classroom* é essencial para promover a eficiência e a clareza na comunicação e na distribuição de materiais. Vou fazer uma narrativa passo a passo de como criar esse ambiente:

Passo 1: Configurando Turmas Virtuais Separadas.

Crie turmas virtuais separadas para diferentes disciplinas ou grupos de alunos.

Passo 2: Título e Descrição Claros

Escolha títulos e descrições claras para cada turma, para que os alunos saibam imediatamente seu propósito.

Passo 3: Organização no *Google Drive*

Crie pastas organizadas no *Google Drive* para armazenar e organizar materiais relacionados às aulas.

Passo 4: Categorias Temáticas

Dentro de cada turma, crie categorias temáticas (por exemplo, "Aulas" e "Tarefas") para organizar o conteúdo.

Passo 5: Definindo Datas de Vencimento

Ao atribuir tarefas, defina datas de vencimento para manter todos no mesmo cronograma.

Passo 6: Instruções Claras

Forneça instruções claras e detalhadas para tarefas e atividades.

Passo 7: Ativando a Seção "Tarefas"

Use a seção "Tarefas" para atribuir trabalhos, anexar documentos e coletar respostas.

Passo 8: Compartilhando Recursos Adicionais

Use a seção "Material" para compartilhar recursos extras, como links e vídeos.

Passo 9: Comunicação Eficiente

Comunique-se regularmente usando a função de postagem para fazer anúncios e compartilhar informações importantes.

Passo 10: Utilizando Ferramentas Integradas do *Google*

Explore as ferramentas integradas do *Google*, como *Docs* e *Slides*, para promover a colaboração.

Passo 11: Sobre a avaliação e *Feedback*

Use a função de avaliação para atribuir notas e fornecer *feedback*.

Passo 12: Sobre o uso de Marcadores

Utilize marcadores ou etiquetas para categorizar conteúdo.

Passo 13: Mantendo o *Chat* Organizado

Mantenha as conversas relacionadas a tarefas específicas nos tópicos apropriados.

Passo 14: Encorajando a Participação Ativa

Estimule a participação ativa dos alunos com perguntas e discussões.

Passo 15: Revisão Periódica

Revise e atualize o conteúdo e a organização conforme necessário para manter a relevância.

E assim, você professor criou um ambiente virtual organizado no *Google Classroom*, permitindo que seus alunos navegassem com facilidade, acessassem materiais e cumprissem tarefas de maneira eficaz, tornando o processo de ensino e aprendizado mais fluido e produtivo.

Sugiro que na dúvida refaça todos os passos. A vantagem do *podcast* é que você pode ouvir no seu celular enquanto manuseia seu computador, pausando o áudio sempre que entender como necessário.

Podemos dar inúmeras sugestões para categorizar materiais, criar pastas e manter uma estrutura clara. Mas aguace sua criatividade e experimente, faça testes e treine. Seu resultado será excelente.

Dica 2: Utilização de Tarefas e Atividades Digitais e compartilhar

Recursos Multimídia. Nesta ação você deverá reforçar sobre a importância de usar recursos multimídia, como vídeos e imagens. Sugestões para incorporar materiais visuais nas aulas. Comentando com o ouvinte que quanto mais visual for a sua aula, mais a atenção do aluno será retida.

Dica 3: Reforçar o estímulo à Participação dos Alunos, nesta dica iremos apresentar sugestões para manter os alunos engajados durante o ensino remoto. Com alguns passos.

Revise e atualize o conteúdo e a organização conforme necessário para manter a relevância. É importante o professor estar ciente e treinado para saber como usar ferramentas de discussão e fóruns para promover a participação.

Dica 4: Sobre avaliação eficiente dos alunos e participantes.

O *Google Classroom* é uma plataforma poderosa para criar avaliações, distribuir tarefas e acompanhar o progresso dos estudantes. No entanto, fornecer *feedback* eficaz é uma parte essencial desse processo, pois ajuda os alunos a entenderem seus pontos fortes, áreas de melhoria e aprimorarem seu aprendizado. Aqui estão algumas sugestões sobre como fornecer *feedback* eficaz aos alunos no *Google Classroom*:

1. Feedback Construtivo e Específico: Ao revisar o trabalho dos alunos, forneça *feedback* construtivo e específico. Destaque o que eles fizeram bem e sugira melhorias claras. Evite comentários vagos como "Bom trabalho!" e opte por algo mais específico, como "Você apresentou argumentos bem estruturados, mas poderia incluir exemplos para fortalecer seu ponto."

2. Use Comentários por Escrito: Utilize a função de comentários por escrito nas tarefas para fornecer *feedback* detalhado. Seja claro e objetivo em suas observações para que os alunos entendam o que precisam fazer para melhorar.

3. Use a Função de Avaliação: A função de avaliação no *Google Classroom* permite atribuir notas às tarefas dos alunos. Utilize-a para atribuir pontuações e inclua comentários para justificar as notas.

4. Feedback em Áudio e Vídeo: Em alguns casos, é mais eficaz fornecer *feedback* em formato de áudio ou vídeo. O *Google Classroom* permite que você anexe gravações de voz ou vídeo para dar um feedback mais personalizado e detalhado.

5. Destaque os Pontos Positivos: Não se concentre apenas nos erros. Certifique-se de destacar os pontos positivos do trabalho do aluno. Isso incentiva a motivação e o desenvolvimento contínuo.

6. Seja Transparente sobre os Critérios de Avaliação: Antes de atribuir tarefas, compartilhe claramente os critérios de avaliação para que os alunos saibam o que você está procurando. Isso ajuda a alinhar as expectativas.

7. *Feedback* Oportuno: Forneça feedback o mais rápido possível após a conclusão de uma tarefa. Isso permite que os alunos entendam e corrijam seus erros enquanto o conteúdo ainda está fresco em suas mentes.

8. Encoraje a Autorreflexão: Em vez de simplesmente corrigir os erros, incentive os alunos a autorrefletirem sobre seus erros e a considerarem como podem melhorar. Isso promove o pensamento crítico e a autonomia.

9. Estabeleça Metas de Melhoria: Ajude os alunos a definirem metas de melhoria com base no feedback fornecido. Isso dá a eles um foco claro para o próximo trabalho ou atividade.

10. Acompanhamento Individual: Sempre que possível, faça um acompanhamento individual com os alunos que estão enfrentando desafios específicos. Isso demonstra apoio e cuidado com o progresso deles.

Lembrando que o *feedback* eficaz não apenas informa os alunos sobre o que está certo ou errado, mas também os orienta na direção do aprimoramento contínuo. Ao adotar essas práticas, você pode criar um ambiente de aprendizado mais eficaz no *Google Classroom* e ajudar os alunos a alcançarem seu potencial máximo.

Dica 5: Integração de Aplicativos

Integrar aplicativos e recursos específicos nas aulas online é uma maneira eficaz de tornar o ensino mais envolvente e interativo. No contexto do *Google Classroom*, essa integração pode ser feita de maneira eficiente e acessível. Neste guia, vamos explorar algumas sugestões sobre como usar recursos interativos e jogos educacionais para enriquecer suas aulas no *Google*

Classroom. O importante aqui é despertar a sua curiosidade pela pesquisa. Você poderá fazer muito mais partindo deste *podcast*.

1. *Google Forms* para Questionários Interativos: Use o *Google Forms* para criar questionários interativos. Você pode incluir perguntas de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e até mesmo perguntas abertas. Isso permite que os alunos testem seus conhecimentos e recebam feedback instantâneo.

2. *Kahoot!* para Jogos de Perguntas e Respostas: O *Kahoot!* é uma plataforma popular para jogos de perguntas e respostas. Crie jogos personalizados e compartilhe o link com os alunos para desafiar seus conhecimentos em um ambiente competitivo e divertido.

3. *Google Jamboard* para Colaboração Visual: O *Google Jamboard* é uma lousa digital colaborativa. Use-o para estimular a criatividade dos alunos, fazer mapas mentais, resolver problemas matemáticos ou realizar atividades de brainstorming em tempo real.

4. *Edpuzzle* para Vídeos Interativos: O *Edpuzzle* permite que você adicione perguntas e comentários aos vídeos. Use-o para incorporar vídeos educacionais e avaliar a compreensão dos alunos.

5. *Google Earth* para Exploração Virtual: O *Google Earth* oferece uma experiência de exploração virtual incrível. Leve os alunos em viagens virtuais para explorar geografia, história e ciência de maneira imersiva.

6. *Quizlet* para Flashcards e Jogos de Memória: O *Quizlet* é ótimo para criar *flashcards* e jogos de memória personalizados. Ajude os alunos a revisarem vocabulário e conceitos importantes. Teremos um *podcast* especial para divulgar esta ferramenta.

7. *Scratch* para Programação Criativa: O *Scratch* é uma linguagem de programação visual que permite que os alunos criem jogos e histórias interativas. Promova o pensamento computacional e a criatividade.

8. *Socrative* para Avaliações em Tempo Real: O *Socrative* é uma ferramenta que permite criar avaliações interativas em tempo real. Use-o para verificar o entendimento dos alunos durante a aula.

9. *Jigsaw Planet* para Quebra-Cabeças Online: *Jigsaw Planet* permite criar quebra-cabeças *online* personalizados. Isso pode ser usado para ensinar padrões, resolução de problemas e colaboração.

10. Ferramentas de Animação como *Powtoon*: Ferramentas de animação, como *Powtoon*, podem ser usadas para criar apresentações animadas e explicativas que mantêm os alunos envolvidos.

11. Aproveite os Recursos do *Google Workspace*: Explore as ferramentas integradas do *Google Workspace*, como *Google Slides*, para criar apresentações interativas, *Google Docs* para colaboração em tempo real e *Google Sheets* para atividades de planilhas.

12. *Google Arts & Culture* para Exploração Artística: Use o *Google Arts & Culture* para explorar galerias de arte e exposições virtuais. Isso pode enriquecer as aulas de história da arte e cultura.

Ao integrar esses recursos interativos e jogos educacionais no *Google Classroom*, você pode criar um ambiente de aprendizado mais dinâmico e cativante. Lembre-se de adaptar as atividades de acordo com a idade e o nível de habilidade dos alunos e de promover participação ativa para um aprendizado mais eficaz e envolvente. A tecnologia pode ser uma aliada poderosa no processo de ensino e aprendizado, tornando-o mais interativo e inspirador.

Como usar o *Google Classroom* para promover a colaboração? Agora que entendemos por que a colaboração é tão valiosa, vamos explorar como o *Google Classroom* pode ser uma ferramenta poderosa para promovê-la.

1. Criação de Grupos de Trabalho: O *Google Classroom* permite que você crie grupos de trabalho facilmente. Isso possibilita que os alunos colaborem em projetos, compartilhem ideias e dividam responsabilidades.

2. *Google Docs* para Coautoria: O *Google Docs* é uma ferramenta excelente para a coautoria de documentos. Os alunos podem trabalhar juntos em tempo real, fazendo edições e fornecendo *feedback* instantâneo.

3. *Google Slides* para Apresentações em Grupo: Use o *Google Slides* para projetos de apresentação em grupo. Cada aluno pode contribuir com seus slides, resultando em apresentações mais ricas e variadas.

4. Comentários e Discussões: O *Google Classroom* possui recursos de comentários e discussões. Isso permite que os alunos compartilhem suas opiniões, façam perguntas e ofereçam *feedback* de forma organizada.

5. Acesso a Recursos Compartilhados: Os alunos podem compartilhar recursos relevantes, como artigos, vídeos e *links*, para enriquecer suas discussões e projetos.

6. Acompanhamento e Avaliação: Os professores podem acompanhar o progresso dos grupos e avaliar o desempenho individual e em equipe. Isso incentiva a responsabilidade e o

A colaboração é uma competência fundamental que prepara os alunos para o sucesso em suas vidas acadêmicas e profissionais. Ao utilizar o *Google Classroom* como ferramenta de colaboração, os educadores podem criar um ambiente de aprendizado dinâmico, onde os alunos podem colaborar, crescer e aprender juntos.

Então, pessoal, vamos abraçar a colaboração! Vamos aproveitar as ferramentas disponíveis no *Google Classroom* para construir um ambiente de aprendizado verdadeiramente colaborativo, onde todos possam contribuir, aprender e prosperar juntos.

Dica 6: Comunicação Eficiente com os Alunos e Pais

Manter uma comunicação aberta e eficaz com os alunos e seus pais é fundamental para o sucesso do ensino online e para o envolvimento dos responsáveis no processo educacional. O *Google Classroom* oferece várias ferramentas que podem ser usadas para facilitar essa comunicação. Aqui estão algumas sugestões para manter uma comunicação aberta com os alunos e seus pais usando o *Google Classroom*:

1. Postagens e Anúncios Regulares: Use a função de postagem para compartilhar informações importantes, como datas de aula, lembretes e anúncios gerais. Faça postagens regulares para manter todos atualizados.

2. Email dentro do *Google Classroom*: O *Google Classroom* permite enviar mensagens diretamente para os alunos e seus pais por meio do email integrado. Use-o para comunicações mais privadas ou informações específicas.

3. Avisos de Eventos e Prazos: Crie eventos no *Google Agenda* e compartilhe-os no *Classroom* para que os alunos e pais possam acompanhar datas importantes, como prazos de entrega de trabalhos.

4. Compartilhamento de Documentos Importantes: Use a função "Material" para compartilhar documentos importantes, como planos de aula, diretrizes de projetos e informações de contato.

5. Criar Tópicos de Discussão: Crie tópicos de discussão específicos para perguntas e respostas dos alunos e pais. Isso ajuda a manter as conversas organizadas.

6. Envio de Comentários Privados: Envie comentários privados para alunos quando necessário, fornecendo feedback individual ou esclarecendo dúvidas.

7. Reuniões Virtuais Programadas: Utilize ferramentas de videoconferência integradas, como o Google Meet, para agendar reuniões virtuais regulares com os alunos e pais. Isso permite interações mais diretas.

8. Página de Recursos e Links Úteis: Crie uma página de recursos dentro do *Google Classroom* com links para informações úteis, como guias de estudo, recursos de apoio e informações de contato.

9. Compartilhamento de Progresso dos Alunos: Compartilhe o progresso dos alunos, incluindo notas, avaliações e *feedback*, de forma regular e transparente.

Lembre-se de que a comunicação aberta e eficaz é fundamental para criar um ambiente de aprendizado online bem-sucedido. Mantenha-se acessível, claro e consistente em suas comunicações com os alunos e pais por meio do *Google Classroom* para promover uma parceria positiva no processo educacional.

Dica 7: Realizar a “Promoção do Pensamento Crítico”.

Estimular o pensamento crítico dos alunos é essencial para o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas, tomada de decisões informadas e pensamento analítico. Você mesmo como professor, se estimula ao estimular. O *Google Classroom* pode ser uma plataforma eficaz para promover o pensamento crítico. Vou dividir com vocês algumas maneiras de fazê-lo:

1. Perguntas Abertas: Ao criar tarefas ou postagens de discussão, faça perguntas abertas que exijam que os alunos analisem, avaliem e expressem suas próprias opiniões. Evite perguntas de resposta simples, que não estimulam o pensamento crítico.

2. Discussões em Grupo: Use a função de grupos no *Google Classroom* para incentivar discussões em grupo. Peça aos alunos que debatam diferentes pontos de vista sobre um tópico específico, promovendo o pensamento crítico por meio da colaboração.

3. Análise de Documentos e Artigos: Compartilhe documentos ou artigos relevantes relacionados ao conteúdo do curso e peça aos alunos que os analisem criticamente. Eles podem identificar argumentos, evidências, vies e outras questões críticas.

4. Avaliação de Fontes de Informação: Ensine os alunos a avaliar criticamente fontes de informação online. Eles podem aprender a identificar fontes confiáveis, reconhecer vies e analisar a qualidade das informações.

5. Estudos de Caso e Resolução de Problemas: Apresente estudos de caso ou cenários complexos que exijam análise crítica e resolução de problemas. Peça aos alunos que apresentem soluções baseadas em evidências.

6. Fóruns de Discussão: Use fóruns de discussão para que os alunos compartilhem suas opiniões e debatam questões importantes. Encoraje-os a fundamentar seus argumentos com evidências sólidas.

7. Atividades de Classificação e Priorização: Peça aos alunos que classifiquem e priorizem informações, conceitos ou soluções em ordem de importância. Isso os levará a considerar critérios e justificar suas escolhas.

8. Aplicação do Conhecimento: Proponha situações do mundo real nas quais os alunos precisam aplicar o conhecimento adquirido. Isso estimula a transferência de habilidades e a análise crítica de como o conhecimento se aplica à vida real.

9. Feedback Construtivo: Fornecer feedback construtivo às respostas dos alunos, incentivando-os a refletir sobre suas respostas, identificar áreas de melhoria e desenvolver suas habilidades de pensamento crítico.

10. Debates Online: Organize debates online sobre tópicos controversos. Peça aos alunos que apresentem argumentos bem fundamentados e considerem diferentes perspectivas.

11. Projetos de Pesquisa: Atribua projetos de pesquisa nos quais os alunos devem investigar um tópico, analisar informações e apresentar conclusões baseadas em evidências.

12. Autoavaliação: Incentive os alunos a avaliarem seu próprio pensamento crítico. Eles podem refletir sobre como abordaram problemas e como podem melhorar suas habilidades.

Ao implementar essas estratégias no *Google Classroom*, você pode criar um ambiente de aprendizado que promove o pensamento crítico, capacitando os alunos a analisar informações, tomar decisões informadas e resolver problemas de forma eficaz. Lembre-se de fornecer orientação e apoio à medida que os alunos desenvolvem suas habilidades de pensamento crítico.

Dica 8: Avaliação Contínua e Adaptação das Estratégias

A adaptação das estratégias de ensino é fundamental ao utilizar o *Google Classroom* ou qualquer outra plataforma para aulas remotas. A transição do ensino presencial para o ambiente online exige uma abordagem diferente e considerações específicas. Aqui está a importância da adaptação das estratégias usando o *Google Classroom* para aulas remotas:

1. **Acessibilidade:** Nem todos os alunos têm acesso igual à tecnologia ou à internet. Portanto, é importante adaptar as estratégias para garantir que todos os alunos possam participar. Isso pode incluir a criação de alternativas para alunos com recursos limitados.

2. **Engajamento dos Alunos:** Manter os alunos engajados em um ambiente online pode ser desafiador. As estratégias devem ser adaptadas para tornar as aulas mais interativas, incluindo o uso de recursos multimídia, como vídeos e apresentações.

3. **Feedback Eficaz:** Fornecer feedback eficaz aos alunos é crucial. No ambiente online, isso pode ser feito por meio de comentários em documentos compartilhados, chats ou videoconferências. É importante adaptar as estratégias para garantir que o feedback seja claro e construtivo.

4. **Flexibilidade no Cronograma:** Os alunos podem estar em fusos horários diferentes ou ter horários variados de disponibilidade. As estratégias devem ser adaptadas para acomodar essa flexibilidade, permitindo que os alunos acessem o material e as atividades de acordo com seu próprio ritmo.

5. **Uso Efetivo de Tecnologia:** O *Google Classroom* oferece uma variedade de ferramentas e recursos. É importante adaptar as estratégias para aproveitar essas ferramentas de forma eficaz, seja para compartilhar materiais, criar tarefas interativas ou realizar videoconferências.

6. **Comunicação Clara:** A comunicação com os alunos deve ser clara e consistente. As estratégias de comunicação, como o uso de postagens, e-mails ou chats, devem ser adaptadas para garantir que os alunos recebam informações importantes e instruções de forma acessível.

7. **Autonomia do Aluno:** No ambiente online, os alunos frequentemente têm mais autonomia. As estratégias devem promover a responsabilidade e a capacidade de autogestão, incentivando os alunos a acompanhar prazos e gerenciar seu próprio aprendizado.

8. **Avaliação e Integridade Acadêmica:** As estratégias de avaliação devem ser adaptadas para evitar a colagem de conteúdo e promover a integridade acadêmica. Isso pode envolver a criação de avaliações únicas e atividades que incentivem a aplicação do conhecimento.

9. **Acompanhamento e Suporte:** Os professores devem estar preparados para fornecer suporte adicional aos alunos que possam estar lutando com o ambiente online. Isso pode incluir sessões de tutoria virtual ou horários de atendimento online.

10. **Inclusão e Diversidade:** As estratégias devem levar em consideração a diversidade dos alunos, incluindo diferentes estilos de aprendizado, necessidades especiais e preferências individuais.

A adaptação das estratégias é essencial para garantir que as aulas remotas usando o *Google Classroom* sejam eficazes e inclusivas. Isso envolve considerar a acessibilidade, o engajamento dos alunos, o feedback, a flexibilidade no cronograma e a integridade acadêmica, entre outros aspectos. Ao adaptar as estratégias, os educadores podem criar um ambiente de aprendizado online mais eficaz e acessível para todos os alunos.

Conclusão:

O *Google Classroom* desempenha um papel fundamental na execução de aulas remotas e é uma ferramenta indispensável para professores que buscam adaptar suas práticas de ensino ao ambiente online.

Encerramento:

Agradecemos sinceramente por ter dedicado seu tempo para ouvir nosso podcast sobre o uso do *Google Classroom* pelos professores do ensino médio e fundamental. Esperamos que tenha encontrado informações valiosas e inspiração para aprimorar suas práticas de ensino e aproveitar ao máximo essa poderosa plataforma. A educação desempenha um papel fundamental em nossas vidas, e o esforço e comprometimento dos professores são vitais para o sucesso dos alunos. O *Google Classroom* é uma ferramenta incrível que pode tornar o ensino mais eficaz e acessível, especialmente em tempos desafiadores. Se você tiver mais perguntas, sugestões ou tópicos que gostaria de ver discutidos em futuros podcasts, não hesite em entrar em contato. Sua participação é fundamental para nós, e estamos sempre ansiosos para compartilhar conhecimento e recursos que possam ajudar na jornada educacional. Mais uma vez, obrigado por nos ouvir. Desejamos a você e seus alunos muito sucesso em suas jornadas de aprendizado. Até a próxima!

5.3.2 GOOGLE MEET

Apresentador: Bem-vindos a mais um episódio do nosso *podcast* educacional! O nosso projeto, intitulado como “o último retorno antes do pedágio” que é o momento que quando viajamos é o ponto crucial para fazer uma escolha, “vamos em frente ou não?”. “Temos condições de ir a frente?”. Este podcast representará a “chave de virada”, o ponto em que você professor(a) decide adotar efetivamente a tecnologia em sua prática educacional.

Breve apresentação do orador.

Continuação: Essa “chave de virada” simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de uma ferramenta é a decisão e é a última oportunidade de abraçar a tecnologia e adaptar-se às demandas do ensino moderno. Estou aqui para te ajudar a vencer junto este desafio,

Antes de iniciar as dicas, quero te dizer que este projeto foi potencializado por uma pesquisa de mestrado da UNITAU, que realizei com professores do ensino médio e fundamental, de escolas públicas do interior do Rio de Janeiro, que foram submetidos de maneira abrupta a necessidade de ensinar remotamente devido a pandemia de COVID19, que obrigou a todos a se adaptarem ao isolamento social e continuarem suas vidas. O *GOOGLE MEET* foi o aplicativo presente em 17,9% das sugestões, como software a ser explorado para desenvolvimento do ensino remoto.

Introdução: Vamos conhecer um pouco sobre o que é o *Google Meet*.

Para que vocês se ambientem desde já com a história da ferramenta de vídeo, O *Google Meet* foi lançado em abril de 2017 como parte do *G Suite* (agora conhecido como *Google Workspace*), que é um conjunto de aplicativos e serviços empresariais oferecidos pela *Google*. Inicialmente, o serviço era direcionado principalmente para uso corporativo, permitindo que empresas realizassem videoconferências e reuniões online com facilidade. No entanto, com o aumento da demanda por videoconferências devido à pandemia de COVID-19 em 2020, o *Google Meet* se tornou mais amplamente disponível para usuários pessoais e educacionais. Em abril de 2020, a *Google* anunciou que disponibilizaria o *Google Meet* gratuitamente para todos os usuários com uma conta *Google*, a fim de competir com outras plataformas de videoconferência populares, como o *Zoom*.

Desde então, o *Google Meet* passou por várias atualizações e melhorias para atender às crescentes necessidades de videoconferência online. Ele oferece recursos como compartilhamento de tela, legendas automáticas, gravação de reuniões, integração com o *Google Agenda* e muito mais. Fonte: <https://edu.google.com/>

A implementação do ensino remoto tornou-se uma realidade crucial na educação global, especialmente diante dos desafios apresentados pela pandemia de COVID-19. Nesse contexto, as ferramentas digitais desempenham um papel fundamental na transformação do cenário educacional. Elas não apenas permitem que os educadores continuem a entregar conteúdo de maneira eficaz, mas também capacitam os alunos a acessarem informações e participar ativamente do processo de aprendizado, independentemente da distância física. Assim, as ferramentas digitais tornaram-se um elo vital entre professores e alunos, promovendo a continuidade do ensino, a colaboração online e a criação de oportunidades de aprendizado flexíveis e inclusivas.

Vamos então apresentar: "10 Dicas para o Professor Ensinar com Eficiência usando o *Google Meet*."

Dica 1: Preparação Adequada Antes da Aula

Vamos nesta dica, abrir uma discussão sobre a importância de preparar a aula com antecedência. Antes de iniciar uma aula pelo *Google Meet*, é importante organizar os recursos necessários para garantir uma experiência de ensino online eficaz e sem interrupções. Aqui estão algumas sugestões para ajudar você a se preparar:

Configuração da Sala Virtual: Certifique-se de ter uma conta *Google* ativa e faça o login no *Google Meet*. Agende a reunião com antecedência, se possível, para que os alunos saibam quando se reunir.

Hardware e Conexão: Verifique se o seu computador ou dispositivo está funcionando corretamente. Garanta uma conexão à Internet estável para evitar quedas durante a aula.

Câmera e Microfone: Teste a câmera e o microfone para garantir que funcionem corretamente. Use fones de ouvido com microfone embutido para reduzir o ruído ambiente.

Software e Atualizações: Certifique-se de que o navegador (como o *Google Chrome*) e o aplicativo *Google Meet* estejam atualizados.

Material de Apoio: Prepare quaisquer apresentações em slides, documentos ou vídeos que planeja compartilhar durante a aula. Tenha materiais de apoio, como anotações ou planos de aula, prontos para referência.

Defina Configurações da Reunião: Configure as configurações da reunião de acordo com suas necessidades, como a ativação de legendas automáticas ou o uso de uma sala de espera. Envie convites de reunião para seus alunos com antecedência, incluindo o link de acesso e quaisquer informações adicionais.

Ambiente de Ensino: Escolha um local tranquilo e bem iluminado para ministrar a aula. Organize seu ambiente de trabalho para parecer profissional e minimizar distrações.

Teste Prévio: Realize um teste prévio com um colega ou amigo para garantir que tudo funcione bem e que você esteja familiarizado com os recursos do *Google Meet*.

Plano de Aula: Prepare um plano de aula claro, com objetivos de aprendizado, tópicos a serem abordados e uma estrutura de tempo.

Backup e Suporte Técnico: Tenha um plano de backup no caso de problemas técnicos inesperados, como um número de telefone para suporte técnico ou uma alternativa para se conectar com os alunos.

Compartilhamento de Recursos: Durante a aula, utilize os recursos de compartilhamento de tela e apresentação para mostrar materiais de apoio aos alunos.

Interatividade: Planeje atividades interativas, como perguntas e discussões, para manter os alunos envolvidos.

Ética e Segurança: Lembre-se das considerações éticas e de segurança ao conduzir aulas online, como a proteção da privacidade dos alunos.

Gravação (este é uma ação opcional): Se desejar, ative a gravação da reunião para que os alunos possam acessar o conteúdo posteriormente. Minha sugestão é que execute a gravação, pois poderá ser postada no *Youtube* e consultada posteriormente.

Suporte Técnico Durante a Aula: Esteja preparado para ajudar os alunos com problemas técnicos durante a aula, se necessário.

Ao seguir essas sugestões e se preparar adequadamente, você estará mais bem equipado para ministrar uma aula online bem-sucedida pelo *Google Meet*. Certifique-se de adaptar essas diretrizes às suas necessidades específicas de ensino e às preferências de sua turma.

Sugestões para organizar os recursos necessários, como apresentações e materiais didáticos.

Dica 2: Configuração do *Google Meet* para um Ambiente de Aprendizado Eficiente.

Explicação sobre as configurações ideais do *Google Meet* para aulas. Algumas dicas são importantes, como entender que a configuração ideal do *Google Meet* para aulas remotas do ensino médio e fundamental pode variar dependendo das necessidades específicas de cada escola, professor e turma. No entanto, aqui estão algumas configurações gerais que podem ser consideradas como um ponto de partida:

Segurança: Habilitar a opção "Sala de Espera" para que o professor possa admitir os alunos individualmente, evitando acesso não autorizado. Configurar a reunião para que apenas o organizador (professor) possa compartilhar a tela.

Criar “Legendas automáticas”:

Ativar legendas automáticas para ajudar os alunos com dificuldades auditivas ou para melhorar a compreensão do conteúdo.

Controle do Microfone: Permitir que os participantes (alunos) desliguem seus microfones quando não estiverem falando para reduzir ruídos de fundo.

Compartilhamento de tela: Permitir que o professor compartilhe sua tela para exibir apresentações, materiais de apoio e recursos visuais.

Gravação: Ativar a opção de gravação, caso o professor queira gravar a aula para que os alunos acessem posteriormente.

Ativar ou Desativar o Chat: Decidir se o chat estará ativo ou desativado durante a aula. Alguns professores preferem desativá-lo para evitar distrações, enquanto outros o usam para comunicação.

Controle de Participantes: Familiarizar-se com as configurações de controle de participantes, como a capacidade de remover ou silenciar participantes, se necessário.

Agendamento de Aulas: Agendar as aulas com antecedência e compartilhar os convites com os alunos para que eles saibam quando se conectar.

Tempo da Aula: Definir uma estrutura de tempo para a aula, com horários para apresentação, discussão e atividades interativas.

Interação: Usar recursos interativos, como enquetes, perguntas e respostas, para manter os alunos envolvidos.

Recursos Complementares: Integrar outras ferramentas, como *Google Classroom* ou *Google Drive*, para compartilhar materiais e atribuições.

Suporte Técnico: Fornecer informações de contato para suporte técnico em caso de problemas durante a aula.

Políticas de Ética *Online*: é importante estabelecer regras de comportamento e ética *online* para os alunos, promovendo um ambiente de aprendizado respeitoso e seguro.

Feedback dos Alunos: Coletar *feedback* dos alunos regularmente para ajustar e melhorar a experiência das aulas remotas.

Destaque para funções como compartilhamento de tela e legendas automáticas.

Dica 3: Uso de Recursos Visuais e Multimídia

É muito importante ter a ciência sobre a importância de incorporar recursos visuais, como imagens e vídeos. No *Google Meet*, você pode compartilhar apresentações e vídeos durante uma reunião para facilitar a colaboração e a apresentação de conteúdo. Aqui estão os passos básicos para compartilhar apresentações e vídeos:

Compartilhar Apresentações (*Slides* do *Google*, *PowerPoint*, *PDF*, etc.):

Entre na sua reunião no *Google Meet*. No canto inferior direito da janela da reunião, clique no ícone "Apresentar agora" (um quadrado com uma seta). Uma janela *pop-up* aparecerá, mostrando suas opções de compartilhamento. Escolha a janela ou aba do aplicativo onde a apresentação está aberta. Você pode compartilhar uma janela específica do navegador ou um aplicativo em execução no seu computador. Clique em "Compartilhar" para começar a compartilhar a apresentação com os participantes da reunião. Use os controles de apresentação no canto inferior da tela para navegar pelos slides ou páginas da apresentação.

Compartilhar Vídeos: Entre na sua reunião no *Google Meet*. No canto inferior direito da janela da reunião, clique no ícone "Apresentar agora" (um quadrado com uma seta). Na janela *pop-up* de opções de compartilhamento, selecione a aba "Tela" (ou algo semelhante) em vez de uma aplicação específica. Clique em "Compartilhar" para compartilhar a tela inteira. Reproduza o vídeo no seu computador. Os participantes da reunião verão o que estiver acontecendo na sua tela, incluindo o vídeo. Quando terminar de compartilhar o vídeo, clique em "Parar de compartilhar" na parte superior da tela ou na barra de tarefas. Lembre-se de que, ao compartilhar vídeos, a qualidade do vídeo para os participantes pode depender da largura de banda da sua conexão à *Internet*. Recomenda-se ter uma conexão de alta velocidade para evitar problemas de reprodução.

Além disso, você também pode compartilhar o áudio do vídeo com os participantes. Para fazer isso, certifique-se de marcar a opção "Compartilhar áudio" ao selecionar a tela ou aba a ser compartilhada. Certifique-se de ter as permissões necessárias para compartilhar tela e áudio, pois isso pode variar dependendo das configurações do seu sistema e da reunião.

Essas foram algumas sugestões para tornar as aulas mais envolventes usando esses elementos.

Dica 4: Interatividade com os Alunos

Vamos falar sobre sugestões para manter os alunos engajados durante a aula.

Manter os alunos engajados durante uma aula via *Google Meet* pode ser um desafio, mas há várias estratégias que você pode usar para tornar o aprendizado online mais envolvente. Aqui estão algumas sugestões:

Interatividade: Inclua elementos interativos ao longo da aula, como perguntas para os alunos responderem no chat, enquetes ou *quizzes*. Isso os mantém envolvidos e permite verificar a compreensão.

Discussão e Participação ativa: Encoraje os alunos a participarem da discussão. Faça perguntas abertas, estimule o debate e peça que compartilhem suas opiniões.

Materiais Visuais: Use apresentações de slides, vídeos e imagens para complementar o conteúdo. Isso torna a aula mais visual e envolvente.

Compartilhamento de tela: Compartilhe sua tela para mostrar exemplos práticos, demonstrações ou atividades em tempo real.

Divisão em Etapas: Estructure a aula em etapas claras e com pontos de verificação para manter os alunos na mesma página.

Variedade de Atividades: Alterne entre diferentes tipos de atividades, como palestras, discussões em grupo, exercícios práticos e debates.

Tempo Limitado: Mantenha as atividades curtas e com tempo limitado para manter a atenção dos alunos. Quebre a aula em segmentos menores com pausas.

Feedback: Dê *feedback* regularmente sobre o desempenho dos alunos. Isso pode ser feito por meio de avaliações rápidas ou comentários individuais.

Chat e Ferramentas de Comunicação: Use o *chat* para permitir que os alunos façam perguntas e comentários durante a aula. Considere o uso de ferramentas de comunicação como o *Google Classroom* para interação fora das aulas.

Atividades Práticas: Inclua atividades práticas que os alunos possam fazer durante a aula, como resolução de problemas, experimentos virtuais ou trabalhos em grupo.

Gamificação: Introduza elementos de gamificação, como competições amigáveis, recompensas virtuais ou pontos por participação.

Personalização: Reconheça o progresso e os interesses individuais dos alunos, adaptando a aula sempre que possível para atender às necessidades deles.

Conexão Emocional: Estabeleça uma conexão emocional com os alunos, mostre empatia e crie um ambiente de apoio.

Uso Efetivo das Ferramentas Tecnológicas: Explore recursos avançados do *Google Meet*, como quadro branco ou integrações com outras ferramentas educacionais.

Avaliações e Retroalimentação: Realize avaliações regulares para entender o nível de engajamento dos alunos e ajustar sua abordagem conforme necessário.

Variedade de Mídias: Utilize diferentes tipos de mídias, como áudio, vídeo, textos e gráficos, para tornar a aula mais dinâmica.

Histórias e Exemplos: Use histórias e exemplos do mundo real para ilustrar conceitos e tornar o conteúdo mais acessível.

Lembre-se de que o engajamento dos alunos pode variar, e é importante ser flexível e adaptar suas abordagens conforme necessário para atender às necessidades individuais e coletivas da classe. Além disso, peça *feedback* aos alunos para entender o que funciona melhor para eles e faça ajustes com base nesse *feedback*.

Dica 5: Organização de Debates e Discussões.

Explicação sobre como conduzir debates e discussões em grupo no *Google Meet*.

Conduzir uma discussão eficaz em uma aula no *Google Meet* requer habilidades de facilitação e um ambiente de aprendizado colaborativo. Aqui está uma dica importante para conduzir bem uma discussão:

Estabeleça Normas e Expectativas Claras: Antes de iniciar a discussão, é fundamental estabelecer normas e expectativas claras para os participantes. Isso cria um ambiente de respeito, foco e colaboração. Aqui estão alguns passos específicos:

Introduza as Normas: Comece a aula explicando que você deseja criar um ambiente de aprendizado respeitoso e colaborativo. Apresente as normas que todos devem seguir durante a discussão. Seja Específico: Torne as normas específicas e acionáveis. Por exemplo, em vez de dizer "Seja respeitoso", diga "Evite interromper os colegas enquanto falam."

Encoraje a Participação: Deixe claro que você valoriza as opiniões de todos os participantes e encoraje a participação ativa. Isso pode incluir incentivos para que alunos mais tímidos também contribuam.

Escute Atentamente: Peça aos alunos que escutem atentamente uns aos outros antes de responderem. Isso promove a reflexão e a construção sobre as contribuições dos colegas.

Use o Chat: Além da discussão oral, você pode permitir que os alunos usem o *chat* para fazer perguntas ou contribuir com comentários enquanto outra pessoa está falando.

Respeite as Diferenças: Ressalte que as pessoas podem ter perspectivas diferentes, e isso é válido. Incentive o respeito pelas opiniões divergentes e a construção de argumentos com base em evidências.

Moderação: Como o facilitador, você pode desempenhar o papel de moderador, garantindo que a discussão permaneça no tópico e que todos tenham a chance de falar.

Encerre com um Resumo: Após a discussão, resuma os principais pontos levantados e destaque os pontos de vista mais significativos ou perspectivas interessantes compartilhadas pelos alunos.

Lembre-se de que a construção de um ambiente de aprendizado respeitoso é fundamental para uma discussão produtiva. Esteja preparado para intervir, se necessário, para garantir que as normas sejam seguidas e que a discussão seja construtiva. Também é importante modelar o comportamento que você espera dos alunos durante a discussão. Com prática e consistência, você pode conduzir discussões significativas e envolventes em aulas via *Google Meet*.

Dica 6: Compartilhamento de Recursos *Online* em Tempo Real

Reforce mais uma vez a possibilidade e a importância de compartilhar arquivos e vídeos em uma aula conduzida pelo *Google Meet*.

Discussão sobre como compartilhar sites, documentos e materiais *online* durante a aula. Sugestões para manter os alunos conectados com as informações relevantes.

Dica 7: Monitoramento do Progresso dos Alunos

Enfatização da importância de acompanhar o progresso dos alunos durante as aulas.

Monitorar o progresso dos alunos em uma aula conduzida pelo *Google Meet* pode ser desafiador, mas é fundamental para garantir que eles estejam compreendendo o conteúdo e se envolvendo ativamente na aprendizagem. Aqui estão algumas estratégias e ferramentas que você pode utilizar para acompanhar o progresso dos alunos:

Participação Ativa: Observe a participação dos alunos durante a aula. Quem está fazendo perguntas, contribuindo para a discussão e interagindo com o conteúdo?

Feedback Imediato: Ofereça feedback imediato durante a aula. Isso pode incluir esclarecimento de dúvidas, fornecimento de elogios e incentivos, ou apontar pontos-chave destacados pelos alunos.

Enquetes e Pesquisas: Use ferramentas de enquete, como o *Google Forms* ou outras opções de integração com o *Google Meet*, para realizar verificações rápidas de compreensão durante a aula.

Participação no *Chat*: Monitore o *chat* da reunião para ver as perguntas, comentários e contribuições dos alunos. Responda às perguntas e encoraje a interação.

Acompanhamento de Tarefas: Use ferramentas de gerenciamento de tarefas, como o *Google Classroom*, para atribuir tarefas e acompanhar o progresso dos alunos em atividades fora da aula.

Avaliações *Online*: Crie avaliações online, questionários ou testes no *Google Forms* ou em outras ferramentas e atribua-os aos alunos para avaliar seu conhecimento.

Colaboração em Documentos Compartilhados: Use documentos compartilhados no *Google Workspace* (*Google Docs*, *Google Slides*, *Google Sheets*) para permitir que os alunos colaborem em tempo real. Isso permite que você veja quem está contribuindo e como.

Gravações das Aulas: Se a aula for gravada, você pode revisar a gravação posteriormente para avaliar o envolvimento e a compreensão dos alunos.

Feedback por *e-mail* ou Mensagens Privadas: Além do feedback durante a aula, ofereça oportunidades para os alunos fazerem perguntas ou solicitarem *feedback* adicional por *e-mail* ou mensagens privadas.

Reuniões Individuais ou em Grupo: Agende reuniões individuais ou em grupo com os alunos para discutir seu progresso, preocupações e objetivos de aprendizado.

Sistemas de Gerenciamento de Aprendizado: Se a instituição de ensino utiliza um Sistema de Gerenciamento de Aprendizado (LMS) *learn machine system*, aproveite as ferramentas e relatórios disponíveis para monitorar o progresso dos alunos.

Feedback dos alunos: solicite *feedback* regular dos alunos sobre a aula, o conteúdo e a eficácia do ensino. Eles podem oferecer insights valiosos sobre o que está funcionando e o que pode ser melhorado.

Lembre-se de que a combinação dessas estratégias dependerá das necessidades específicas da sua turma e do contexto da aula. Além disso, a comunicação aberta com os alunos é fundamental para entender como estão se saindo e se estão enfrentando desafios específicos.

Dica 8: Inclusão de Avaliações *Online*

Sugestões de como criar avaliações e *quizzes online* para medir o entendimento dos alunos. Sugiro uma pesquisa para compreender como usar ferramentas integradas ou complementares.

Incluir uma avaliação online em uma aula conduzida pelo *Google Meet* para alunos do ensino médio e fundamental pode ser uma maneira eficaz de medir o progresso e a compreensão dos alunos. Aqui estão os passos para criar e conduzir uma avaliação online:

Planejamento Prévio: Determine o objetivo da avaliação. O que você deseja que os alunos demonstrem ou aprendam com a avaliação? Escolha o tipo de avaliação que melhor se adapte ao objetivo, como um teste, uma pesquisa, um questionário, um projeto ou uma apresentação.

Ferramenta de Avaliação: Escolha uma ferramenta ou plataforma para criar e administrar a avaliação. O *Google Forms* é uma opção popular e fácil de usar que se integra bem ao *Google Meet*.

Crie a Avaliação: Use a ferramenta escolhida para criar a avaliação. No *Google Forms*, você pode criar perguntas de múltipla escolha, verdadeiro ou falso, respostas curtas, dissertativas, entre outras. Estruture a avaliação em seções, se necessário, para organizá-la e facilitar a navegação para os alunos.

Acesso à Avaliação: Disponibilize o *link* ou convite para a avaliação aos alunos antes ou durante a aula no *Google Meet*. Você pode compartilhar o *link* diretamente no chat da reunião ou em outra plataforma de comunicação utilizada pela escola.

Instruções Claras: Forneça instruções claras sobre como os alunos devem completar a avaliação. Especifique prazos, regras de honra e outros detalhes relevantes.

Tempo Adequado: Defina um limite de tempo apropriado para a avaliação, levando em consideração a complexidade das perguntas e o nível de ensino dos alunos.

Supervisão: Se desejar, você pode realizar a avaliação durante a aula no *Google Meet* para fornecer supervisão em tempo real. Isso é útil para avaliações que requerem monitoramento ativo. Lembre-se de que a abordagem específica dependerá da plataforma de avaliação que você escolher e das políticas da escola. Certifique-se de comunicar claramente as datas e os detalhes da avaliação aos alunos e esteja disponível para esclarecer dúvidas durante o processo.

Dica 9: Fornecimento de *Feedback* e Suporte Individual.

Vamos falar um pouco sobre a importância da comunicação e do *feedback*.

Revisão e *Feedback*: Depois que os alunos concluírem a avaliação, analise as respostas e forneça *feedback*. Isso pode incluir revisão individual ou discussão dos resultados durante a aula no *Google Meet*.

Privacidade e Segurança: Certifique-se de seguir as políticas de privacidade e segurança da escola ao conduzir avaliações online. Proteja as informações dos alunos.

Resultados e Acompanhamento: Utilize os resultados da avaliação para avaliar o progresso dos alunos e adaptar o ensino conforme necessário. Isso pode incluir a identificação de tópicos que precisam ser revisitados.

Fica aqui a sugestão para agendar reuniões individuais via *Google Meet*, se necessário.

Dica 10: Avaliação e Adaptação Contínua do Ensino Remoto.

É importante adaptar as estratégias de ensino, constantemente à medida que novas necessidades surjam. Para que os professores se adaptem eficazmente às estratégias de ensino em constante evolução, é essencial que permaneçam flexíveis e proativos em sua abordagem pedagógica. Primeiramente, eles devem estar dispostos a explorar e adotar novas tecnologias e ferramentas educacionais, investindo tempo em aprender a utilizá-las de maneira eficaz. Além disso, a comunicação aberta com colegas e a participação em grupos de discussão e *workshops* relacionados à educação digital podem fornecer dicas valiosas e compartilhar melhores práticas. É igualmente importante manter uma mentalidade de aprendizado contínuo, ajustando suas estratégias com base no *feedback* dos alunos e nas mudanças nas necessidades educacionais, garantindo, assim, que estejam preparados para enfrentar os desafios do ensino em constante evolução com confiança e eficiência.

Conclusão:

O uso do *Google Meet* como ferramenta auxiliar no ensino fundamental e médio desempenha um papel fundamental na adaptação do ensino às demandas do mundo digital atual. Essa plataforma de videoconferência oferece não apenas a capacidade de facilitar a interação entre professores e alunos, mas também de promover a continuidade do aprendizado, independentemente de restrições geográficas ou situações emergenciais. Além disso, sua integração perfeita com outras ferramentas do *Google*, como o *Google Classroom*, proporciona uma experiência de ensino mais completa e eficaz. Portanto, o *Google Meet* não é apenas uma solução conveniente para a educação à distância, mas também uma ponte essencial que permite que os professores alcancem seus alunos, oferecendo uma educação de qualidade em um mundo cada vez mais digitalizado.

A versatilidade do *Google Meet* no contexto do ensino remoto é uma qualidade inestimável para os educadores. Além de possibilitar a realização de aulas síncronas, o *Google Meet* oferece a flexibilidade de agendar reuniões individuais com alunos para esclarecer dúvidas ou fornecer suporte personalizado. Também é possível compartilhar apresentações, documentos e recursos visuais em tempo real, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas. Além disso, a gravação das sessões permite que os alunos revejam o conteúdo posteriormente, tornando-o um recurso valioso para a aprendizagem autônoma. Essa adaptabilidade do *Google Meet* como uma

ferramenta que atende às necessidades variadas do ensino remoto reforça sua importância como um aliado essencial para os professores do ensino fundamental e médio.

Encerramento:

Agradeço por ter dedicado seu tempo para ouvir nosso *podcast* sobre o uso do *Google Meet* pelos professores do ensino médio e fundamental. Esperamos que tenha encontrado informações valiosas e inspiração para aprimorar suas práticas de ensino e aproveitar ao máximo essa poderosa plataforma. A educação desempenha um papel fundamental em nossas vidas, e o esforço e comprometimento dos professores são vitais para o sucesso dos alunos. O Google Meet é uma ferramenta incrível que pode tornar o ensino mais eficaz e acessível, especialmente em tempos desafiadores. Se você tiver mais perguntas, sugestões ou tópicos que gostaria de ver discutidos em futuros podcasts, não hesite em entrar em contato. Sua participação é fundamental para nós, e estamos sempre ansiosos para compartilhar conhecimento e recursos que possam ajudar na jornada educacional. Mais uma vez, obrigado por nos ouvir. Fique a vontade em interagir comigo, o contato está nas descrições deste episódio. Desejamos a você e seus alunos muito sucesso em suas jornadas de aprendizado. Até próxima!

5.3.3.3 QUIZLET

Apresentador: Bem-vindos a mais um episódio do nosso *podcast* educacional! O nosso projeto, intitulado como “o último retorno antes do pedágio” que é o momento que quando viajamos é o ponto crucial para fazer uma escolha, “vamos em frente ou não?”. “Temos condições de ir a frente?”. Este *podcast* representará a “chave de virada”, o ponto em que você professor(a) decide adotar efetivamente a tecnologia em sua prática educacional.

Continuação: Essa “chave de virada” simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de uma ferramenta é a decisão e é a última oportunidade de abraçar a tecnologia e

adaptar-se às demandas do ensino moderno. Estou aqui para te ajudar a vencer junto este desafio,

Antes de iniciar as dicas, quero te dizer que este projeto foi potencializado por uma pesquisa de mestrado da UNITAU, que realizei com professores do ensino médio e fundamental, de escolas públicas do interior do Rio de Janeiro, que foram submetidos de maneira abrupta a necessidade de ensinar remotamente devido a pandemia de COVID19, que obrigou a todos a se adaptarem ao isolamento social e continuarem suas vidas. O *QUIZLET* não foi apresentado como sugestão dos entrevistados na pesquisa, mas está incluído como nossa sugestão, pois poderá ser explorado para desenvolvimento do ensino remoto, contribuindo em muito no processo de avaliação do aluno. Vale a pena conhecer. Vamos em frente.

Introdução: Vamos conhecer um pouco sobre o que é o *QUIZLET*.

O *Quizlet* é uma plataforma de aprendizado online que oferece uma variedade de ferramentas e recursos para ajudar os alunos a estudarem e reterem informações de forma mais eficaz. Desenvolvido em 2005, o *Quizlet* se tornou uma das ferramentas educacionais mais populares em todo o mundo. Suas principais características incluem:

Flashcards Digitais: Os *flashcards* são uma maneira tradicional e eficaz de aprender e memorizar informações. O *Quizlet* permite criar *flashcards* digitais personalizados, que podem incluir texto, imagens e áudio. Para um melhor entendimento, os *flashcards* digitais são uma versão eletrônica e interativa dos tradicionais cartões de estudo utilizados para revisar e memorizar informações. Eles são amplamente empregados como ferramenta de aprendizado e podem conter texto, imagens, áudio e até mesmo recursos interativos. A principal característica dos *flashcards* digitais é a capacidade de serem criados, acessados e revisados através de dispositivos eletrônicos, como computadores, tablets e smartphones. Eles são especialmente populares em aplicativos e plataformas educacionais, como o *Quizlet*, que permitem aos usuários criarem, compartilhar e praticar com *flashcards* de forma eficiente, facilitando a memorização de conceitos, vocabulário, fórmulas e outros tipos de informações de maneira mais envolvente e interativa em comparação aos *flashcards* físicos.

Jogos Interativos: A plataforma oferece uma série de jogos interativos, como "Corrida contra o Tempo" e "Aprender", que tornam o aprendizado divertido e envolvente.

Questionários Personalizados: Os professores e alunos podem criar questionários com base nos conteúdos de estudo. Isso facilita a prática de testes e avaliações.

Conjuntos de Estudo Compartilháveis: Os usuários podem criar conjuntos de estudo e compartilhá-los com outras pessoas, permitindo a colaboração e o compartilhamento de recursos educacionais.

Recursos de Áudio: Os *flashcards* e conjuntos de estudo podem incluir áudio, o que é especialmente útil para aprender línguas estrangeiras e pronúncia correta.

Compatibilidade Móvel: O *Quizlet* possui aplicativos para dispositivos móveis, o que torna o aprendizado acessível em smartphones e tablets.

Recursos Gratuitos e *Premium*: O *Quizlet* oferece uma versão gratuita com recursos básicos, mas também possui uma versão premium com recursos adicionais, como estatísticas de desempenho e personalização avançada.

Reconhecemos então que o *Quizlet* é uma plataforma versátil e acessível que ajuda os alunos a estudar, revisar e aprimorar suas habilidades de aprendizado em uma variedade de disciplinas e tópicos. É amplamente utilizado por estudantes e professores em todo o mundo como uma ferramenta valiosa de apoio ao ensino e à aprendizagem.

Vamos na sequência compartilhar 10 dicas para o uso do *Quizlet* no apoio ao ensino remoto:

Dica 1: Crie Conjuntos de Estudo Personalizados:

Adapte o *Quizlet* para suas aulas, criando conjuntos de estudo que abordem os tópicos e conceitos específicos que seus alunos estão aprendendo. Para esta ação siga os seguintes passos: Acesse o *Quizlet*: Abra um navegador da web e acesse o site do *Quizlet* em <https://quizlet.com/>.

Faça Login na Sua Conta: Se você já tiver uma conta no *Quizlet*, faça login. Caso contrário, você pode se inscrever gratuitamente.

Crie um Conjunto de Estudo:

Clique na guia "Criar" localizada no canto superior direito da página.

Preencha os Detalhes do Conjunto de Estudo:

Dê um nome ao seu conjunto de estudo na caixa de texto "Nome do Conjunto".

Adicione uma descrição, se desejar, na caixa de texto "Descrição".

Escolha a língua do conjunto de estudo no menu suspenso "Língua".

Defina a visibilidade do conjunto de estudo como "Público" (visível para todos) ou "Privado" (visível apenas para você e pessoas com as quais você compartilhar um link direto).

Escolha o tópico ou disciplina relacionada ao conjunto de estudo no menu suspenso "Tópico".

Adicione Pares de Cartas (*flashcards*):

Digite o termo ou pergunta na caixa "Termo".

Digite a definição ou resposta correspondente na caixa "Definição".

Clique em "Adicionar" para criar a primeira carta do conjunto.

Continue Adicionando Cartas: Repita o processo de adicionar termos e definições até que todas as cartas do conjunto estejam criadas. Você pode clicar em "Adicionar" após cada carta ou usar a opção "Inserir" para adicionar várias cartas de uma só vez.

Edite ou Reorganize as Cartas: Depois de criar todas as cartas, você pode editar, reorganizar ou excluir cartas conforme necessário. Use as opções de edição e reorganização disponíveis.

Salve o Conjunto de Estudo: Certifique-se de clicar no botão "Salvar" no canto superior direito para salvar seu conjunto de estudo.

Estude e Compartilhe: Após salvar, você pode estudar imediatamente o conjunto de estudo ou compartilhá-lo com outros alunos, professores ou colegas, clicando no botão "Estudar" ou na opção "Compartilhar".

Dica 2: Incentive a Criação de *flashcards* pelos Alunos: Promova a aprendizagem ativa, incentivando os alunos a criarem seus próprios *flashcards* para revisar o material.

Incentivar a criação de *flashcards* pelos alunos no *Quizlet* pode ser uma estratégia eficaz para promover a aprendizagem ativa e a revisão autônoma do conteúdo. Aqui estão algumas maneiras de fazer isso:

Demonstre os Benefícios: Explique aos alunos como a criação de *flashcards* pode ajudá-los a revisar e memorizar informações de maneira eficaz. Destaque como os *flashcards* são uma ferramenta versátil que pode ser usada para praticar em qualquer lugar, a qualquer momento.

Exemplos de *Flashcards*: Mostre exemplos de *flashcards* bem elaborados, destacando a importância de criar cartas claras e concisas, com termos de um lado e definições ou respostas do outro.

Dica 3: Utilize Imagens e Áudio: Adicione imagens e áudio aos *flashcards* para tornar o aprendizado mais visual e auditivo, facilitando a compreensão.

Para incluir Imagens: Ao criar ou editar um *flashcard*, clique no ícone de imagem (uma paisagem). Faça *upload* de uma imagem do seu dispositivo ou pesquise imagens diretamente no *Quizlet*. Escolha a imagem desejada e ajuste o recorte, se necessário.

Clique em "Adicionar" para incluir a imagem no *flashcard*.

Uma boa dica para inserir Áudio:

Ao criar ou editar um *flashcard*, clique no ícone de áudio (um microfone).

Grave sua voz pronunciando a palavra ou frase correspondente ao *flashcard*.

Clique em "Parar" quando terminar a gravação e clique em "Adicionar" para incluir o áudio no *flashcard*. Essas opções tornam os *flashcards* mais interativos e eficazes, pois os alunos podem ouvir a pronúncia correta e associar as imagens aos conceitos, tornando o processo de aprendizado mais completo e envolvente.

Dica 4: Explique as Opções de Jogos:

Ensine aos alunos como usar os jogos interativos do *Quizlet*, como "Aprender" e "Corrida contra o Tempo", para tornar o estudo mais divertido.

A corrida contra o tempo (ou *Match* no *Quizlet*) é uma das atividades interativas divertidas que podem ser usadas para praticar e reforçar o aprendizado de um conjunto de *flashcards*. Para mexer na corrida contra o tempo no *Quizlet*, siga estas etapas:

Acesse o Conjunto de Estudo: Vá para a página do conjunto de estudo no qual você deseja jogar a corrida contra o tempo. Certifique-se de que os *flashcards* estejam visíveis.

Inicie o Jogo "Corrida contra o Tempo": Abaixo dos *flashcards*, você verá uma opção chamada "Aprender". Clique nela. Escolha a Opção "Corrida contra o Tempo":

No menu suspenso, você encontrará a opção "Corrida contra o Tempo". Clique nela para começar o jogo. Jogue a Corrida contra o Tempo: O jogo "Corrida contra o Tempo" exibirá um *flashcard* com um termo ou pergunta.

Sua tarefa é corresponder a esse termo ou pergunta à definição ou resposta correta o mais rápido possível, clicando no *flashcard* correspondente que está listado abaixo.

O tempo é limitado, e você deve completar o máximo de correspondências corretas no menor tempo possível.

Complete o Jogo: Continue jogando até que todas as correspondências tenham sido feitas ou até que o tempo se esgote.

Reveja Seu Desempenho: No final do jogo, você poderá ver quantas correspondências corretas fez e quanto tempo levou para completar o jogo.

A "Corrida contra o Tempo" no *Quizlet* é uma maneira eficaz e envolvente de praticar o material de estudo de forma ativa e rápida. É especialmente útil para revisões rápidas e para reforçar o conhecimento adquirido com os *flashcards*. Experimente jogar essa atividade interativa para melhorar sua memorização e retenção de informações.

Dica 5: Defina Desafios de Pontuação:

Crie desafios semanais ou mensais em que os alunos competem para obter a maior pontuação em um conjunto de estudo.

Dentro desta dica podemos pensar em um Torneio de *Flashcards* no *Quizlet*

Seu objetivo será incentivar os alunos a criarem e usar *flashcards* para revisar e reforçar o conteúdo de forma regular.

Como Funciona:

Defina o Tema: No início do mês ou da semana, escolha um tema específico relacionado ao seu currículo ou disciplina. Pode ser um capítulo de um livro, um tópico específico ou um conjunto de vocabulário.

Oriente e peça aos alunos que criem um conjunto de *flashcards* no *Quizlet* com base no tema escolhido. Eles devem incluir um número mínimo de *flashcards* (por exemplo, 10 ou 20) para participar do torneio (Sempre pares).

Data de Entrega: Estabeleça uma data de entrega para os conjuntos de *flashcards*. Pode ser no final da semana ou do mês, dependendo da duração do torneio. Durante o período do torneio, os alunos devem usar seus próprios *flashcards* e os dos colegas para revisar e praticar o conteúdo. Ao final do período, os alunos podem fazer uma avaliação relacionada ao tema, usando os *flashcards* criados. Isso pode ser feito como um pequeno quiz ou uma atividade de revisão. Calcule as pontuações com base no desempenho dos alunos nas avaliações. Você pode atribuir pontos extras para aqueles que criaram os melhores *flashcards* ou para aqueles que tiveram o melhor desempenho nas avaliações. Ofereça prêmios ou reconhecimento aos melhores desempenhos, como certificados virtuais, pontos extras em notas, ou destaque em uma parede virtual de honra. Não deixe de fazer o feedback e uma reflexão. Incentive os alunos a refletirem sobre o que aprenderam com o torneio e como os *flashcards* os ajudaram na revisão.

Esse tipo de torneio não apenas motiva os alunos a criarem e usarem *flashcards* regularmente, mas também promove a revisão ativa e a competição amigável para melhorar o aprendizado. Além disso, pode ser uma oportunidade para os alunos demonstrarem criatividade na criação de *flashcards* eficazes.

Dica 6: Atribua Conjuntos de Estudo como Tarefa de Casa:

Use o *Quizlet* para atribuir conjuntos de estudo como tarefas de casa, incentivando a prática regular. Para um trabalho de casa envolvendo o *Quizlet*, sugira que os alunos criem um conjunto de *flashcards* abordando um tópico específico que tenham estudado recentemente em sala de aula. Eles devem incluir termos-chave, conceitos ou definições importantes no conjunto. Além disso, peça aos alunos que utilizem a função de áudio para gravar a pronúncia correta desses termos. Em seguida, eles podem compartilhar seus conjuntos com os colegas e desafiar uns aos outros a revisar e testar o conhecimento usando os *flashcards* e os jogos interativos do *Quizlet*. Esse trabalho de casa não apenas reforça o aprendizado, mas também promove a colaboração e a participação ativa dos alunos no processo de revisão.

Dica 7: Monitore o Progresso dos Alunos: Utilize as ferramentas de relatórios do *Quizlet* para acompanhar o desempenho dos alunos e identificar áreas que precisam de reforço.

Para utilizar as ferramentas de relatórios do *Quizlet* e acompanhar o desempenho dos alunos, comece revisando as estatísticas fornecidas para cada conjunto de *flashcards*. Os relatórios podem incluir informações sobre quantas vezes um conjunto foi estudado, as classificações dos jogos e *quizzes*, além do progresso individual de cada aluno. Analise essas estatísticas para identificar quais termos ou conceitos os alunos podem estar lutando mais. Além disso, observe os resultados dos *quizzes* para determinar áreas específicas em que eles podem precisar de reforço. Com essas informações em mãos, os professores podem ajustar suas estratégias de ensino, oferecer suporte personalizado e criar atividades direcionadas para ajudar os alunos a superarem as dificuldades identificadas. Essa análise de dados permite um ensino mais eficaz e adaptativo, garantindo que nenhum aluno fique para trás.

Dica 8: Promova Colaboração: Incentive os alunos a colaborarem na criação de conjuntos de estudo, compartilhando o conhecimento uns com os outros.

Para incentivar a colaboração dos alunos na criação de conjuntos de estudo, promova a ideia de que eles são professores também. Estimule a troca de conhecimento entre os colegas, encorajando-os a compartilhar conjuntos de *flashcards* que criaram para revisar tópicos específicos. Organize sessões em grupo onde eles podem colaborativamente desenvolver e revisar conjuntos de estudo, oferecendo feedback uns aos outros. Além disso, crie um ambiente de aprendizado onde a contribuição de cada aluno seja valorizada e reconhecida, incentivando

a construção coletiva do conhecimento e promovendo a responsabilidade mútua no processo de aprendizagem.

Dica 9: Fomente Discussões sobre Estratégias de Estudo: Realize discussões em sala de aula (virtual) sobre as estratégias de estudo mais eficazes que os alunos descubrem ao usar o *Quizlet*.

Incentive a realização de discussões em sala de aula, seja presencial ou virtual, para que os alunos compartilhem e discutam suas estratégias de estudo mais eficazes ao utilizar o *Quizlet*.

Dica 10: Varie o Uso do *Quizlet*: Não se limite apenas aos *flashcards*; explore as várias funcionalidades do *Quizlet*, como questionários e jogos, para manter o aprendizado interessante e diversificado.

É crucial que o professor não se restrinja apenas aos *flashcards* ao utilizar o *Quizlet* como ferramenta de ensino. Explorar as múltiplas funcionalidades desta plataforma, como a criação de questionários interativos e a integração de jogos educacionais, é fundamental para manter o interesse e a motivação dos alunos. Diversificar as atividades de aprendizado por meio do *Quizlet* oferece uma abordagem mais holística e envolvente, permitindo que os alunos experimentem diferentes maneiras de interagir com o conteúdo, o que, por sua vez, pode aumentar a eficácia do ensino e promover um ambiente de aprendizado dinâmico e cativante.

Conclusão e encerramento:

Obrigado por se juntar a nós neste episódio do "Aprendendo e recebendo umas dicas para ensinar com o *Quizlet*". Esperamos que tenha encontrado informações valiosas sobre como usar essa poderosa ferramenta no ensino médio e fundamental. Não deixe de experimentar e explorar o *Quizlet* para melhorar o aprendizado dos seus alunos. Esperamos que tenha encontrado informações valiosas e inspiração para aprimorar suas práticas de ensino e aproveitar ao máximo essa poderosa plataforma. A educação desempenha um papel fundamental em nossas vidas, e o esforço e comprometimento dos professores são vitais para o sucesso dos alunos. O *Quizlet* é uma ferramenta incrível que pode tornar o ensino mais eficaz e acessível, especialmente em tempos desafiadores. Se você tiver mais perguntas, sugestões ou tópicos que gostaria de ver discutidos em futuros podcasts, não hesite em entrar em contato. Sua participação é fundamental para nós, e estamos sempre ansiosos para compartilhar conhecimento e recursos que possam ajudar na jornada educacional. Mais uma vez, obrigado

por nos ouvir. Fique à vontade em interagir comigo, o contato está nas descrições deste episódio. Desejamos a você e seus alunos muito sucesso em suas jornadas de aprendizado. Até a próxima!

5.3.4 MICROSOFT TEAMS

Apresentador: Bem-vindos a mais um episódio do nosso *podcast* educacional! O nosso projeto, intitulado como “o último retorno antes do pedágio” que é o momento que quando viajamos é o ponto crucial para fazer uma escolha, “vamos em frente ou não?”. “Temos condições de ir a frente?”.

Este *podcast* representará a “chave de virada”, o ponto em que você professor(a) decide adotar efetivamente a tecnologia em sua prática educacional.

Essa “chave de virada” simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de uma ferramenta é a decisão e é a última oportunidade de abraçar a tecnologia e adaptar-se às demandas do ensino moderno. Estou aqui para te ajudar a vencer junto este desafio,

Antes de iniciar as dicas, quero te dizer que este projeto foi potencializado por uma pesquisa de mestrado da UNITAU, que realizei com professores do ensino médio e fundamental, de escolas públicas do interior do Rio de Janeiro, que foram submetidos de maneira abrupta a necessidade de ensinar remotamente devido a pandemia de COVID19, que obrigou a todos a se adaptarem ao isolamento social e continuarem suas vidas. O *Microsoft Teams* foi citado por 10,7% dos participantes da pesquisa, como *software* a ser explorado para desenvolvimento do ensino remoto.

Hoje, estamos trazendo um tópico extremamente relevante: como os professores podem utilizar o *Microsoft Teams* para ensinar de forma eficaz em um ambiente de ensino remoto? Se você é um educador em busca de maneiras de envolver seus alunos de maneira significativa, este episódio é para você.

Vamos conhecer o que é o *Microsoft Teams*?

O *Microsoft Teams* é uma plataforma de comunicação e colaboração desenvolvida pela *Microsoft*. Ela foi projetada para facilitar o trabalho em equipe e melhorar a comunicação em ambientes empresariais e educacionais. Segundo o *site* da *Microsoft*, o *Teams* oferece uma variedade de recursos que permitem que equipes colaborem de forma eficiente, independentemente de estarem no mesmo local físico ou espalhadas por diferentes partes do mundo. O aplicativo foi criado em novembro de 2016 e hoje opera em 26 idiomas.

Vamos conhecer um pouco sobre alguns dos recursos do *Microsoft Teams*.

Como esse podcast tem o objetivo de te despertar para o uso da ferramenta, vou te dar dicas para que você explore o software.

Uso do *Chat*: Você pode enviar mensagens instantâneas para colegas de equipe ou criar conversas em grupo. Os *chat's* são organizados em linhas para facilitar o acompanhamento das discussões.

Chamadas de Áudio e Vídeo: O *Teams* suporta chamadas de áudio e vídeo, permitindo que você realize reuniões virtuais com colegas de equipe, clientes ou parceiros de negócios.

Reuniões: Você pode criar e agendar reuniões virtuais, compartilhar sua tela e colaborar em documentos durante as reuniões.

Colaboração em Documentos: O *Teams* é integrado ao *Microsoft 365* (anteriormente conhecido como *Office 365*), permitindo que você crie, edite e compartilhe documentos em tempo real com sua equipe.

Integrações: É possível integrar várias outras ferramentas e aplicativos diretamente no *Teams*, facilitando a colaboração e a realização de tarefas sem sair do ambiente do *Teams*.

Armazenamento de Arquivos: O *Teams* oferece um local centralizado para armazenar e compartilhar arquivos, além de integrar-se ao *OneDrive* e ao *SharePoint* para gerenciamento de documentos.

Canais: Você pode organizar conversas e recursos em canais específicos para projetos ou equipes, o que ajuda na organização e na manutenção de tópicos separados.

Segurança e Conformidade: o *Microsoft Teams* é construído com recursos de segurança avançados e está em conformidade com várias regulamentações de segurança e privacidade, tornando-o adequado para uso em organizações regulamentadas.

Acesso Multiplataforma: O *Teams* está disponível em uma variedade de dispositivos e sistemas operacionais, incluindo *Windows*, *mac*, *iOS* e *Android*, o que facilita o acesso e a colaboração de qualquer lugar.

Destaco que o *Microsoft Teams* se tornou uma ferramenta essencial para muitas organizações, especialmente durante a pandemia de COVID-19, quando o trabalho remoto se tornou mais comum. Ele oferece uma maneira eficaz de manter equipes conectadas e produtivas, independentemente de sua localização física.

Configuração Inicial

Apresentador: Vamos começar com as configurações iniciais. É importante estar familiarizado com a plataforma e configurar seu ambiente de ensino no *Microsoft Teams*.

Dica 1: Como criar uma sala de aula virtual no *Microsoft Teams*.

Para criar uma sala de aula virtual no *Microsoft Teams*, siga os passos abaixo:

Faça o login na sua conta do *Microsoft Teams*:

Certifique-se de estar logado na sua conta do *Microsoft Teams*. Se você não tiver uma conta, você pode criar uma gratuitamente usando um endereço de e-mail válido.

Crie uma equipe: No painel esquerdo do *Microsoft Teams*, clique em "Equipes" e depois em "+ Criar uma equipe" no canto inferior esquerdo. Escolha a opção "Educação" para criar uma equipe de sala de aula.

Escolha o tipo de equipe: Você terá várias opções de tipos de equipe. Escolha a que melhor se adapte às suas necessidades de sala de aula.

Nomeie a equipe e adicione membros: Dê um nome à sua equipe e adicione os membros (professores e alunos) pelo nome ou endereço de *e-mail*. Você pode adicionar membros mais tarde, se preferir.

Configure as configurações da equipe: Personalize as configurações da equipe de acordo com as suas necessidades. Você pode escolher opções como quem pode postar mensagens, se os membros podem adicionar ou remover outros membros etc.

Crie canais para suas aulas: Dentro da equipe, você pode criar canais específicos para cada uma das suas aulas. Isso ajuda a manter as discussões e os recursos organizados.

Configure o calendário: Use o calendário integrado para programar as aulas e reuniões. Você pode criar eventos recorrentes para as aulas regulares.

Compartilhe recursos e informações: Use os recursos de compartilhamento de arquivos e pastas para disponibilizar materiais de aula, documentos, apresentações etc., para os membros da equipe.

Realize reuniões e aulas online: Agende reuniões ou aulas online usando a opção de reunião no *Microsoft Teams*. Isso permite que você conduza aulas virtuais ao vivo com os alunos.

Utilize as ferramentas de colaboração: O *Microsoft Teams* oferece várias ferramentas de colaboração, como *chats*, compartilhamento de tela, quadro branco etc., para facilitar o ensino à distância.

Acompanhe o progresso: Utilize as funcionalidades de relatórios e análises disponíveis para acompanhar o progresso dos alunos e manter o controle das atividades da sala de aula.

Importante: Lembre-se de que a interface do *Microsoft Teams* pode mudar com o tempo, mas essas etapas básicas devem lhe dar uma ideia de como criar uma sala de aula virtual na plataforma. Certifique-se de explorar todas as funcionalidades oferecidas pelo *Microsoft Teams* para otimizar sua experiência de ensino à distância.

Dica 2: Configurações de segurança e privacidade para proteger seus alunos.

Criar configurações de segurança e privacidade adequadas é crucial para proteger seus alunos em uma sala de aula virtual. Aqui estão algumas diretrizes e configurações que você pode implementar no *Microsoft Teams* ou em qualquer outra plataforma de ensino *online*:

Controle de Acesso e Gerenciamento de Membros: Certifique-se de que apenas alunos e professores autorizados tenham acesso à sala de aula virtual.

Convites: Use convites individuais ou códigos de acesso para que apenas os alunos matriculados na classe possam ingressar na equipe.

Configurações de Reunião e *Chat*: Para Reuniões Privadas: Configure as reuniões como "Reuniões Privadas" para garantir que somente convidados possam entrar.

Desativar *Chat*: Você pode desativar o chat entre alunos ou limitar quem os alunos podem enviar mensagens.

Restrições de Gravação: Limite a capacidade de gravar reuniões apenas para professores ou administradores.

Sobre as Configurações de Compartilhamento:

Restrição de Compartilhamento: Controle quem pode compartilhar tela, documentos ou arquivos na reunião.

Controle de Permissões: Configure permissões para que os alunos não possam editar ou excluir documentos compartilhados por você.

Configurações de Conta:

Senhas Fortes: Incentive ou exija senhas fortes para contas de alunos e professores.

Verificação em Duas Etapas; Incentive a ativação da autenticação de dois fatores para contas de alunos e professores.

Configurações de Privacidade:

Configurações de Perfil: Oriente os alunos a ajustarem as configurações de perfil para limitar o acesso a informações pessoais.

Não Grave Informações Sensíveis: Certifique-se de que nenhuma informação pessoal sensível seja compartilhada ou gravada durante as aulas.

Treinamento de Segurança: Conscientização: Realize treinamentos regulares de conscientização sobre segurança digital para alunos e professores.

Políticas de Uso Aceitável: Desenvolva e comunique políticas de uso aceitável para o uso da plataforma.

Monitoramento e Relatórios: Relatórios de Atividade: Use as ferramentas de relatórios para monitorar a atividade na plataforma e identificar comportamentos suspeitos.

Canais de Denúncia: Forneça canais de denúncia para que os alunos possam relatar incidentes de segurança ou assédio.

Atualizações de *Software* e Plataforma: Mantenha-se Atualizado: Certifique-se de que a plataforma e todos os softwares relacionados estejam sempre atualizados com as correções de segurança mais recentes.

Suporte Técnico: Ofereça Suporte: Garanta que os alunos tenham acesso a suporte técnico para resolver problemas de segurança ou privacidade.

Políticas de Retenção de Dados: Estabeleça políticas claras de retenção de dados para garantir que as informações sejam armazenadas apenas o tempo necessário.

É fundamental que os professores e administradores estejam bem informados sobre as configurações de segurança e privacidade da plataforma que estão utilizando. Além disso, os alunos também devem ser educados sobre as melhores práticas de segurança ao usar a plataforma. A segurança e a privacidade dos alunos devem ser uma prioridade em qualquer ambiente de ensino *online*.

Vamos chamar a próxima etapa de tópico 2: Organização e Comunicação

A organização e comunicação são fundamentais para o sucesso do ensino à distância.

Dica 3: Como organizar seus arquivos e materiais de aula. Crie *folder's* e separe os seus materiais.

Para organizar eficazmente seus arquivos e materiais de aula no *Microsoft Teams*, comece criando pastas dedicadas a cada disciplina ou tópico principal. Dentro dessas pastas, organize os materiais de forma clara e lógica, utilizando nomes descritivos para seus arquivos. Considere categorizar os recursos em subpastas, se necessário, para maior precisão. Mantenha um sistema de nomenclatura consistente para facilitar a busca e identificação de materiais. Além disso, lembre-se de manter seus materiais atualizados e fazer *backup* regularmente, garantindo que tudo esteja facilmente acessível para você e seus alunos. Essa organização eficiente não apenas economiza tempo, mas também contribui para um ambiente virtual de aprendizado mais ordenado e eficaz.

Dica 4: Utilizando o canal de comunicação para manter contato com os alunos.

Utilizar o canal de comunicação no *Microsoft Teams* é uma ferramenta essencial para manter contato eficaz com os alunos. Através desse recurso, os professores podem fornecer atualizações importantes, comunicar prazos, compartilhar materiais de aula e responder a dúvidas de forma ágil. Além disso, a funcionalidade de chat permite a comunicação direta e individualizada, tornando mais fácil para os alunos buscarem esclarecimentos ou compartilharem suas preocupações. Ao aproveitar o canal de comunicação do *Teams*, os educadores podem criar um ambiente de aprendizado mais conectado, promovendo a participação ativa dos alunos e garantindo que eles estejam atualizados e engajados em suas atividades educacionais.

Dica 5: Agendamento de aulas online.

Acesse o Calendário: No painel esquerdo do Teams, clique na aba "Calendário". Isso o levará ao calendário da equipe. Crie um evento de calendário: No calendário da equipe, clique no botão "+ Novo evento" ou em "Agendar uma reunião" para criar um novo evento de calendário. Preencha os detalhes do evento: Dê um nome à sua aula no campo "Título". Escolha a data e a hora para a aula no campo "Início" e "Término". Se desejar, configure um lembrete para os participantes. Defina a recorrência se a aula ocorrer regularmente no mesmo horário. Escolha a equipe da sala de aula na qual deseja que o evento seja associado.

Configurações da reunião: Marque a opção "Reunião *online*" para que a aula seja conduzida virtualmente. Configure as opções de segurança e privacidade, como quem pode entrar diretamente e quem precisa ser admitido da sala de espera.

Convide os participantes: No campo "Participantes", adicione os alunos que você deseja convidar para a aula. Você pode inserir os nomes deles ou os endereços de e-mail. Eles receberão um convite e um lembrete automático em suas contas do *Teams* e por *e-mail*, se configurado. Adicione detalhes adicionais (opcional): No campo "Descrição", você pode incluir informações adicionais sobre a aula, como tópicos a serem abordados, materiais necessários etc.

Salve o evento: Após preencher todos os detalhes, clique em "Salvar" para agendar a aula.

Agora, a aula estará programada no calendário da equipe, e os alunos serão notificados do evento. Durante a aula, você pode usar as ferramentas de videoconferência e compartilhamento de tela disponíveis no *Microsoft Teams* para conduzir a aula virtualmente.

Dica 6: Utilização de recursos de videoconferência e compartilhamento de tela.

Inicie ou participe de uma reunião: Na barra lateral esquerda, clique em "Reuniões" para ver sua agenda de reuniões. Selecione uma reunião existente para participar ou clique em "Nova Reunião" para criar uma nova.

Iniciar uma videoconferência: Uma vez na reunião, você verá opções para ativar ou desativar sua câmera e microfone na parte inferior da tela. Você pode usar esses botões para ligar ou desligar a câmera e o áudio. Para convidar outras pessoas para a reunião, clique em "Convidar mais pessoas" e escolha como deseja convidá-las (por *e-mail*, *link* da reunião etc.). Para adicionar pessoas durante a reunião, clique no ícone "Pessoas" na barra superior e, em seguida, clique em "Adicionar pessoas".

Compartilhar sua tela: Durante a reunião, você pode compartilhar sua tela para mostrar documentos, apresentações, navegadores da *web* etc. Clique no ícone "Compartilhar" na barra inferior. Selecione qual parte da sua tela deseja compartilhar (tela inteira, janela de aplicativo específica ou uma guia do navegador). Clique em "Compartilhar" para iniciar o compartilhamento de tela. Para parar o compartilhamento, clique em "Parar compartilhamento" na parte superior da tela compartilhada.

Controles da reunião: Durante a videoconferência, você terá acesso a vários controles, como *chat*, compartilhamento de arquivos, opções de áudio e vídeo, entre outros. Explore essas opções para personalizar sua experiência de reunião.

Encerrar a reunião: Quando a reunião terminar, você pode encerrá-la clicando em "Encerrar" na parte superior da tela. Lembrando que as opções e recursos específicos podem variar dependendo da versão e configuração do *Microsoft Teams* utilizada pela sua organização. Certifique-se de que sua conta tenha permissões adequadas para realizar videoconferências e compartilhamento de tela, e consulte a documentação ou suporte técnico do *Microsoft Teams* da sua empresa, se necessário, para obter orientações específicas.

Estamos quase no fim das dicas sobre o *Teams* e neste tópico 4: vamos falar sobre a Criatividade na Apresentação de Conteúdo

Tornar o ensino de história interessante é fundamental.

Dica 7: Uso de recursos multimídia (vídeos, imagens, áudio).

O uso de recursos multimídia, como vídeos, imagens e áudio, no *Microsoft Teams* é uma estratégia valiosa para enriquecer o ambiente de aprendizado online. Esses recursos podem transformar a experiência educacional, tornando-a mais envolvente e interativa. Vídeos podem ser usados para explicar conceitos complexos de maneira visual, imagens podem ilustrar informações importantes e áudio pode oferecer uma dimensão auditiva ao aprendizado. Ao incorporar esses elementos, os educadores podem atender a diferentes estilos de aprendizado, cativar a atenção dos alunos e facilitar a compreensão e retenção de informações. O *Microsoft Teams* fornece uma plataforma conveniente para compartilhar e interagir com esses recursos multimídia, tornando o processo de ensino e aprendizado mais dinâmico e eficaz.

Dica 8: Criação de apresentações envolventes.

A criação de apresentações envolventes no *Microsoft Teams* é essencial para manter o interesse e a atenção dos alunos durante as aulas *online*. A plataforma oferece recursos que permitem a incorporação de elementos visuais, como imagens, gráficos e vídeos, para tornar as apresentações mais dinâmicas e atrativas. Além disso, a interação em tempo real com os alunos por meio de recursos como *chat* e compartilhamento de tela permite que os professores envolvam os alunos, façam perguntas e promovam discussões, tornando as apresentações mais interativas e colaborativas. Ao criar apresentações envolventes no *Teams*, os educadores podem criar um ambiente de aprendizado online mais estimulante e eficaz, que mantém os alunos envolvidos e focados no conteúdo da aula.

Dica 9: Criando e atribuindo tarefas no *Microsoft Teams*.

Acessar o *Microsoft To Do*: Abra o aplicativo *Microsoft Teams* e vá para a equipe ou canal onde deseja criar e atribuir tarefas. Acesse o aplicativo *Microsoft To Do*: Na barra de navegação esquerda, role para baixo até encontrar "Aplicativos" e clique nele. Pesquise ou encontre o aplicativo *Microsoft To Do*:

Use a barra de pesquisa ou navegue pela lista de aplicativos até encontrar o *Microsoft To Do*. Clique nele para abrir o aplicativo. Criar uma lista de tarefas (isso é opcional):

Se você ainda não tem uma lista de tarefas para a equipe ou projeto específico, pode criar uma clicando em "Nova lista" no *Microsoft To Do*. Dê um nome à lista, se desejar.

Adicionar tarefas à lista: Com a lista de tarefas aberta, clique em "Adicionar uma tarefa" e digite a descrição da tarefa. Pressione *Enter* para adicionar a tarefa à lista.

Atribuir uma tarefa: Clique na tarefa que deseja atribuir a alguém na equipe. Na janela de detalhes da tarefa, clique em "Atribuir a alguém" e comece a digitar o nome da pessoa que você deseja atribuir a tarefa. Selecione o membro da equipe correto na lista e clique em "Atribuir".

Definir data de vencimento (opcional): Para atribuir uma data de vencimento à tarefa, clique em "Data de vencimento" na janela de detalhes da tarefa e escolha uma data no calendário.

Adicionar detalhes adicionais (essa ação também é opcional): Você também pode adicionar detalhes adicionais à tarefa, como notas, anexos, ou subtarefas, clicando nas opções correspondentes na janela de detalhes da tarefa.

Salvar as alterações: Depois de adicionar todos os detalhes necessários, clique em "Salvar" para atribuir a tarefa.

Notificação ao destinatário: A pessoa a quem você atribuiu a tarefa receberá uma notificação no *Teams* e no *Microsoft To Do* informando sobre a tarefa.

Agora, a tarefa está atribuída e visível para a pessoa designada no *Microsoft To Do*. Ela também pode acessar a tarefa a partir do aplicativo *Microsoft Teams*, no canal ou equipe em que a tarefa foi criada. Lembre-se de que tanto você quanto o destinatário devem ter permissões adequadas na equipe ou canal para criar e atribuir tarefas. Certifique-se de estar usando uma versão atualizada do *Microsoft Teams* para acessar todos esses recursos.

Dica 10: vamos explorar agora a necessidade de outras ferramentas educacionais com o *Microsoft Teams*.

Esse passo a seguir é um passo mais técnico e requer um pouco mais de experiência. Verifique a disponibilidade na *Microsoft AppSource*: Antes de começar, verifique se a ferramenta educacional que deseja integrar está disponível na *Microsoft AppSource*, que é o marketplace oficial da Microsoft para aplicativos e extensões compatíveis com o *Microsoft Teams*.

Instale a ferramenta educacional: Vá para o *Microsoft Teams* e acesse a equipe ou canal em que deseja integrar a ferramenta. Na barra superior, clique no ícone "Apps" (geralmente representa três pontos ou quadrados). Pesquise a ferramenta educacional que deseja integrar na barra de pesquisa ou navegue pelas categorias para encontrá-la. Clique na ferramenta para obter mais informações e instale-a na equipe ou canal.

Configure a integração: Após a instalação, siga as instruções fornecidas pela ferramenta educacional para configurar a integração. Isso pode envolver a autenticação da conta da ferramenta e a definição de permissões.

Utilize a ferramenta educacional: Após a configuração, você poderá começar a usar a ferramenta educacional diretamente no *Microsoft Teams*. Isso pode incluir recursos como atribuição de tarefas, acesso a conteúdo educacional, colaboração em documentos, entre outros, dependendo da ferramenta específica.

Treinamento e suporte: Certifique-se de que os membros da equipe estejam familiarizados com a nova ferramenta e forneça treinamento, se necessário. Esteja ciente de que algumas ferramentas podem oferecer suporte técnico ou recursos de ajuda específicos para integração com o *Teams*.

Avalie a eficácia da integração: Após a integração, avalie como a ferramenta educacional está funcionando em conjunto com o *Microsoft Teams*. Isso inclui avaliar se ela está atendendo às necessidades de ensino e aprendizado da equipe e se está melhorando a produtividade e a colaboração.

Lembre-se de que a disponibilidade de integrações e os passos específicos podem variar dependendo da ferramenta educacional que você deseja utilizar. Além disso, a administração de TI da sua instituição pode ter políticas e restrições específicas sobre quais aplicativos podem ser integrados com o *Microsoft Teams*. Portanto, é importante coordenar com sua equipe de T.I. ou administradores para garantir que as integrações estejam em conformidade com as políticas da organização.

Conclusão:

E aí estão nossas **10 dicas** para professores que desejam ensinar de forma eficaz usando o *Microsoft Teams*. Lembre-se, a tecnologia é uma aliada poderosa, mas sua criatividade e dedicação como educador são fundamentais para o sucesso.

Encerramento:

Agradeço por ter dedicado seu tempo para ouvir nosso *podcast* sobre o uso do *Teams* pelos professores do ensino médio e fundamental. Esperamos que tenha encontrado informações valiosas e inspiração para aprimorar suas práticas de ensino e aproveitar ao máximo essa poderosa plataforma. A educação desempenha um papel fundamental em nossas vidas, e o esforço e comprometimento dos professores são vitais para o sucesso dos alunos. O *Teams* é uma ferramenta incrível que pode tornar o ensino mais eficaz e acessível, especialmente em tempos desafiadores. Se você tiver mais perguntas, sugestões ou tópicos que gostaria de ver discutidos em futuros *podcasts*, não hesite em entrar em contato. Sua participação é fundamental para nós, e estamos sempre ansiosos para compartilhar conhecimento e recursos que possam ajudar na jornada educacional. Mais uma vez, obrigado por nos ouvir. Fique à vontade em interagir comigo, o contato está nas descrições deste episódio. Desejamos a você e seus alunos muito sucesso em suas jornadas de aprendizado. Até próxima!

5.3.5 WHATSAPP

Apresentador: Bem-vindos a mais um episódio do nosso *podcast* educacional! O nosso projeto, intitulado como “o último retorno antes do pedágio” que é o momento que quando viajamos é o ponto crucial para fazer uma escolha, “vamos em frente ou não?”. “Temos condições de ir a frente?”. Este *podcast* representará a “chave de virada”, o ponto em que você professor(a) decide adotar efetivamente a tecnologia em sua prática educacional.

Essa “chave de virada” simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de

uma ferramenta é a decisão e é a última oportunidade de abraçar a tecnologia e adaptar-se às demandas do ensino moderno. Estou aqui para te ajudar a vencer junto este desafio,

Antes de iniciar as dicas, quero te dizer que este projeto foi potencializado por uma pesquisa de mestrado da UNITAU, que realizei com professores do ensino médio e fundamental, de escolas públicas do interior do Rio de Janeiro, que foram submetidos de maneira abrupta a necessidade de ensinar remotamente devido a pandemia de COVID19, que obrigou a todos a se adaptarem ao isolamento social e continuarem suas vidas. *WHATSAPP* foi citado por 14,3% dos participantes da pesquisa, como software a ser explorado para desenvolvimento do ensino remoto.

Vamos compartilhar 10 dicas para o melhor uso do *WhatsApp* para apoio ao ensino remoto,

Dica 1: Crie Grupos de Estudo

Criar grupos de estudo no *WhatsApp* é uma maneira eficaz de promover a colaboração e a interação entre os alunos. Comece definindo o propósito e os objetivos do grupo, como o tópico de estudo ou a disciplina específica. Em seguida, convide os alunos interessados a participar, garantindo que todos estejam cientes das expectativas e diretrizes do grupo. Estabeleça um cronograma regular para reuniões virtuais ou discussões *online*, no qual os membros possam compartilhar recursos, fazer perguntas e discutir o material de estudo. Além disso, incentive a participação ativa, respeito mútuo e a troca de conhecimento entre os membros do grupo. Dessa forma, criar grupos de estudo no *WhatsApp* pode proporcionar um espaço de aprendizado colaborativo e acessível, onde os alunos podem se apoiar mutuamente em suas jornadas de estudo. Para criar um grupo de estudos no *WhatsApp*, siga os passos abaixo:

Passo 1: Abra o *WhatsApp*

Certifique-se de que você tenha o aplicativo *WhatsApp* instalado em seu dispositivo e esteja conectado à sua conta.

Passo 2: Acesse a Lista de Conversas

Abra a lista de conversas do *WhatsApp*, onde você vê todas as conversas individuais e em grupo. Não se esqueça de ter salvos todos os contatos de pessoas com quem deseja interagir no celular.

Passo 3: Inicie um Novo Grupo

Clique no ícone "Nova Conversa" ou no ícone "Nova Mensagem" (geralmente localizado no canto inferior direito da tela). Isso pode variar dependendo da versão do *WhatsApp* e do sistema operacional do seu dispositivo.

Passo 4: Selecione os Participantes

Na tela de criação de um novo grupo, você precisará selecionar os participantes. Você pode fazer isso digitando os nomes dos contatos que deseja adicionar ou selecionando-os na lista de contatos exibida.

Passo 5: Dê um Nome ao Grupo

Após selecionar os participantes, você será solicitado a dar um nome ao grupo. Escolha um nome que seja relevante para o grupo de estudos, por exemplo, "Grupo de Estudos de Matemática do colégio 123ABC".

Passo 6: Escolha uma Foto do Grupo (é opcional, mas ajuda em muito na identificação)

Você pode adicionar uma foto de perfil ao grupo, o que é opcional. É comum adicionar uma imagem relacionada ao tema de estudo do grupo.

Passo 7: Configure as Configurações de Privacidade (outro item opcional)

Você pode configurar as configurações de privacidade do grupo, como quem pode enviar mensagens, quem pode adicionar novos membros etc. Essas configurações podem ser ajustadas posteriormente nas configurações do grupo.

Passo 8: Crie o Grupo

Após configurar todos os detalhes, clique no botão "Criar" ou "Confirmar", dependendo do sistema operacional do seu dispositivo.

Passo 9: Comece a Estudar

Agora, o grupo de estudos foi criado. Você pode começar a compartilhar recursos, mensagens, arquivos e realizar discussões relacionadas ao tema de estudo com os participantes.

Lembre-se de que, como administrador do grupo, você pode gerenciar os membros, configurar as regras e diretrizes do grupo e manter o ambiente de estudo organizado e produtivo. Certifique-se de que todos os participantes estejam cientes das regras e expectativas do grupo.

Dica 2: Compartilhe Recursos Multimídia

Vamos fazer uma abordagem sobre a diversidade de formatos de conteúdo (vídeos, áudios, imagens). Compartilhar recursos multimídia no *WhatsApp* é simples e pode ser feito de várias maneiras, incluindo imagens, vídeos, áudios e documentos. Aqui estão as etapas básicas para compartilhar esses tipos de mídia:

Compartilhar Imagens e Vídeos: Abra o *WhatsApp* e vá para a conversa ou grupo em que deseja compartilhar a imagem ou vídeo.

Toque no ícone de clipe (ícone de anexar) na parte inferior da tela, próximo à área de digitação de mensagens.

Selecione "Câmera" para tirar uma foto ou gravar um vídeo na hora, ou escolha "Galeria" para selecionar uma imagem ou vídeo da sua galeria de fotos.

Escolha a imagem ou vídeo que deseja compartilhar e toque em "Enviar" para enviá-lo para a conversa.

Compartilhar Áudios: Abra o *WhatsApp* e vá para a conversa ou grupo em que deseja compartilhar o áudio.

Toque no ícone de microfone na parte inferior da tela para começar a gravar uma mensagem de áudio. Mantenha pressionado o botão de gravação enquanto fala. Solte o botão quando terminar a gravação. Você pode revisar a mensagem de áudio e, se estiver satisfeito, toque em "Enviar" para compartilhá-la.

Compartilhar Documentos (*PDF's*, Planilhas etc.): Abra o *WhatsApp* e vá para a conversa ou grupo em que deseja compartilhar o documento. Toque no ícone de clipe (ícone de anexar) na parte inferior da tela.

Selecione "Documento". Navegue pelo seu dispositivo e selecione o documento que deseja compartilhar. O *WhatsApp* suporta vários tipos de documentos, incluindo *PDF's*, planilhas, documentos de texto, entre outros.

Após selecionar o documento, toque em "Enviar" para compartilhá-lo. Lembre-se de que o tamanho máximo de arquivo que você pode enviar pode variar dependendo das configurações do seu dispositivo e da versão do *WhatsApp*. Em algumas situações, você pode ser solicitado a redimensionar ou comprimir uma imagem ou vídeo antes de enviá-lo se ele for muito grande. Esteja atento também ao consumo do seu pacote de dados e ou a capacidade de *upload* e *download* da rede em que você esteja conectado via *wi-fi*.

Esteja ciente também de que, ao compartilhar recursos multimídia em grupos de estudos, é importante manter o foco nos tópicos de estudo e evitar sobrecarregar o grupo com conteúdo irrelevante para o objetivo educacional.

Dica 3: Envie Perguntas e Desafios.

Sugestões sobre como utilizar o *WhatsApp* para enviar questões e desafios relacionados aos temas das aulas. Lembre-se de como isso estimula a participação dos alunos.

Crie enquetes no *WhatsApp*, abrindo o seu *WhatsApp* e entre em um *chat* (pode ser no privado ou um grupo).

Clique no ícone do clipe de papel, no caso de *Android*, e no símbolo +, em iOS.

Toque na opção “Enquete”. Digite a pergunta no campo superior. Em seguida, escreva as opções de respostas em cada um dos campos na parte inferior (podem ser até 12).

É possível reordenar as opções tocando nela, segurando e a levando para a nova posição.

Depois só clicar em enviar (iOS) ou no ícone de avião (*Android*).

Se você ainda não tiver um grupo relevante, crie um grupo no *WhatsApp* com os participantes que deseja que participem da enquete.

A criação de um grupo no *WhatsApp* para apoiar o ensino remoto é de suma importância, pois estabelece um canal de comunicação instantânea e eficaz entre professores, alunos e pais ou responsáveis. Esse grupo pode ser usado para compartilhar informações essenciais, como horários de aula, materiais de estudo, *links* para videoconferências e até mesmo para sanar dúvidas em tempo real. Além disso, cria um senso de comunidade e apoio mútuo, ajudando a minimizar o isolamento que pode surgir no ensino à distância. Através do *WhatsApp*, é possível manter uma conexão constante, forneça orientações e incentivar a colaboração, contribuindo para um ensino remoto mais eficaz e engajador.

Dica 4: Conte Histórias no *Status*

Exploração da função de "Status" do *WhatsApp* para contar histórias curtas relacionadas à matéria. Ideias criativas para envolver os alunos.

Ao criar um status no *WhatsApp* para apoiar o ensino remoto, é importante selecionar conteúdo relevante e informativo que possa beneficiar os contatos. Você pode compartilhar dicas de estudo, *links* para recursos educacionais online, informações sobre horários de aula virtual, ou até mesmo mensagens motivacionais para manter os alunos engajados. Certifique-se de que o status seja conciso, claro e fácil de entender. Também é uma boa prática adicionar *hashtags* relevantes, como #EnsinoRemoto ou #EducaçãoOnline, para ampliar o alcance das suas mensagens e ajudar outros interessados a encontrarem informações valiosas. Dessa forma, seu status no *WhatsApp* se torna uma ferramenta eficaz para apoiar o ensino remoto, mantendo todos atualizados e inspirados no processo de aprendizado.

Dica 5: pense em coisas novas todos os dias.

Explicação sobre como criar enquetes relacionadas ao tema da matéria. Renove os grupos com novos temas, explore as enquetes, elas podem incentivar a participação e o aprendizado ativo. Uma dica para pensar em novas abordagens para o ensino remoto usando o *WhatsApp* é criar um espaço de *brainstorming* com colegas de trabalho ou outros educadores. Estabeleça um grupo onde todos possam compartilhar ideias, recursos e estratégias criativas para o ensino à distância. Encoraje debates e discussões construtivas sobre as experiências de ensino remoto, identificando desafios e oportunidades. Essa colaboração coletiva pode inspirar novas maneiras de usar o *WhatsApp*, seja para aprimorar a comunicação com os alunos, criar atividades interativas ou explorar recursos específicos da plataforma que podem tornar o ensino remoto mais eficaz e envolvente. Juntos, os educadores podem encontrar soluções inovadoras para enfrentar os desafios do ensino à distância e enriquecer a experiência de aprendizado *online*.

Dica 6: Estimule Discussões em Grupo

Estratégias para promover debates e discussões em grupo via *WhatsApp*. Incentive a pesquisa. Para criar e promover estratégias que incentivem o debate nos grupos de *WhatsApp*, apoiando o ensino, comece estabelecendo regras claras e um ambiente de respeito mútuo, no qual todos se sintam à vontade para compartilhar suas opiniões. Proponha tópicos de discussão relevantes para o conteúdo da aula e encoraje os alunos a participarem ativamente, fazendo perguntas provocativas e promovendo diferentes pontos de vista. Defina um líder de discussão rotativo para moderar as conversas e manter o foco. Além disso, aproveite recursos multimídia, como vídeos ou artigos, para estimular a reflexão e o debate. Reconheça e valorize as contribuições dos alunos, incentivando um ambiente de aprendizado colaborativo onde todos possam se beneficiar das diferentes perspectivas e ideias apresentadas. Isso não apenas enriquecerá o ensino, mas também promoverá habilidades de pensamento crítico e comunicação entre os estudantes.

Dica 7: Utilize Recursos de *Storytelling*.

Como contar histórias cativantes utilizando as funcionalidades do *WhatsApp*.

Você pode usar recursos de *storytelling* no *WhatsApp* para contar histórias envolventes, compartilhar informações de maneira mais impactante e manter o interesse dos seus contatos.

Inclua Emoção: Histórias envolventes são emocionais. Tente incorporar emoção à sua história, seja compartilhando sentimentos pessoais ou contando histórias emocionantes que tenham impacto.

Interaja com Seus Contatos: Use os recursos de bate-papo do *WhatsApp* para interagir com seus contatos enquanto conta a história. Você pode pedir opiniões, fazer perguntas ou incentivar comentários.

Seja Autêntico: Autenticidade é fundamental em *storytelling*. Seja verdadeiro e genuíno em sua narrativa. As pessoas tendem a se conectar melhor com histórias que parecem reais.

Compartilhe Lições ou Mensagens: Se a história tiver uma lição ou mensagem importante, certifique-se de destacá-la no final. Isso dá um propósito à narrativa e oferece algo aos seus contatos para refletir.

Use Status e Status de Texto: Além das conversas individuais, você pode usar o recurso de Status do *WhatsApp* para compartilhar histórias breves por meio de imagens ou vídeos. Isso permite que você alcance um público mais amplo, se desejar.

Seja Consciente do Tempo: Mantenha suas histórias no *WhatsApp* com um tamanho apropriado. Não as torne muito longas, pois as pessoas podem perder o interesse.

Lembre-se de que o *WhatsApp* é uma plataforma de mensagens diretas, então adapte sua estratégia de *storytelling* para se adequar ao formato de bate-papo. O *storytelling* pode ser uma ferramenta poderosa para se conectar com os outros de maneira significativa, independentemente de ser para fins pessoais ou profissionais.

Dica 8: Sempre compartilhe *Links* e Fontes Confiáveis.

Importância de fornecer acesso a fontes confiáveis de informações.

Como compartilhar *links* úteis e recomendações de leitura.

Compartilhar *links* no *WhatsApp* é uma tarefa simples e comum. Você pode compartilhar *links* para *sites* da *web*, vídeos do *YouTube*, documentos na nuvem e muito mais. Aqui está como fazer isso:

No *Android*: Abra o aplicativo *WhatsApp* no seu dispositivo *Android*.

Toque no ícone de chat na parte inferior da tela para abrir uma conversa existente ou toque no ícone de lápis no canto superior direito para criar uma nova conversa.

Na conversa, você verá uma barra de composição de mensagem na parte inferior da tela. Toque nessa barra para abrir o teclado. Na parte inferior da barra de composição de mensagem, você verá um ícone de clipe (geralmente, um ícone de papel). Toque nele para abrir o menu de

anexos. No menu de anexos, você verá a opção "Link da Web" ou "Site". Toque nessa opção. Você será redirecionado para uma tela onde pode inserir ou colar o *link* da *web* que deseja compartilhar. Digite o *link* ou cole-o no campo de texto.

Toque na seta ou botão de envio para compartilhar o *link* na conversa. Se desejar, você pode adicionar uma mensagem de texto ou explicação antes de enviar.

No iOS: Abra o aplicativo *WhatsApp* no seu dispositivo iOS.

Toque na conversa existente em que deseja compartilhar o link ou toque no ícone de lápis no canto superior direito para criar uma nova conversa.

Na conversa, você verá a barra de composição de mensagem na parte inferior da tela. Toque nessa barra para abrir o teclado.

Na parte inferior da barra de composição de mensagem, você verá um ícone de seta curvada apontando para a direita. Toque nele para abrir o menu de compartilhamento.

No menu de compartilhamento, você verá a opção "Site" ou "Link da Web". Toque nessa opção. Você será redirecionado para uma tela onde pode inserir ou colar o *link* da *web* que deseja compartilhar. Digite o *link* ou cole-o no campo de texto.

Toque em "Enviar" para compartilhar o link na conversa. Se desejar, você pode adicionar uma mensagem de texto antes de enviar.

Lembre-se de que os links compartilhados no *WhatsApp* aparecerão como um cartão com uma miniatura e uma breve descrição, tornando-o mais atraente para os destinatários. Certifique-se de que os links que você compartilha sejam seguros e relevantes para a conversa.

Dica 9: Faça Uso de Mensagens de Voz.

Use e abuse da Exploração das mensagens de voz para explicar conceitos complexos.

Dicas para manter as mensagens concisas e claras.

Para enviar mensagens de voz pelo *WhatsApp* em dispositivos *Android* ou iOS, siga estas etapas simples:

No *Android*: Abra o aplicativo *WhatsApp* no seu dispositivo *Android*.

Toque na conversa ou grupo para o qual deseja enviar a mensagem de voz.

Na parte inferior da tela, você verá um ícone de microfone à direita da barra de composição de mensagem. Mantenha pressionado esse ícone enquanto grava a sua mensagem de voz. Enquanto estiver gravando, uma barra de progresso aparecerá e indicará o tempo decorrido. Continue segurando o botão enquanto fala.

Para parar a gravação, basta soltar o botão do microfone.

Após parar a gravação, você pode ouvir a mensagem de voz tocando nela ou, se estiver satisfeito com a gravação, toque na seta de envio (botão de envio) para enviá-la na conversa.

No iOS: Abra o aplicativo *WhatsApp* no seu dispositivo iOS.

Toque na conversa ou grupo para o qual deseja enviar a mensagem de voz. Na parte inferior da tela, você verá um ícone de microfone à direita da barra de composição de mensagem. Mantenha pressionado esse ícone enquanto grava a sua mensagem de voz.

Enquanto estiver gravando, uma barra de progresso aparecerá e indicará o tempo decorrido. Continue segurando o botão enquanto fala.

Para parar a gravação, basta soltar o botão do microfone.

Após parar a gravação, você pode ouvir a mensagem de voz tocando nela ou, se estiver satisfeito com a gravação, toque na seta de envio (botão de envio) para enviá-la na conversa.

Lembre-se de que, uma vez enviada, a mensagem de voz será reproduzida automaticamente para o destinatário quando eles a abrirem. Certifique-se de estar em um local silencioso para gravação para que a mensagem seja clara. Além disso, mensagens de voz no *WhatsApp* são uma ótima maneira de adicionar um toque pessoal às suas conversas.

Dica 10: Acompanhe o Progresso dos Alunos:

Sugestões sobre como monitorar o desempenho dos alunos no *WhatsApp*.

Pense sempre na importância do feedback construtivo para alunos que estão utilizando o *WhatsApp* como parte de seu processo de aprendizado é fundamental para o crescimento e o aperfeiçoamento. Esse tipo de *feedback* fornece orientação específica sobre o desempenho, destacando pontos fortes e áreas que precisam de melhorias. Isso ajuda os alunos a compreenderem onde estão acertando e onde podem concentrar seus esforços para progredir. Além disso, o *feedback* construtivo reforça a autoconfiança dos alunos, motivando-os a se esforçarem ainda mais e a se sentirem valorizados no processo de aprendizado. Quando entregue de maneira sensível e encorajadora, o *feedback* construtivo não apenas promove o desenvolvimento acadêmico, mas também fortalece a autoestima e a resiliência dos estudantes, tornando-se um componente essencial para o sucesso no ensino remoto pelo *WhatsApp*.

Encerramento:

Agradeço por ter dedicado seu tempo para ouvir nosso *podcast* sobre o uso do *WhatsApp* pelos professores do ensino médio e fundamental. Esperamos que tenha encontrado informações valiosas e inspiração para aprimorar suas práticas de ensino e aproveitar ao

máximo essa poderosa plataforma. A educação desempenha um papel fundamental em nossas vidas, e o esforço e comprometimento dos professores são vitais para o sucesso dos alunos. O *WhatsApp* é uma ferramenta incrível que pode tornar o ensino mais eficaz e acessível, especialmente em tempos desafiadores. Se você tiver mais perguntas, sugestões ou tópicos que gostaria de ver discutidos em futuros podcasts, não hesite em entrar em contato. Sua participação é fundamental para nós, e estamos sempre ansiosos para compartilhar conhecimento e recursos que possam ajudar na jornada educacional. Mais uma vez, obrigado por nos ouvir. Fique à vontade em interagir comigo, o contato está nas descrições deste episódio. Desejamos a você e seus alunos muito sucesso em suas jornadas de aprendizado. Até a próxima!

9.2.6 YOUTUBE

Apresentador: Bem-vindos a mais um episódio do nosso *podcast* educacional! O nosso projeto, intitulado como “o último retorno antes do pedágio” que é o momento que quando viajamos é o ponto crucial para fazer uma escolha, “vamos em frente ou não?”. “Temos condições de ir a frente?”. Este *podcast* representará a “chave de virada”, o ponto em que você professor(a) decide adotar efetivamente a tecnologia em sua prática educacional.

Essa “chave de virada” simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de uma ferramenta é a decisão e é a última oportunidade de abraçar a tecnologia e adaptar-se às demandas do ensino moderno. Estou aqui para te ajudar a vencer junto este desafio,

Antes de iniciar as dicas, quero te dizer que este projeto foi potencializado por uma pesquisa de mestrado da UNITAU, que realizei com professores do ensino médio e fundamental, de escolas públicas do interior do Rio de Janeiro, que foram submetidos de maneira abrupta a necessidade de ensinar remotamente devido a pandemia de COVID19, que obrigou a todos a se adaptarem ao isolamento social e continuarem suas vidas. O *YOUTUBE* foi citado por 14,3% dos participantes da pesquisa, como software a ser explorado para desenvolvimento do ensino remoto.

Introdução:

Vou dividir com vocês uma breve história do *Youtube*: O *YouTube* é uma plataforma de compartilhamento de vídeos que foi oferecida à partir de fevereiro de 2005 por três ex-funcionários do *PayPal*: Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim. A história do *YouTube* é uma história de inovação e crescimento rápido. Aqui está um resumo da história do *YouTube*:

Sua fundação (início de 2005): O *YouTube* foi criado por Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim em fevereiro de 2005. A ideia surgiu quando eles tiveram dificuldade em encontrar vídeos online de um evento específico e perceberam que não havia uma plataforma eficaz para compartilhar vídeos. Eles decidiram criar sua própria solução.

Seu Lançamento (abril de 2005): O *YouTube* foi oficialmente lançado em abril de 2005. O primeiro vídeo carregado na plataforma foi um vídeo de Jawed Karim intitulado "Me at the zoo" (Eu no zoológico), que ainda está disponível no *YouTube*.

Crescimento Rápido: O *YouTube* rapidamente se tornou popular devido à sua facilidade de uso e à capacidade dos usuários de compartilharem vídeos de forma rápida e fácil. Em menos de um ano, o site já estava recebendo milhões de visualizações diárias.

Aquisição pelo Google (2006): Em novembro de 2006, o *Google* adquiriu o *YouTube* por US\$ 1,65 bilhão em ações. Essa aquisição permitiu que o *YouTube* continuasse a crescer e expandisse sua infraestrutura.

Expansão e Novos Recursos: Ao longo dos anos, o *YouTube* introduziu uma série de recursos, incluindo suporte a vídeos em alta definição, *livestreaming*, parcerias com criadores de conteúdo, anúncios e a capacidade de carregar vídeos em 360 graus e em realidade virtual (VR).

Criação de Estrelas da *Internet*: O *YouTube* deu origem a uma nova geração de celebridades da *internet*, conhecidas como "*YouTubers*", que ganham a vida criando conteúdo em vídeo para a plataforma.

Controvérsias e Desafios: O *YouTube* enfrentou várias controvérsias ao longo dos anos, incluindo questões relacionadas a direitos autorais, conteúdo inadequado e moderação. A empresa também enfrentou desafios relacionados à publicidade e à monetização de vídeos.

Crescimento Global: O *YouTube* se tornou uma plataforma global, com conteúdo em dezenas de idiomas e uma base de usuários em todo o mundo. Ele desempenhou um papel importante na disseminação de informações, cultura e entretenimento.

Evolução Contínua: O *YouTube* continua a evoluir e se adaptar às mudanças tecnológicas e às necessidades dos usuários. Ele lançou serviços premium como o *YouTube Premium* e o *YouTube TV*, além de investir em recursos como o *YouTube Shorts*, para competir com outras plataformas de mídia social.

A história do *YouTube* é um exemplo notável de como a inovação tecnológica pode transformar a forma como as pessoas compartilham e consomem conteúdo de vídeo. Hoje, o *YouTube* é uma das plataformas de compartilhamento de vídeo mais populares e influentes do mundo.

Dica 1: a possibilidade de escolher um canal adequado a sua matéria, e dividir um vídeo com os alunos.

Nessa etapa do podcast vamos explicar a importância de selecionar canais confiáveis.

A seleção de canais confiáveis no *YouTube* para compartilhar com os alunos de sua disciplina é fundamental por várias razões importantes:

Qualidade do Conteúdo: Canais confiáveis tendem a produzir conteúdo de alta qualidade. Isso significa que os materiais compartilhados são precisos, bem pesquisados, bem apresentados e relevantes para a disciplina. Isso ajuda a melhorar a experiência de aprendizado dos alunos.

Credibilidade e Precisão: Canais confiáveis geralmente têm um histórico de credibilidade e precisão em seu campo. Isso significa que os alunos podem confiar nas informações e nos conceitos apresentados nos vídeos, o que é essencial para o aprendizado eficaz.

Fontes Confiáveis de Informação: Ao selecionar canais confiáveis, você está ensinando aos alunos a importância de verificar suas fontes de informação. Isso é uma habilidade crítica em um mundo onde a desinformação e as notícias falsas são prevalentes.

Segurança Online: Canais confiáveis tendem a aderir às diretrizes de segurança e privacidade do *YouTube*. Isso ajuda a proteger os alunos de conteúdo inapropriado ou perigoso que pode ser encontrado em canais menos confiáveis.

Apoio ao Currículo: Canais confiáveis podem complementar o currículo da disciplina, oferecendo perspectivas adicionais, exemplos práticos e abordagens de ensino alternativas. Isso enriquece a experiência de aprendizado dos alunos.

Modelagem de Comportamento Online: Ao selecionar canais confiáveis, você está modelando o comportamento de busca de informações confiáveis e a responsabilidade ao compartilhar conteúdo *online*. Isso ajuda a criar cidadãos digitais responsáveis.

Engajamento dos Alunos: Canais confiáveis podem ser mais envolventes e atraentes para os alunos, tornando o aprendizado mais interessante e motivador.

Tempo de Aprendizado Eficiente: Canais confiáveis podem economizar tempo de ensino e aprendizado, fornecendo informações claras e bem-organizadas. Isso permite que os alunos aproveitem ao máximo o tempo de estudo.

Suporte à Autonomia dos Alunos: Ao direcionar os alunos para canais confiáveis, você está capacitando-os a explorar e aprender de forma independente. Isso os ajuda a desenvolver habilidades de pesquisa e autodidatismo.

Responsabilidade Educacional: Como educador, você tem uma responsabilidade ética de fornecer materiais de alta qualidade e confiáveis aos seus alunos. Selecionar canais confiáveis é uma parte importante dessa responsabilidade.

No entanto, é importante observar que a confiabilidade de um canal pode variar de acordo com o tópico e o campo de conhecimento. É aconselhável fazer uma análise crítica dos materiais antes de compartilhá-los com os alunos, mesmo que o canal seja geralmente confiável. Além disso, é importante estar ciente de que o *YouTube* pode conter uma variedade de opiniões e perspectivas, portanto, é importante incentivar a análise crítica por parte dos alunos ao assistir a vídeos educacionais.

Dica 2: Criando um Roteiro de Aula

Vamos falar neste momento sobre a importância de planejar as aulas com antecedência.

Planejar uma boa aula para ser gravada e enviada aos alunos no *YouTube* requer um planejamento cuidadoso e a consideração de vários elementos. Aqui estão as etapas para planejar uma aula eficaz para essa finalidade:

1. **Defina os Objetivos de Aprendizado:** Comece identificando os objetivos de aprendizado da aula. O que você quer que os alunos aprendam ou realizem após assistirem à aula? Defina objetivos claros e mensuráveis.

2. **Escolha o Tópico e Conteúdo:** Selecione o tópico e o conteúdo da aula com base nos objetivos definidos. Certifique-se de que o conteúdo seja relevante, interessante e apropriado para o nível dos alunos.

3. **Crie um Roteiro:** Elabore um roteiro detalhado que organize o conteúdo da aula de forma lógica e sequencial. O roteiro deve incluir uma introdução, desenvolvimento e conclusão.

4. **Selecione Materiais de Apoio:** Identifique quais materiais de apoio serão necessários, como slides, imagens, vídeos ou demonstrações práticas. Prepare esses materiais com antecedência.

5. **Escolha o Formato e Ferramentas:** Decida como deseja estruturar a aula. Você pode optar por uma aula em formato de palestra, tutoriais “passos a passo”, apresentações em *slides*, demonstrações práticas ou uma combinação desses formatos. Escolha as ferramentas adequadas para gravar sua aula, como uma câmera de vídeo, um microfone de qualidade e um *software* de edição de vídeo.

6. **Defina a Duração da Aula:** Estabeleça a duração da aula de acordo com o conteúdo e a capacidade de atenção dos alunos. Tente manter a aula relativamente curta para evitar a fadiga dos espectadores.

7. **Crie um Ambiente Adequado:** Escolha um local tranquilo e bem iluminado para gravar a aula. Elimine distrações de fundo e certifique-se de que a qualidade do áudio e do vídeo seja boa.

8. **Ensaie a Aula:** Pratique a apresentação da aula várias vezes antes de gravá-la. Isso ajudará a garantir que você esteja confortável com o conteúdo e a apresentação.

9. **Grave a Aula:** Grave a aula de acordo com o roteiro e os materiais de apoio. Fique atento à qualidade do áudio e do vídeo durante a gravação.

10. **Edite o Vídeo:** Após a gravação, edite o vídeo para remover erros ou partes não essenciais. Adicione legendas, se possível, para tornar o conteúdo mais acessível.

11. **Carregue o Vídeo no YouTube:** - Faça o *upload* do vídeo para o *YouTube*, configurando a privacidade e as configurações de compartilhamento conforme necessário. Você pode tornar o vídeo público, não listado ou privado, dependendo de suas preferências.

12. **Compartilhe com os Alunos:** Envie o *link* do vídeo para os alunos por meio de e-mail, mensagens ou através de uma plataforma de ensino *online*, se aplicável. Certifique-se de fornecer instruções claras sobre como acessar e assistir ao vídeo.

13. **Promova o Engajamento:** Incentive os alunos a fazerem perguntas ou comentários sobre o vídeo, criar discussões *online* relacionadas ao conteúdo e participar ativamente do processo de aprendizado.

14. **Avalie o Feedback:** Esteja aberto ao *feedback* dos alunos e use-o para aprimorar futuras aulas gravadas.

Lembre-se de que a criação de aulas gravadas exige prática, e a melhoria virá com o tempo. Esteja disposto a ajustar sua abordagem com base no *feedback* e nas necessidades dos alunos. A chave é fornecer conteúdo de qualidade de forma envolvente e acessível.

Dica 3: Integração do *YouTube* com o Conteúdo Curricular

Vamos agora reforçar a necessidade de o vídeo estar aderente as necessidades da turma.

Exemplificaremos como um vídeo pode ilustrar um tópico específico de uma matéria. Um vídeo no *YouTube* pode ser um recurso altamente eficaz para ilustrar um tópico específico de uma matéria. Por exemplo, na aula de Biologia, um vídeo detalhando o processo de divisão celular pode fornecer uma representação visual clara, ajudando os alunos a entenderem melhor os estágios e os conceitos envolvidos. Os vídeos oferecem a oportunidade de visualizar experimentos, observar fenômenos naturais ou explorar conceitos complexos de uma forma envolvente e memorável, complementando a instrução em sala de aula e melhorando a compreensão do conteúdo.

Dica 4: Uso de Ferramentas de Edição de Vídeo

O objetivo é apresentar algumas ferramentas simples de edição para personalizar vídeos.

Vou dividir com vocês algumas ferramentas de edição de vídeo de fácil manuseio que você pode explicar e usar para editar vídeos:

iMovie (para macOS e iOS): O *iMovie* é uma ferramenta de edição de vídeo gratuita para dispositivos Apple. É fácil de usar e oferece uma variedade de recursos para edição de vídeo, como cortar, dividir, adicionar transições, texto, trilhas sonoras e efeitos especiais.

Windows Movie Maker (para Windows): O *Windows Movie Maker* era uma ferramenta de edição de vídeo gratuita da Microsoft. Embora não seja mais oficialmente suportado, ainda é possível encontrar versões antigas para download. Ele oferece recursos básicos de edição, como corte, adição de música e texto.

Shotcut (multiplataforma): O *Shotcut* é um software de edição de vídeo gratuito e de código aberto que está disponível para *Windows*, *macOS* e *Linux*. Ele oferece uma ampla gama de recursos de edição, incluindo corte, adição de filtros, transições, camadas e suporte a múltiplos formatos de vídeo.

HitFilm Express (multiplataforma): O *HitFilm Express* é uma ferramenta de edição de vídeo gratuita que também inclui recursos de composição e efeitos visuais. É uma opção mais

avançada, mas ainda é amigável para iniciantes e oferece uma série de tutoriais *online* para orientação.

Filmora (multiplataforma): O *Filmora* é um *software* de edição de vídeo que possui uma interface fácil de usar e é adequado para iniciantes. Ele oferece recursos como corte, divisão, adição de texto, transições e uma ampla variedade de efeitos.

InVideo (*online*): O *InVideo* é uma ferramenta de edição de vídeo *online* que é muito acessível para iniciantes. Possui modelos predefinidos que facilitam a criação de vídeos rapidamente. É uma opção útil para criar vídeos para redes sociais e *marketing*.

Kapwing (*online*): O *Kapwing* é uma plataforma de edição de vídeo *online* que é muito fácil de usar. Ele oferece ferramentas simples para cortar, redimensionar, adicionar legendas, efeitos e muito mais. É adequado para tarefas rápidas de edição.

Clideo (*online*): O *Clideo* é uma ferramenta de edição de vídeo *online* que permite cortar, juntar, girar e adicionar áudio aos seus vídeos. É uma opção prática para edições rápidas sem a necessidade de baixar software.

VideoPad (multiplataforma): O *VideoPad* é uma ferramenta de edição de vídeo com uma interface intuitiva que funciona em *Windows* e *macOS*. Ele oferece uma variedade de recursos de edição, incluindo efeitos, transições e exportação em vários formatos.

Essas ferramentas de edição de vídeo são ótimas opções para iniciantes, e muitas delas oferecem versões gratuitas com funcionalidades básicas. À medida que você ganha mais experiência, pode explorar recursos mais avançados em algumas dessas ferramentas ou considerar a transição para ferramentas de edição de vídeo profissionais.

Explique como adicionar legendas e anotações pode melhorar o entendimento.

Adicionar legendas e anotações aos vídeos do *YouTube* é uma maneira eficaz de melhorar a acessibilidade e a compreensão do conteúdo. Veja como fazer isso:

Outra ação bem positiva é adicionar Legendas (Legendas Ocultas) a um Vídeo: para isso faça login na sua conta do *YouTube* e acesse o "*YouTube Studio*".

Selecione o vídeo ao qual deseja adicionar legendas na seção "Vídeos". Clique em "Detalhes" na guia da esquerda. Na guia "Detalhes", role para baixo até a seção "Legendas". Você verá um botão "Adicionar legendas".

Clique em "Adicionar legendas" e escolha a opção "Criar novas legendas ou transcrever" ou "Fazer upload de arquivo". Selecione o idioma das legendas e escolha a maneira de criar as legendas:

Transcrever e sincronizar: Digite manualmente o texto das legendas enquanto assiste ao vídeo. O *YouTube* ajudará a sincronizar as legendas automaticamente com a fala.

Se desejar fazer um upload de arquivo, também é uma boa, mas é uma ação que exige um pouco mais de prática. Carregue um arquivo de legendas em formato SRT (*SubRip*) ou VTT (*WebVTT*) que você já tenha criado.

Siga as instruções para adicionar legendas sincronizadas ao vídeo. Você pode pausar o vídeo para inserir o texto das legendas nos momentos apropriados. Quando terminar de adicionar as legendas, clique em "Publicar".

O *YouTube* processará as legendas e as tornará disponíveis para os espectadores. Os espectadores podem ativar ou desativar as legendas clicando no ícone de configurações no vídeo.

Adicionar Anotações a um Vídeo: As anotações são elementos interativos que você pode adicionar aos seus vídeos para fornecer informações adicionais, links ou chamadas à ação. No entanto, o *YouTube* descontinuou a função de anotações em maio de 2017. Em vez disso, você pode usar "Cartões" e "Tela Final" para adicionar informações interativas aos seus vídeos.

Para criar cartões: No "*YouTube Studio*", selecione o vídeo que deseja editar.

Clique em "Editor de vídeo" na guia da esquerda. Na seção "Cartões", você pode adicionar cartões de vídeo, de canal, de doação, de associação e de pesquisa relacionados ao vídeo.

Tela Final: Na mesma página de edição de vídeo, role para baixo até a seção "Tela Final e anotações" e selecione "Tela Final".

Você pode adicionar elementos de tela final, como inscrições, links para outros vídeos e *playlists*, e *links* para seu *site*.

Lembre-se de que, ao adicionar elementos interativos como cartões e tela final, você pode aumentar o envolvimento dos espectadores e direcionar o tráfego para outros vídeos e recursos relevantes. Certifique-se de que esses elementos estejam alinhados com o conteúdo do vídeo e forneçam valor aos espectadores.

Dica 5: Estimulando a Interatividade.

Sugira o uso de recursos interativos do *YouTube*, induza o aluno a deixar, *likes*, comentários e ativar o "sininho" para receber informações sobre o canal.

Para incentivar a interação dos alunos no *YouTube*, é essencial criar um ambiente acolhedor e encorajador nos comentários dos vídeos. Responda prontamente às perguntas e

comentários dos alunos, demonstre interesse genuíno em suas contribuições e crie discussões construtivas em torno do conteúdo. Além disso, promova a participação ativa, fazendo perguntas aos alunos no final dos vídeos, solicitando que compartilhem suas opiniões ou experiências relacionadas ao tema e incentivando-os a interagir uns com os outros por meio dos comentários. Essa abordagem ajuda a estabelecer um senso de comunidade e colaboração em torno do conteúdo, tornando o aprendizado no *YouTube* mais envolvente e significativo.

Mostre como isso pode engajar os alunos durante a aula.

Dica 6: Criação de Listas de Reprodução.

Vamos explicar como organizar vídeos em listas de reprodução pode facilitar o acesso. Demonstre como criar listas temáticas para diferentes unidades de ensino.

Organizar as listas de reprodução no *YouTube* é uma ótima maneira de gerenciar e apresentar seu conteúdo de forma organizada para os espectadores. Aqui estão as etapas para organizar suas listas de reprodução no *YouTube*:

1. Acessar o "*YouTube Studio*": Faça login na sua conta do *YouTube* e clique no ícone do seu perfil no canto superior direito da página inicial do *YouTube*. Em seguida, clique em "*YouTube Studio*" para acessar o painel de controle do criador de conteúdo.

2. Acessar as Listas de Reprodução: No *YouTube Studio*, vá para o menu à esquerda e clique em "Vídeos". Em seguida, selecione "Listas de reprodução" na guia superior.

3. Criar uma Nova Lista de Reprodução: Para criar uma nova lista de reprodução, clique no botão "Nova lista de reprodução" no canto superior direito da página. Dê um nome à lista de reprodução e, opcionalmente, adicione uma descrição que explique seu conteúdo.

4. Adicionar Vídeos à Lista de Reprodução: Abra a lista de reprodução que você criou ou que deseja editar. Clique no botão "Adicionar vídeos" e escolha quais vídeos deseja adicionar a essa lista de reprodução. Você pode pesquisar seus próprios vídeos, adicionar vídeos de outros criadores (desde que eles permitam essa ação), ou selecionar vídeos de sua biblioteca existente.

5. Organizar a Ordem dos Vídeos: Você pode reorganizar a ordem dos vídeos na lista de reprodução arrastando e soltando os vídeos na posição desejada.

6. Personalizar Configurações da Lista de Reprodução: Clique em "Personalizar configurações" para definir opções adicionais, como a visibilidade da lista de reprodução (pública, não listada ou privada), permitir ou não a reprodução automática, exibir ou ocultar contagens de visualizações e curtidas, e escolher um layout de exibição (vertical ou horizontal).

7. Salvar as Alterações: Certifique-se de salvar as alterações feitas na lista de reprodução clicando no botão "Salvar" ou "Atualizar" (caso já exista uma lista de reprodução).

8. Organizar Listas de Reprodução em Pastas (opcional): Se você tiver várias listas de reprodução e desejar organizá-las, pode criar pastas para agrupá-las. Para fazer isso, vá para a página "Listas de reprodução" no *YouTube Studio* e clique em "Organizar". Você pode arrastar e soltar listas de reprodução em pastas ou criar uma nova pasta.

9. Exibir e Compartilhar Listas de Reprodução: Agora que suas listas de reprodução estão organizadas, você pode compartilhá-las com seus espectadores ou incorporá-las em seu site ou blog. As listas de reprodução facilitam a apresentação de conteúdo relacionado e tornam a navegação mais fácil para os espectadores.

Lembre-se de que a organização de suas listas de reprodução pode melhorar a experiência do espectador e ajudar os espectadores a encontrar o conteúdo que desejam assistir em seu canal. Portanto, dedique tempo para criar listas de reprodução relevantes e bem organizadas.

Dica 7: Fomentando Discussões em Grupo.

Sugira atividades de discussão após a visualização de vídeos.

Mencione ferramentas de videoconferência para debates em grupo.

Após a visualização de vídeos no *YouTube*, é altamente benéfico promover atividades de discussão para aprofundar o entendimento dos alunos. Você pode sugerir que os alunos participem de debates em grupo utilizando ferramentas de videoconferência como o *Zoom*, *Google Meet* ou *Microsoft Teams*. Organize sessões de discussão em tempo real, nas quais os alunos possam compartilhar suas percepções, fazer perguntas e debater tópicos relacionados ao vídeo. Além disso, crie fóruns ou grupos de discussão *online* nos quais os alunos possam continuar a conversa após a visualização do vídeo, promovendo uma aprendizagem colaborativa e aprofundada que complementa a experiência no *YouTube*. Essas atividades não apenas reforçam o aprendizado, mas também incentivam a comunicação e o pensamento crítico, tornando o conteúdo do vídeo mais significativo e aplicável.

Dica 8: Incentivando a Pesquisa e Análise Crítica.

Destaque a importância de incentivar os alunos a pesquisar além do vídeo. Explique como promover a análise crítica das fontes.

Incentivar os alunos a pesquisar além do vídeo é crucial para desenvolver suas habilidades de análise crítica das fontes no *YouTube*. Embora os vídeos possam ser recursos valiosos, é

importante que os alunos compreendam a necessidade de verificar informações por meio de fontes adicionais e diversas. Promover a análise crítica envolve encorajá-los a questionar a credibilidade, o viés e a objetividade das fontes, bem como a identificar informações fundamentadas em evidências sólidas. Isso não apenas fortalece sua capacidade de discernimento, mas também os prepara para um mundo digital onde a verificação de informações é essencial. Ao destacar essa importância, os alunos aprendem a serem consumidores de mídia mais informados e responsáveis, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e bem-informados.

Dica 9: Avaliação e *Feedback*.

Fale sobre a importância da avaliação contínua. Sugira formas de avaliar o entendimento dos alunos após assistir aos vídeos.

A avaliação contínua desempenha um papel fundamental no processo de aprendizado, especialmente após os alunos assistirem a vídeos no *YouTube*. É importante garantir que eles não apenas absorvam o conteúdo, mas também o compreendam profundamente. Para isso, podem ser usadas várias estratégias, como questionários *online* que testam o conhecimento adquirido, discussões em grupo onde os alunos podem expressar suas interpretações e análises críticas, ou mesmo projetos individuais ou em equipe que aplicam os conceitos aprendidos de maneira prática. Essas abordagens fornecem uma visão holística do entendimento dos alunos, permitindo aos educadores ajustar o ensino conforme necessário e criar um ciclo contínuo de aprendizado e aprimoramento.

Dica 10: Acompanhamento e Adaptação.

Discuta a necessidade de acompanhar o progresso dos alunos. Enfatize a importância de adaptar as estratégias conforme necessário.

Acompanhar o progresso dos alunos no *YouTube* é essencial, uma vez que permite aos educadores avaliar a eficácia das estratégias de ensino e identificar áreas nas quais os alunos podem estar enfrentando dificuldades. Isso é crucial para a adaptação das estratégias de ensino, permitindo que os professores ajustem o ritmo, o conteúdo e os métodos de entrega para atender às necessidades específicas dos alunos. O monitoramento contínuo também ajuda a garantir que o aprendizado seja verdadeiramente personalizado, tornando-o mais eficaz e significativo. Além disso, oferece aos alunos a oportunidade de receber *feedback* construtivo e suporte individualizado, contribuindo para seu crescimento e sucesso no *YouTube* e além.

Conclusão:

A versatilidade do *Youtube* no contexto do ensino remoto é uma qualidade inestimável para os educadores. Além de possibilitar a realização de aulas síncronas, o *Youtube* oferece a flexibilidade de agendar reuniões individuais com alunos para esclarecer dúvidas ou fornecer suporte personalizado. Também é possível compartilhar apresentações, documentos e recursos visuais em tempo real, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas. Além disso, a gravação das sessões permite que os alunos revejam o conteúdo posteriormente, tornando-o um recurso valioso para a aprendizagem autônoma. Essa adaptabilidade do *Youtube* como uma ferramenta que atende às necessidades variadas do ensino remoto reforça sua importância como um aliado essencial para os professores do ensino fundamental e médio.

Encerramento:

Agradeço por ter dedicado seu tempo para ouvir nosso *podcast* sobre o uso do *Youtube* pelos professores do ensino médio e fundamental. Esperamos que tenha encontrado informações valiosas e inspiração para aprimorar suas práticas de ensino e aproveitar ao máximo essa poderosa plataforma. A educação desempenha um papel fundamental em nossas vidas, e o esforço e comprometimento dos professores são vitais para o sucesso dos alunos. O *Youtube* é uma ferramenta incrível que pode tornar o ensino mais eficaz e acessível, especialmente em tempos desafiadores. Se você tiver mais perguntas, sugestões ou tópicos que gostaria de ver discutidos em futuros *podcasts*, não hesite em entrar em contato. Sua participação é fundamental para nós, e estamos sempre ansiosos para compartilhar conhecimento e recursos que possam ajudar na jornada educacional. Mais uma vez, obrigado por nos ouvir. Fique à vontade em interagir comigo, o contato está nas descrições deste episódio. Desejamos a você e seus alunos muito sucesso em suas jornadas de aprendizado. Até a próxima!

5.3.7 ZOOM

Apresentador: Bem-vindos a mais um episódio do nosso *podcast* educacional! O nosso projeto, intitulado como “o último retorno antes do pedágio” que é o momento que quando viajamos é o ponto crucial para fazer uma escolha, “vamos em frente ou não?”. “Temos condições de ir em frente?”.

Este *podcast* representará a “chave de virada”, o ponto em que você professor(a) decide adotar efetivamente a tecnologia em sua prática educacional.

Essa “chave de virada” simboliza o momento em que o professor está pronto e disposto para transformar sua abordagem de ensino, aceitar novas ideias e colocá-las em prática. É o momento em que ele deixa para trás qualquer hesitação e abraça as ferramentas tecnológicas, como aliadas para o ensino remoto, compreendendo que elas podem trazer benefícios significativos para a aprendizagem dos alunos. Assim como o “último retorno antes do pedágio” é a última oportunidade de tomar uma decisão antes de seguir em frente, o domínio prático de uma ferramenta é a decisão e é a última oportunidade de abraçar a tecnologia e adaptar-se às demandas do ensino moderno. Estou aqui para te ajudar a vencer junto este desafio,

Antes de iniciar as dicas, quero te dizer que este projeto foi potencializado por uma pesquisa de mestrado da UNITAU, que realizei com professores do ensino médio e fundamental, de escolas públicas do interior do Rio de Janeiro, que foram submetidos de maneira abrupta a necessidade de ensinar remotamente devido a pandemia de COVID19, que obrigou a todos a se adaptarem ao isolamento social e continuarem suas vidas. O *ZOOM* foi citado por 10,7% dos participantes da pesquisa, como *software* a ser explorado para desenvolvimento do ensino remoto.

Vamos conhecer um pouco mais do *ZOOM*.

O *Zoom* é uma plataforma de videoconferência e comunicação *online* que permite a realização de reuniões virtuais, *webinars*, videochamadas e colaboração em equipe por meio da *internet*. Ele se tornou especialmente popular para comunicações e colaborações remotas, tanto em ambientes profissionais como pessoais. Algumas das principais características do *Zoom* incluem:

Videoconferências: Os usuários podem realizar videochamadas individuais ou em grupo, permitindo a interação visual em tempo real com colegas, clientes, amigos e familiares.

Compartilhamento de Tela: É possível compartilhar a tela do computador para apresentações, demonstrações e colaborações em documentos, planilhas e apresentações.

Chat e Mensagens Instantâneas: O *Zoom* oferece recursos de chat por texto e mensagens instantâneas, permitindo a comunicação durante reuniões e chamadas de vídeo.

Gravação de Reuniões: Os usuários podem gravar reuniões e videochamadas para referência futura, arquivamento ou compartilhamento com aqueles que não puderam participar ao vivo.

Webinars: O *Zoom* suporta a realização de webinars, em que um apresentador pode transmitir para um grande público, interagir com os participantes e coletar perguntas.

Sala de Espera: Os anfitriões podem controlar quem entra em uma reunião ou *webinar*, mantendo uma "sala de espera" para admitir os participantes conforme necessário.

Integrações: O *Zoom* pode ser integrado a outras ferramentas de colaboração, como o *Google Calendar*, o *Microsoft Outlook* e plataformas de gerenciamento de projetos.

Controles de Segurança: Ele oferece recursos de segurança, como senhas para reuniões, salas de espera e a capacidade de remover participantes indesejados.

Participação Multiplataforma: O *Zoom* é compatível com uma variedade de dispositivos, incluindo computadores, smartphones e tablets.

O *Zoom* se tornou especialmente relevante durante a pandemia da COVID-19, quando muitas empresas e instituições de ensino passaram a adotar o trabalho e a educação remota. A plataforma tornou-se uma ferramenta essencial para reuniões de negócios, aulas online, eventos virtuais e comunicação em geral.

Embora seja conhecido principalmente por suas funcionalidades de videoconferência, o *Zoom* evoluiu para oferecer uma ampla gama de recursos de comunicação e colaboração que podem ser usados em diferentes cenários, desde reuniões de equipe até eventos globais transmitidos ao vivo.

A importância do uso do *Zoom* no ensino remoto é indiscutível, pois essa plataforma de videoconferência oferece uma maneira eficaz de conectar professores e alunos, proporcionando interações em tempo real que se assemelham às aulas presenciais. O *Zoom* permite a realização de aulas síncronas, onde os alunos podem fazer perguntas, participar de discussões e receber *feedback* imediato. Além disso, sua funcionalidade de compartilhamento de tela facilita a apresentação de conteúdo visual, e a gravação das aulas permite a revisão posterior. O *Zoom* desempenha um papel crucial na manutenção da continuidade do ensino durante períodos de ensino remoto, fornecendo um ambiente de aprendizado interativo e colaborativo que ajuda a superar as barreiras da distância física.

Vamos avançar com as 10 dicas que serão abordadas ao longo do episódio.

Dica 1: Configuração da Reunião.

Para criar uma reunião no *Zoom* de maneira simples, siga estas etapas:

Faça o login na sua conta *Zoom*: Se você ainda não tem uma conta *Zoom*, pode criar uma gratuitamente em <https://zoom.us/signup>.

Após criar a conta ou fazer login, você será direcionado para o painel principal do *Zoom*.

Iniciar uma nova reunião: No painel principal, você verá a opção "Iniciar uma reunião". Clique nela. Configurar as opções da reunião: Após clicar em "Iniciar uma reunião", você verá algumas opções para configurar sua reunião. Você pode ajustar as seguintes configurações:

Ativar ou desativar o vídeo: Você pode escolher se deseja que sua câmera esteja ligada ou desligada quando a reunião começar.

Ativar ou desativar o áudio: Você pode escolher se deseja que seu microfone esteja ligado ou desligado quando a reunião começar.

Ativar ou desativar a senha: Você pode adicionar uma senha à reunião, o que é útil para manter a segurança.

Outras configurações avançadas: Clicando em "Configurações avançadas", você pode acessar mais opções de configuração, como compartilhamento de tela, gravação automática, entre outras.

Iniciar a reunião: Após configurar as opções de acordo com suas preferências, clique em "Iniciar a reunião" para criar a reunião no *Zoom*.

Compartilhe o link da reunião: Após iniciar a reunião, você verá um link para a reunião. Você pode copiar esse *link* e compartilhá-lo com os participantes por meio de *e-mail*, mensagens ou qualquer outro método de comunicação.

Convidar participantes: Além de compartilhar o link, você pode convidar participantes diretamente do *Zoom* clicando em "Convidar" na parte inferior da janela da reunião. Você pode convidar por *e-mail*, mensagem de texto ou copiando o *link* de convite.

Gerenciar a reunião: Durante a reunião, você terá acesso a controles para gerenciar os participantes, compartilhar sua tela, usar o chat, entre outras opções. Os controles ficam na parte inferior da janela da reunião.

Encerrar a reunião: Quando a reunião terminar, clique em "Encerrar a reunião" na parte inferior. Isso encerrará a reunião para todos os participantes.

Lembre-se de que o *Zoom* oferece várias configurações e recursos adicionais para reuniões, como a capacidade de agendar reuniões com antecedência, gravar reuniões e muito mais. Certifique-se de explorar todas as opções disponíveis para atender às suas necessidades específicas. Importante sempre compartilhar a definição de datas e horários para as aulas, deverão ser divulgadas.

Dica 2: Recursos Audiovisuais.

Uso de compartilhamento de tela para apresentar slides, documentos e imagens.

Para Compartilhar a Tela você precisará: Iniciar uma Reunião, abrindo o aplicativo *Zoom* e inicie uma nova reunião ou entre em uma reunião existente.

Clique em Compartilhar Tela: No painel de controle da reunião, você verá um ícone "Compartilhar tela". Clique nele.

Escolha a Tela a Compartilhar: Uma janela *pop-up* aparecerá com várias opções de tela que você pode compartilhar, incluindo sua área de trabalho inteira, janelas de aplicativos específicos e quadros brancos interativos. Selecione a tela ou aplicativo que deseja compartilhar.

Iniciar Compartilhamento: Após escolher a tela, clique em "Compartilhar". A tela selecionada será compartilhada com os participantes da reunião.

Parar o Compartilhamento: Para parar o compartilhamento, basta clicar no botão "Parar Compartilhamento" no painel de controle da reunião.

Para Compartilhar Apresentações em (*PowerPoint, PDF, etc.*), os passos são parecidos. Você deverá Iniciar uma Reunião ou entrar em uma reunião existente no *Zoom*.

Clique em Compartilhar Tela: Da mesma forma que no passo anterior, clique no ícone "Compartilhar tela".

Abra a Apresentação: Abra a apresentação que você deseja compartilhar em seu computador. Certifique-se de que a apresentação esteja minimizada ou em uma janela separada.

Selecione a Janela da Apresentação: No painel de compartilhamento de tela, selecione a janela da apresentação que deseja compartilhar. O *Zoom* permite que você compartilhe janelas de aplicativos específicos.

Iniciar Compartilhamento: Clique em "Compartilhar" para compartilhar a janela da apresentação.

Avançar e Controlar a Apresentação: Você pode avançar ou retroceder slides e controlar a apresentação enquanto compartilha a tela. Os participantes da reunião verão a apresentação em tempo real. Parar o Compartilhamento: Para parar o compartilhamento da apresentação, clique em "Parar Compartilhamento" no painel de controle da reunião.

Dica importante: Certifique-se de que o *Zoom* esteja atualizado para acessar os recursos mais recentes e facilitar o compartilhamento de tela e apresentações. Lembre-se de que as opções específicas podem variar dependendo da versão do *Zoom* que você está usando, mas

essas etapas gerais devem ajudá-lo a compartilhar telas e apresentações de forma eficaz em uma reunião do *Zoom*. Você também pode considerar essas ações na Incorporação de vídeos e documentários relacionados à matéria, áudios da internet e vídeos do *Youtube*.

Dica 3: Engajamento dos Alunos.

Crie estratégias para envolver os alunos, como enquetes e perguntas durante a aula.

Fomente à participação através do chat e das reações do *Zoom*. Dedique algum tempo para ler as questões do chat, fique atento a este, pois poderão ter alunos com dificuldades de recursos ou conexão, que se utilizarão do chat para interagir na aula.

Dica 4: Apresentação de Documentos que façam parte do conteúdo.

Uso do recurso de compartilhamento de documentos para mostrar textos, e apresentações dentro do contexto. Não perca o foco.

Anotações em tempo real em documentos compartilhados. Motive a pesquisa e se necessário dê tempo para os alunos pesquisarem por conta própria. Mas não interrompa o *Zoom*, mantenha-se conectado.

Incentive a exploração de arquivos de áudio e vídeos relacionados.

Dica 5: Atividades de Grupo.

Organização de grupos de discussão histórica em salas virtuais. Para criar grupos menores ou salas de *breakout* dentro de uma reunião no *Zoom*, você pode usar a funcionalidade chamada "Salas de Reunião" (*Breakout Rooms*). Essa funcionalidade permite que você divida os participantes em grupos menores para discussões separadas e, em seguida, trazê-los de volta para a reunião principal. Aqui estão as etapas para criar e gerenciar salas de *breakout* em uma reunião do *Zoom*:

Inicie a sua reunião no *Zoom*. Na parte inferior da janela da reunião, você verá a barra de ferramentas. Clique no ícone "Reunião" (*Meeting*) para abrir o menu de opções da reunião.

No menu suspenso, selecione "Configuração de Reunião" (*Meeting Settings*).

Na guia "Geral" (*General*), verifique se a opção "Salas de Reunião" (*Breakout Room*) está ativada. Se não estiver, ative-a e salve as configurações.

Após ativar as Salas de Reunião, você verá a opção "Salas de Reunião" na barra de ferramentas da reunião. Clique nela.

Uma janela *pop-up* aparecerá. Aqui, você pode escolher quantas salas de *breakout* deseja criar. Você pode definir o número de salas manualmente ou permitir que o *Zoom* as crie automaticamente com base no número de participantes.

Configure outras opções, como atribuir participantes automaticamente ou permitir que eles escolham a sala, definir um tempo limite para as discussões e se deseja que os anfitriões possam entrar nas salas.

Clique em "Criar Salas" (*Create Rooms*) para criar as salas de *breakout*. Os participantes serão automaticamente distribuídos nas salas de *breakout*.

Você como o anfitrião, pode entrar em qualquer sala de *breakout* a qualquer momento para monitorar ou participar das discussões.

Quando estiver pronto para encerrar as salas de *breakout* e trazer todos de volta à reunião principal, basta clicar em "Encerrar Salas" (*End Rooms*).

Os participantes serão trazidos de volta à reunião principal e você poderá continuar a discussão. Lembre-se de que você precisa ser o anfitrião da reunião para criar e gerenciar salas de *breakout*. Além disso, é importante que todos os participantes estejam usando a versão mais recente do aplicativo *Zoom* para aproveitar todas as funcionalidades das salas de *breakout*.

Sempre faça a atribuição de tarefas em grupo para pesquisas e apresentações.

Uso de salas de *breakout* para permitir discussões paralelas e evolução na pesquisa do tema.

Dica 6: Avaliações e Testes no *Zoom*.

O *Zoom*, como plataforma de videoconferência, não oferece uma funcionalidade nativa para criar testes ou conteúdos avaliativos diretamente dentro da plataforma. No entanto, você pode integrar outras ferramentas ou métodos para realizar avaliações durante uma reunião no *Zoom*. Aqui estão algumas opções:

Utilize Ferramentas de Terceiros: Você pode usar ferramentas de terceiros, como *Google Forms*, *Microsoft Forms*, *SurveyMonkey* ou outras plataformas de criação de questionários e pesquisas online, para criar testes e questionários. Depois de criar o teste, você pode compartilhar o link com os participantes durante a reunião do *Zoom*.

Compartilhe Documentos: Você pode compartilhar documentos com perguntas e exercícios diretamente na reunião do *Zoom*. Você pode usar o recurso "Compartilhar Tela" para exibir um documento no qual os participantes podem ler e responder às perguntas.

Utilize Recursos de *Chat*: O *Zoom* oferece um recurso de *chat* pelo qual os participantes podem enviar mensagens durante a reunião. Você pode usar isso para fazer perguntas e receber respostas dos participantes.

Realize Avaliações Pós-Reunião: Após a reunião, você pode enviar um *link* para um questionário ou teste *online* aos participantes por *e-mail* ou por meio do *chat* da reunião, pedindo que eles completem a avaliação como tarefa pós-reunião.

Integre Ferramentas de Aprendizado *Online*: Se você estiver realizando uma aula ou treinamento, considere a integração de uma plataforma de aprendizado *online*, como *Moodle* ou *Canvas*. Essas plataformas permitem criar e administrar testes e conteúdos avaliativos.

Lembre-se de que a escolha da melhor abordagem dependerá das suas necessidades específicas e dos recursos disponíveis. Se você precisar de uma solução mais integrada para testes e avaliações, pode considerar o uso de uma plataforma de ensino à distância (EaD) ou de treinamento *online* que ofereça recursos de avaliação e acompanhamento de aprendizado mais avançados. Seguem algumas Super dicas: Use o hábito de realizar a criação de questionários e testes sobre o conteúdo. Sempre faça uma configuração de prazos e limites de tempo para avaliações.

Dica 7: Visitas Virtuais.

Como anfitrião de uma reunião no *Zoom*, você pode visitar os grupos de discussão (salas de *breakout*) que foram criados sem desfazê-los usando a opção "Entrar nas Salas de Reunião" (*Join Breakout Rooms*). Isso permite que você entre nas salas de *breakout* para monitorar as discussões ou ajudar os participantes, sem encerrar as salas. Aqui estão os passos para fazer isso: Inicie a sua reunião no *Zoom* como o anfitrião. Quando as salas de *breakout* estiverem ativas, você verá a opção "Salas de Reunião" na barra de ferramentas da reunião. Clique nela.

Uma janela *pop-up* será exibida, mostrando a lista de salas de *breakout* e os participantes nelas. Ao lado do nome de cada sala, você verá um botão "Entrar" (*Join*). Clique neste botão para entrar na sala de *breakout* desejada.

Você será transferido para a sala de *breakout* e poderá interagir com os participantes lá. Você pode responder a perguntas, fornecer orientações ou simplesmente monitorar a discussão.

Para sair da sala de *breakout* e retornar à reunião principal, clique no botão "Encerrar Sala" (*End Room*) dentro da sala de *breakout*. Isso o levará de volta à lista de salas de *breakout*.

Repita os passos conforme necessário para visitar outras salas de *breakout*.

Lembre-se de que, como anfitrião, você tem controle total sobre as salas de *breakout* e pode entrar e sair delas a qualquer momento, sem afetar o funcionamento das salas. Certifique-se de que os participantes nas salas de *breakout* saibam que você pode entrar a qualquer momento para acompanhar as discussões, caso precisem de assistência ou orientação.

Algumas super dicas, sobre este tema, não deixe de incentivar a exploração de arquivos online. Faça a organização de visitas virtuais guiadas, dividindo seu tempo e incentive uma discussão pós-visita para análise.

Dica 8: Discussões e Debates.

Moderar conversas de maneira eficaz em uma reunião do *Zoom* é importante para garantir que a discussão seja produtiva, respeitosa e focada nos objetivos da reunião. Aqui estão algumas dicas para moderar conversas de forma eficaz:

Estabeleça regras claras desde o início: Antes de iniciar a reunião, estabeleça expectativas claras em relação ao comportamento dos participantes. Explique as regras de etiqueta e o propósito da reunião. Por exemplo, você pode pedir que os participantes desliguem seus microfones quando não estiverem falando e usem o chat para fazer perguntas.

Use a função "*Host*": Como o anfitrião, você tem o controle total da reunião. Use a função "*Host*" para gerenciar as conversas, como silenciar participantes, remover participantes indesejados ou encerrar a reunião, se necessário.

Atenção ao tempo: Mantenha a reunião no cronograma e evite que as discussões se prolonguem indefinidamente. Use um cronômetro se necessário para limitar o tempo de fala de cada participante.

Incentive a participação: Encoraje os participantes a se envolverem na conversa fazendo perguntas, compartilhando ideias e contribuindo com *insights*. Use a função de "levantar a mão" para permitir que os participantes solicitem a palavra.

Seja inclusivo: Certifique-se de que todos os participantes tenham a oportunidade de falar. Faça perguntas diretas aos participantes mais silenciosos para incluí-los na conversa.

Gerencie interrupções: Se alguém estiver interrompendo constantemente ou se a conversa estiver ficando fora de controle, use seu poder como anfitrião para silenciar ou remover o participante perturbador.

Use o *chat*: O *chat* pode ser uma ferramenta valiosa para interação paralela durante a reunião. Encoraje os participantes a usá-lo para fazer perguntas ou comentários enquanto outra pessoa fala.

Respeite opiniões divergentes: Em discussões acaloradas, lembre a todos da importância do respeito mútuo e da consideração das opiniões divergentes. Você pode mediar conflitos, se necessário, para manter a civilidade.

Resuma e direcione a conversa: À medida que a discussão avança, resuma periodicamente os principais pontos e direcione a conversa de volta aos objetivos da reunião.

Faça uso de recursos visuais: Compartilhe apresentações, gráficos ou outros recursos visuais para manter a atenção dos participantes e tornar a conversa mais envolvente.

Avalie o *feedback*: No final da reunião, peça *feedback* dos participantes sobre a eficácia da moderação e da discussão em geral. Use esse *feedback* para melhorar futuras reuniões.

Lembre-se de que a moderação eficaz exige prática e adaptação às necessidades específicas de cada reunião. Esteja preparado para ajustar sua abordagem conforme necessário para atingir os objetivos da reunião e manter a ordem.

Dica 9: *Feedback* Construtivo.

Fornecimento de *feedback* individualizado sobre trabalhos e participação. Dar *feedback* positivo em uma aula organizada pelo Zoom é uma maneira importante de reconhecer o esforço do instrutor e incentivar um ambiente de aprendizado colaborativo. Aqui estão algumas dicas sobre como fornecer *feedback* positivo de forma eficaz:

Seja específico: Em vez de dar um *feedback* genérico, seja específico sobre o que você gostou na aula. Por exemplo, você pode elogiar a clareza da explicação de um conceito, a organização dos materiais ou a interação eficaz com os alunos.

Destaque pontos fortes: Identifique e elogie os pontos fortes do instrutor. Por exemplo, se o instrutor demonstrou paciência ao responder às perguntas dos alunos ou soube criar um ambiente acolhedor e inclusivo, destaque essas qualidades.

Use uma linguagem positiva: Escolha palavras e frases positivas para expressar seu *feedback*. Evite críticas negativas ou palavras que possam parecer desencorajadoras.

Seja construtivo: Se você tiver sugestões para melhorias, apresente-as de maneira construtiva. Por exemplo, em vez de dizer "Isso poderia ter sido melhor", você pode dizer "Uma possível melhoria seria..." Isso mostra que você está interessado em contribuir para o aprimoramento da aula.

Seja honesto: Dê um *feedback* genuíno e honesto. Se você realmente gostou de algo na aula, expresse isso. No entanto, evite dar elogios vazios ou insinceros.

Mostre apreço: Expressar gratidão pelo tempo e esforço do instrutor é uma forma poderosa de *feedback* positivo. Dizer "Obrigado por uma aula excelente" ou "Agradeço pelo seu ensino" pode fazer uma grande diferença.

Mencione conquistas específicas dos alunos: Se a aula envolveu atividades dos alunos, você pode destacar conquistas individuais ou em grupo. Isso não apenas reconhece o trabalho dos alunos, mas também incentiva o envolvimento.

Compartilhe exemplos: Se possível, compartilhe exemplos concretos do que o instrutor fez de forma excepcional. Isso torna o *feedback* mais impactante e compreensível.

Envie o *feedback* por escrito: Após a aula, envie um *e-mail* ou mensagem de *chat* ao instrutor expressando seu *feedback* positivo. Isso permite que o instrutor aprecie seu elogio e o utilize para aprimorar suas práticas de ensino.

Participe das discussões: Se houver uma oportunidade de discussão em grupo durante a aula ou após a aula, compartilhe seu *feedback* positivo com os colegas. Isso pode criar um ambiente mais colaborativo e inspirar outras pessoas a fazer o mesmo.

Lembre-se de que o *feedback* positivo não apenas beneficia o instrutor, mas também contribui para um ambiente de aprendizado mais motivador e produtivo. Ele fortalece a relação entre os alunos e os instrutores e promove a melhoria contínua do ensino.

Dica 10: Acompanhamento e Aprimoramento.

Análise de dados e estatísticas do desempenho dos alunos.

Realizar pesquisas de satisfação dos alunos em relação às aulas no *Zoom* é uma prática valiosa para entender e atender às suas necessidades. Crie questionários breves e acessíveis que abordem diversos aspectos do ensino remoto, como a qualidade da conexão, a eficácia das aulas, a interação com o professor e colegas, e a clareza dos materiais. Inclua espaço para comentários e sugestões dos alunos. Ao coletar regularmente esse *feedback*, você pode identificar áreas que precisam de melhorias e fazer ajustes em suas estratégias de ensino, criando um ambiente virtual de aprendizado mais positivo e produtivo que atenda às expectativas dos alunos.

Conclusão.

Em conclusão, a utilização do *Zoom* como ferramenta de apoio ao ensino remoto por parte de professores do ensino médio e fundamental tem se mostrado fundamental para enfrentar os desafios impostos pela educação a distância. Esta plataforma de videoconferência proporciona

um ambiente de aprendizado interativo e em tempo real, permitindo que os educadores mantenham uma conexão valiosa com seus alunos, criem aulas envolventes e promovam a interação colaborativa. Além disso, o *Zoom* oferece recursos como compartilhamento de tela, quadros brancos virtuais e salas de *breakout* que permitem a adaptação das estratégias de ensino para atender às necessidades específicas de cada grupo de estudantes.

No entanto, é importante destacar que a eficácia do *Zoom* no apoio ao ensino remoto depende da capacitação dos professores para aproveitar ao máximo suas funcionalidades e da consideração das limitações, como a fadiga digital e a necessidade de equilíbrio entre o tempo de tela e as atividades offline. Portanto, ao integrar o *Zoom* em seu ensino remoto, os professores devem se manter atualizados sobre as melhores práticas, buscar feedback dos alunos e estar abertos a ajustes contínuos. Com um uso estratégico e uma abordagem adaptativa, o *Zoom* pode ser uma ferramenta valiosa para promover um aprendizado eficaz e engajador no ensino médio e fundamental, mesmo em um cenário de ensino à distância.

Encerramento:

Agradeço por ter dedicado seu tempo para ouvir nosso *podcast* sobre o uso do *Zoom* pelos professores do ensino médio e fundamental. Esperamos que tenha encontrado informações valiosas e inspiração para aprimorar suas práticas de ensino e aproveitar ao máximo essa poderosa plataforma. A educação desempenha um papel fundamental em nossas vidas, e o esforço e comprometimento dos professores são vitais para o sucesso dos alunos. O *Zoom* é uma ferramenta incrível que pode tornar o ensino mais eficaz e acessível, especialmente em tempos desafiadores. Se você tiver mais perguntas, sugestões ou tópicos que gostaria de ver discutidos em futuros *podcasts*, não hesite em entrar em contato. Sua participação é fundamental para nós, e estamos sempre ansiosos para compartilhar conhecimento e recursos que possam ajudar na jornada educacional. Mais uma vez, obrigado por nos ouvir. Fique a vontade em interagir comigo, o contato está nas descrições deste episódio. Desejamos a você e seus alunos muito sucesso em suas jornadas de aprendizado. Até a próxima!

6 REDES SOCIAIS E OUTROS TDIC'S

Neste item, vamos aprofundar nossa análise e diálogo, contando com contribuições de diversos autores, sobre ferramentas tecnológicas que podem ser valiosas para os educadores, para além do contexto de ensino remoto emergencial. Pretendemos oferecer uma breve

avaliação de outras ferramentas que não foram abordadas nesta pesquisa, ampliando, assim, o repertório de recursos disponíveis para a prática pedagógica.

Podemos dizer que elas se dividem em algumas categorias, dentro das quais poderemos destacar algumas das mais populares e eficazes. Segundo Branco (2020) “a educação não deve distanciar-se da realidade vivida pelo aluno, porém é necessário fomentar estruturas capazes de proporcionar aos profissionais o uso de novas técnicas e estratégias metodológicas mais atrativas e historicamente contextualizadas. Assim, podemos sugerir que a primeira categoria como uso “genérico ao ensino”, que abrange as plataformas de ensino a distância (EaD), como o *Google Classroom*, *Moodle* e *Edmodo*. Essas plataformas permitem que os professores criem salas virtuais para o compartilhamento de materiais, atividades e interação com os alunos. O

O *Moodle* é uma plataforma de gestão de aprendizado de código aberto, ou seja, é um *software* livre que pode ser baixado e utilizado gratuitamente. De acordo com Magnagnano, et al, (2015), o processo de ensino e aprendizagem, ao que concerne ao uso do *Moodle* e das ferramentas disponibilizadas pelo (AVA), parece haver uma tendência mais próxima das premissas da abordagem tradicional de ensino. Ele permite que os educadores criem cursos *online* e salas de aula virtuais, nas quais os alunos podem acessar recursos, tarefas e materiais didáticos. O *Moodle* é amplamente utilizado em instituições de ensino em todo o mundo, desde escolas até universidades. Ele oferece uma ampla gama de recursos e funcionalidades, como fóruns de discussão, chat, questionários, *feedback* e relatórios de desempenho dos alunos.

Outra plataforma bastante conhecida e que poderá ser usualmente utilizada é o *Edmodo*, que é uma plataforma de aprendizado *online* que permite que professores, alunos e pais interajam e compartilhem recursos educacionais. De acordo com Santos, Santos (2020), essa é uma ferramenta tecnológica para o ensino remoto e uma possibilidade didático-pedagógica de continuar proporcionando o ensino-aprendizagem. No site oficial do *Edmodo*, essa plataforma é apresentada como uma plataforma de aprendizado colaborativo que fornece um ambiente seguro e fácil de usar para professores e alunos se conectarem e colaborarem em torno do conteúdo do curso. Os professores podem criar salas de aula virtuais, postar tarefas e materiais didáticos, bem como acompanhar o progresso dos alunos. Os alunos podem acessar os recursos e enviar trabalhos diretamente pela plataforma. Além disso, os pais podem se inscrever na plataforma para acompanhar o progresso de seus filhos e se comunicar com os professores.

Embora essas plataformas tenham funcionalidades semelhantes, existem algumas diferenças entre elas. O *Moodle*, por sua vez, tem a vantagem de ser um software de código aberto, o que tem garantido o permanente desenvolvimento de novas ferramentas dentro de sua

plataforma. Ele oferece recursos como fóruns de discussão, questionários, tarefas e avaliações para ajudar os alunos a aprender em seu próprio ritmo. O *Moodle* também permite que os educadores personalizem o design da sala de aula virtual para atender às necessidades específicas dos alunos. O *Edmodo* permite que os pais se envolvam no processo educacional dos filhos por meio do acesso à sala virtual.

As plataformas *Moodle* e *Edmodo* permitem criar salas de aula virtuais e compartilhar recursos educacionais, cada uma tem suas próprias características distintas em termos de funcionalidades disponíveis e público-alvo. O *Moodle*, por exemplo, é mais adequado para educadores que desejam personalizar o *design* da sala de aula virtual. Já o *Edmodo* é uma opção mais flexível que permite que os pais se envolvam no processo educacional dos filhos por meio do acesso à sala virtual.

Tal ferramenta de videoconferência é diferente de outras tecnologias utilizadas na educação a distância (EaD). Essa diferença reside no fato de que ela exige que professores e alunos estejam presentes fisicamente de forma on-line. Neste processo, pode ocorrer o diálogo entre os participantes, discussões e atividades. No processo de ensino e aprendizagem, a videoconferência pode incluir muitos participantes: professores, alunos, acadêmicos, especialistas de universidades, cientistas, psicólogos, diretores de escolas, jornalistas. (MALACARNE, 2013).

Elas permitem que os professores realizem aulas ao vivo, interajam com os alunos e respondam dúvidas em tempo real.

Devemos neste capítulo destacar também o *Skype* é um *software* de comunicação *online* que permite a realização de chamadas de voz e vídeo, além de mensagens instantâneas, compartilhamento de tela e arquivos. Ele é uma ferramenta bastante utilizada no ambiente empresarial, mas também pode ser útil para a educação a distância.

“Skype é um programa livre que usa a tecnologia “*pair two pair*” para trazer e oferecer uma comunicação de alta qualidade via voz. Com ele você realiza conversas de voz em tempo real com uma ou mais pessoas ao mesmo tempo. Além disso o Skype não é um programa complicado, dispensa configurações técnicas, funciona com qualquer tipo de acesso Internet, é em português e gratuito. É possível associar *Skype* a chamar “links” e permitir que o usuário que esteja simplesmente dentro de um e-mail, ou num website, possa chamar alguém diretamente, ou adicionar um botão no website ou assinatura de e-mail. Ele funciona de modo semelhante a um software de mensagens instantâneas, mas pode armazenar recados de voz quando o usuário estiver ausente (de forma semelhante a uma secretária eletrônica)”. (GARBIN, 2005).

Uma das principais formas de utilização do *Skype* na educação é para a realização de aulas online ao vivo, permitindo que os alunos possam interagir com o professor em tempo real. Além

disso, ele também pode ser usado para a realização de reuniões e trabalhos em grupo. Outra possibilidade é o uso do *Skype* para a realização de entrevistas e debates com especialistas em determinado assunto, o que pode enriquecer o conteúdo das aulas.

Embora essas ferramentas tenham funcionalidades semelhantes como compartilhamento de tela, gravação da reunião e legendas automáticas, existem algumas diferenças entre elas. O *Skype*, por exemplo, tem um limite de 50 participantes em uma chamada, enquanto o *Zoom* permite realizar reuniões virtuais com até 100 participantes na versão gratuita e até 1.000 participantes na versão paga e o *Google Meet* com até 100 participantes na versão gratuita e até 250 participantes na versão paga.

Outras ferramentas que poderão ser muito utilizadas são as de criação de apresentações. Ferramentas como o *Google Slides*, *Prezi* e *PowerPoint* permitem que os professores criem apresentações dinâmicas e interativas, com recursos multimídia para tornar o conteúdo mais atraente e engajador. A ferramenta menos popular destas citadas no Brasil é o *Prezi*.

Prezi é uma ferramenta totalmente diferente dos programas para a criação de apresentações em slide, a começar pelo simples fato de que o aplicativo não se limita ao espaço retangular dos slides. É similar ao ppt do *Power Point* e ao *Plex*, um projeto da *Microsoft Office Labs* que traz esse tipo de funcionalidade para o *Power Point*. O usuário é apresentado à liberdade de organizar o conteúdo da maneira que ele quiser em um mapa visual, abrindo a possibilidade de criação de apresentações não lineares. Ou seja, ele pode escrever as palavras e colocar os links, imagens e vídeos em uma única tela, explorando formatos e tamanhos que serão visualizados quando o zoom é aproximado ou afastado da imagem principal (BARROSO, 2014).

Sobre o *Google Slides*, podemos citar que é uma ferramenta online e desenvolvido pela *Google* que permite que os usuários criem e compartilhem apresentações de slides de forma colaborativa e em tempo real. A ferramenta é uma alternativa ao *Microsoft PowerPoint* e permite que os usuários criem apresentações de slides atraentes com imagens, gráficos, textos e animações. Ele é integrado ao *Google Drive*, permitindo que os usuários acessem suas apresentações em qualquer lugar com conexão à internet. A ferramenta também permite que várias pessoas trabalhem na mesma apresentação ao mesmo tempo, facilitando a colaboração entre equipes.

Embora essas ferramentas tenham funcionalidades semelhantes, existem algumas diferenças entre elas. O *Prezi* é frequentemente utilizado para criar apresentações mais criativas e visualmente impactantes. O *Google Slides* é integrado ao *Google Drive*, permitindo que os usuários acessem suas apresentações em qualquer lugar com conexão à internet. O *Google Slides* oferece recursos como colaboração em tempo real, compartilhamento fácil com outras

pessoas e acesso a modelos pré-fabricados. Em resumo, embora todas as três plataformas permitam criar apresentações de slides com recursos visuais interessantes, cada uma tem suas próprias características distintas em termos de funcionalidades disponíveis, facilidade de uso e integração com outras ferramentas. O *PowerPoint* é mais tradicional e amplamente utilizado em ambientes corporativos e educacionais, enquanto o *Prezi* é mais criativo e visualmente impactante. O *Google Slides* é uma opção online colaborativa e integrada ao *Google Drive*, permitindo fácil acesso e compartilhamento de apresentações.

Outro modelo de ferramentas que tem se expandindo no segmento educacional são as de gamificação. Plataformas como o *Kahoot*, *Quizlet* (já apresentada nesta pesquisa) e *Quizizz* permitem que os professores criem jogos educativos para testar o conhecimento dos alunos e tornar o processo de aprendizagem mais divertido e desafiador.

O *Kahoot* é uma plataforma de aprendizagem *online* que permite que educadores criem questionários interativos, jogos e pesquisas para envolver os alunos em atividades de aprendizagem lúdicas e divertidas. A ferramenta é projetada para tornar o aprendizado mais engajador e colaborativo, permitindo que os alunos respondam às perguntas em tempo real usando seus dispositivos móveis. Este “gamificador” é usado por professores e alunos em todo o mundo para revisar o material didático, testar o conhecimento e promover a participação dos alunos. A ferramenta é gratuita para uso educacional básico, com opções de pagamento para recursos adicionais.

Outro exemplo interessante de ferramenta é *Quizizz*, mais uma plataforma de aprendizagem *online* que permite a criação de questionários interativos, com o objetivo de ajudar a aprender e memorizar informações de forma lúdica e interativa. A principal diferença do *Quizizz* em relação a outras ferramentas de aprendizagem é o recurso de autoaprendizagem, que permite que os alunos aprendam no seu próprio ritmo, sem a pressão do tempo ou da competição. A ferramenta também permite que os educadores monitorem o progresso do aluno em tempo real, permitindo que eles forneçam *feedback* imediato e adaptativo. Outro diferencial do *Quizizz* é o fato de que ele pode ser integrado com outras ferramentas de aprendizagem, como o *Google Classroom*, tornando mais fácil para os educadores incorporarem a plataforma em suas práticas de ensino.

Como visto, embora as três plataformas permitam criar conteúdo educacional personalizado, cada uma tem suas próprias características em termos de funcionalidades disponíveis e público-alvo. O *Kahoot* é mais adequado para envolver os alunos em um ambiente divertido e competitivo, enquanto o *Quizlet* é mais adequado para ajudar os alunos a estudar e

memorizar conceitos. O *Quizizz* é uma opção mais flexível que permite que os alunos respondam aos questionários em seu próprio ritmo e pode ser integrado com outras ferramentas de aprendizagem.

Não podemos deixar de considerar nesta pesquisa as redes sociais como ferramentas educacionais. Plataformas como o *Twitter*, *Telegram*, *LinkedIn*, *Instagram* e *Facebook* podem ser utilizadas para compartilhar informações, notícias e materiais educativos com os alunos, além de promover debates e interação entre os participantes.

“O uso das redes sociais para fins educacionais deve vir junto com mudanças no processo de ensino-aprendizagem, entretanto não promovendo inicialmente a ruptura com práticas pedagógicas já existentes, mas sim com o intuito de complementá-las com novos ambientes de aprendizagem virtuais emergentes. A base para tais inovações é a visão sócio-construtivista que tem o conhecimento construído socialmente a partir das relações humanas”. (WERHMULLER, SILVEIRA, 2012).

Vejam os exemplos de cada uma delas e de como poderemos utilizá-las na educação remota. O *Twitter* é uma rede social de “*microblogging*” que permite que os usuários compartilhem informações curtas e concisas em tempo real. Na educação a distância, o *Twitter* pode ser uma ferramenta útil para promover a colaboração e a comunicação entre os alunos e professores, permitindo que eles compartilhem ideias, discutam tópicos relacionados ao curso e se conectem com outros profissionais e estudantes na área. Alguns exemplos de como o *Twitter* pode ser usado na educação a distância incluem: Criação de uma comunidade de aprendizagem: Professores e alunos podem usar o *Twitter* para criar uma comunidade de aprendizagem, compartilhando ideias, links, recursos e discutindo tópicos relacionados ao curso. Divulgação de informações importantes: O *Twitter* pode ser usado para compartilhar informações importantes sobre o curso, como atualizações de prazos, mudanças no programa ou anúncios de eventos.

“Dentre as redes sociais da internet destacamos o *Twitter*: Espaço movente, efêmero e sustentado pela brevidade que emoldura os caracteres e as narrativas da vida estética e cotidiana. Uma das formas de produção literária que nos chama a atenção nesse espaço é a criação estética de microcontos realizada por sujeitos comuns, isto é, aqueles que não são reconhecidos socialmente como autores de literatura. O *Twitter*, alimentado por diversos conteúdos prosaicos da vida cotidiana, também dilata suas fronteiras para abrigar aquilo que vem sendo chamado de *twitteratura*.” (SILVA, COUTO, 2022).

Participação em *chats* educacionais: Alguns educadores usam o *Twitter* para realizar *chats* educacionais em tempo real, permitindo que os alunos discutam tópicos relacionados ao curso com colegas e especialistas na área. Acompanhamento de notícias e tendências, nesse

ponto os alunos podem usar o *Twitter* para acompanhar as últimas notícias e tendências em sua área de estudo, seguindo perfis relevantes na plataforma.

O *Telegram* é um aplicativo de mensagens instantâneas que permite que os usuários se comuniquem em tempo real através de texto, voz e vídeo, além de permitir o compartilhamento de arquivos e a criação de grupos de discussão. Na educação a distância, o *Telegram* pode ser usado como uma ferramenta de comunicação para ajudar professores e alunos a se conectarem e colaborarem. Alguns exemplos de como o *Telegram* pode ser usado na educação a distância incluem: Criação de grupos de discussão: Professores e alunos podem criar grupos no *Telegram* para discutir tópicos relacionados ao curso, compartilhar ideias e recursos. Compartilhamento de informações importantes: O *Telegram* pode ser usado para compartilhar informações importantes sobre o curso, como atualizações de prazos, mudanças no programa ou anúncios de eventos. Segundo Carvalho (2022), apesar de estar em ascensão, o *Telegram* não está consolidado no Brasil com menos usuários se comparado a outros aplicativos similares. O Aplicativo de mensagens pode representar o *feedback* imediato, o que significa que os professores podem usar o *Telegram* para fornecer *feedback* rápido aos alunos em suas tarefas e atividades, além da realização de aulas permitindo que os alunos se conectem em tempo real e participem da discussão. O *Telegram* também oferece recursos de “bots”, que podem ser usados na educação para criar “quizzes”, fornecer informações e responder a perguntas dos alunos.

O *LinkedIn* é uma rede social profissional que permite que os usuários se conectem com outros profissionais, compartilhem informações sobre suas carreiras e se envolvam em discussões sobre tópicos relacionados a seus setores de trabalho. Atualmente disponibiliza cursos em amplas categorias e temas. Na educação a distância, o *LinkedIn* pode ser usado como uma ferramenta para conectar professores e alunos e fornece oportunidades de aprendizado profissional. Algumas maneiras de usar o *LinkedIn* na educação a distância incluem: Criação de grupos de discussão: Professores e alunos podem criar grupos no *LinkedIn* para discutir tópicos relacionados ao curso, compartilhar ideias e recursos. Pesquisa e aprendizado: Os alunos podem usar o *LinkedIn* para pesquisar tópicos de carreira e aprender sobre as tendências do setor. *Networking*: Os alunos podem usar o *LinkedIn* para se conectar com profissionais em suas áreas de interesse e expandir suas redes profissionais. Compartilhamento de informações: Os professores podem compartilhar informações importantes sobre o curso, incluindo atualizações de prazos e recursos adicionais. O *LinkedIn Learning* também oferece cursos online e vídeos de treinamento para ajudar os alunos a desenvolver habilidades profissionais específicas.

O *Instagram* é uma rede social de compartilhamento de fotos e vídeos, que permite que os usuários criem conteúdo visual e se conectem com outras pessoas por meio de hashtags, comentários e mensagens diretas.

Voltado para o compartilhamento de imagens o *Instagram* é uma rede social gratuita de fácil acesso e de utilização simples, que pode ser usado em computadores, *tablets*, *smartphones*, etc. Criado em 2010, sua plataforma permite ao usuário postar fotos, vídeos, comentar, curtir e o *Stories* que talvez possa ser o *plug* mais dinâmico para trabalhar os conteúdos escolares. (MACHADO, 2019).

Na educação a distância, o *Instagram* pode ser usado como uma ferramenta para envolver os alunos e fornecer informações relevantes sobre o curso. Algumas maneiras de usar o *Instagram* na educação a distância incluem: Criação de um perfil de curso: Professores podem criar um perfil no *Instagram* dedicado ao seu curso, no qual podem postar informações importantes, atualizações de prazos e tarefas, bem como fornecer recursos adicionais. Compartilhamento de conteúdo visual: Os professores podem usar o *Instagram* para compartilhar conteúdo visual relacionado ao curso, como fotos e vídeos de laboratórios, experimentos ou projetos.

Os professores podem criar *hashtags* exclusivas para o curso, o que permite aos alunos postar sobre o curso e compartilhar seus projetos e ideias. Interação com alunos: Os professores podem usar o *Instagram* para se conectar com os alunos por meio de comentários e mensagens diretas, fornecendo *feedback* e respondendo a perguntas. Engajamento dos alunos: Os professores podem incentivar os alunos a postar sobre o curso em seus próprios perfis, utilizando a hashtag do curso e marcando o perfil do curso, o que pode incentivar o engajamento e a discussão.

Sobre o *Facebook*, ainda de acordo com Machado (2019). essa rede social, criada em 2004 por Mark, pode ser acessada através de computadores, *tablets*, *smartphones* etc, é uma plataforma interativa que oferece aos seus usuários os *plugs* sociais que são as opções de curtir, comentar e compartilhar, com objetivo de reunir pessoas, formar grupos promovendo uma ampla interação. Na educação a distância, o *Facebook* pode ser usado como uma ferramenta para envolver os alunos e fornecer informações relevantes sobre o curso. Seguindo o mesmo padrão de análise dos demais, existem algumas maneiras de usar o *Facebook* na educação a distância que incluem: Criação de grupos de estudo: Professores podem criar grupos de estudo dedicados ao curso, onde podem postar informações importantes, atualizações de prazos e tarefas, bem como fornecer recursos adicionais. Os alunos também podem participar ativamente

do grupo, fazendo perguntas, compartilhando informações e discutindo sobre o conteúdo do curso. Compartilhamento de conteúdo relevante: Professores podem usar o *Facebook* para compartilhar conteúdo relacionado ao curso, como artigos, notícias e vídeos educacionais. Interação com alunos: Os professores podem usar o *Facebook* para se conectar com os alunos por meio de comentários e mensagens diretas, fornecendo *feedback* e respondendo a perguntas. Eventos e anúncios: Os professores podem criar eventos no *Facebook* para anunciar palestras, apresentações e outros eventos relacionados ao curso. Engajamento dos alunos: Os professores podem incentivar os alunos a postar sobre o curso em seus próprios perfis, o que pode incentivar o engajamento e a discussão.

Todas elas são plataformas de mídia social que permitem a comunicação, conexão e compartilhamento de informações entre usuários. Todas essas plataformas também oferecem recursos de mensagens diretas e grupos, o que as torna úteis para a educação a distância. Como semelhança entre elas, não podemos deixar de destacar a possibilidade de amplo *networking*, pois as plataformas de mídia social também podem ser usadas para conectar alunos com profissionais do setor, o que pode ser útil para o *networking* e o desenvolvimento profissional dos alunos e com certeza o acesso fácil e conveniente, as plataformas de mídia social são amplamente acessíveis e podem ser usadas em dispositivos móveis, o que as torna uma opção conveniente para estudantes que estão em movimento.

Pode ser um desafio escolher as melhores ferramentas para o ensino a distância. No entanto, existem algumas considerações que podem ajudar na tomada de decisão. Devemos considerar o seguinte: Quais são os objetivos de aprendizagem? “É importante escolher uma ferramenta que possa ajudar a alcançar os objetivos de aprendizagem do curso”. Dentre os critérios, pode-se destacar os seguintes: Recursos e funcionalidades: A ferramenta escolhida deve ter recursos e funcionalidades que atendam às necessidades do curso e dos alunos. Usabilidade: A ferramenta deve ser fácil de usar e navegar tanto para o professor quanto para os alunos. Custos: É importante levar em consideração os custos associados à ferramenta escolhida. Segurança e privacidade: A ferramenta escolhida deve ter medidas de segurança e privacidade adequadas para proteger os dados dos alunos e do professor. Suporte ao cliente: É importante escolher uma ferramenta que tenha um bom suporte ao cliente para ajudar em caso de problemas.

Cada ferramenta tem suas próprias características e vantagens, e a escolha da melhor ferramenta depende das necessidades específicas de cada professor e da sua metodologia de ensino, assim como de sua comunidade escolar. O ideal é que o professor experimente

diferentes ferramentas e avalie qual delas melhor se adapta ao seu estilo de ensino e aos objetivos de aprendizagem e possibilidades dos seus alunos.

Em síntese, existe um grande manancial de ferramentas e recursos com os quais os professores tomaram conhecimento ou estreitaram contato por conta do contexto de transição para o ensino remoto emergencial. Quanto à continuidade ou mesmo expansão do uso de algumas delas no contexto pós-pandêmico, não existe uma fórmula única e fechada. Professores e comunidades escolares devem avaliar quais caminhos e recursos são os mais interessantes e pertinentes para suas realidades e objetivos específicos. Cabe reiterar, contudo, que não basta a adoção do uso de uma determinada ferramenta. É necessário viabilizar as condições de treinamento de professores e estudantes no uso delas, além da atenção necessária às condições de acesso, tanto nas salas de aula, quanto fora delas.

7 CONCLUSÃO

A transição para o ensino remoto emergencial foi um desafio significativo para os professores do ensino médio e fundamental em Itatiaia, Rio de Janeiro, durante a pandemia de COVID-19. Os educadores se viram diante de uma realidade inesperada, tendo que se adaptar rapidamente para atender as necessidades dos alunos no ambiente virtual, o que envolveu o uso de novas ferramentas, a criação de conteúdo digital e a superação das barreiras de acesso à *Internet* para garantir que todos os estudantes pudessem participar das aulas *online*. A mudança repentina para o ensino à distância apresentou desafios de acesso à tecnologia, já que muitos não tinham dispositivos ou internet estável. A falta de interação com professores e colegas afetou o engajamento e a qualidade da aprendizagem. A sobrecarga de informações, a falta de rotina e a motivação também foram obstáculos. Além disso, houve impactos na saúde mental, com aumento do estresse e ansiedade. A equidade educacional se tornou um desafio evidente devido às disparidades de recursos entre os alunos. É crucial encontrar soluções para apoiar esses alunos nesse contexto educacional. Os professores enfrentaram desafios técnicos e a complexa missão de manter o engajamento e oferecer apoio emocional aos alunos durante a pandemia. Eles precisaram ajustar suas estratégias de ensino para garantir a qualidade da aprendizagem. Apesar das dificuldades, muitos mostraram resiliência e criatividade ao desenvolver métodos inovadores de ensino online e fortalecer os laços com os alunos. Isso demonstra que a educação em Itatiaia não apenas se adaptou, mas também evoluiu diante dos desafios enfrentados.

A pandemia trouxe à tona a necessidade de mudanças significativas no sistema educacional e as respostas aqui apresentadas mostram os caminhos encontrados representando modelos para o futuro. Com a participação ativa dos profissionais da educação, da comunidade escolar e das políticas públicas adequadas, é possível construir um ensino público mais resiliente e preparado para as transformações da sociedade.

Também foi possível observar, durante as entrevistas, uma experiência de adaptação desafiadora e enriquecedora durante o período de ensino remoto emergencial, onde alguns participantes destacaram a dificuldade inicial em lidar com a tecnologia, enquanto outros viram nesse momento uma oportunidade para crescimento profissional e inovação pedagógica.

A colaboração entre os colegas de trabalho também foi valorizada, especialmente na troca de conhecimentos e suporte mútuo para superar as adversidades enfrentadas. A importância de refletir sobre a prática pedagógica e buscar constantemente aprimoramento foi ressaltada por todos.

Ao abordar o futuro tecnológico em seus ambientes de trabalho, a maioria dos professores demonstrou otimismo em relação à integração crescente das tecnologias no ensino, sobre o que mostraram disposição para buscar capacitação e experimentar novas ferramentas para melhorar a experiência de aprendizado dos alunos. De fato, a ideia de que a entrevista evidenciou a resiliência e capacidade de adaptação dos professores diante de mudanças significativas no cenário educacional deverá ser considerada. Suas perspectivas apontam para um futuro tecnológico promissor, no qual a personalização da aprendizagem, interatividade e equilíbrio entre tecnologia e práticas pedagógicas tradicionais serão valorizadas para proporcionar uma educação inclusiva e de qualidade.

A tecnologia transformou o mundo e a educação não é exceção. Foi-se o tempo em que escolas e faculdades operavam apenas no universo analógico. Atualmente, a maioria das escolas possui salas de aula digitais equipadas com lousas que, de alguma maneira interagem com os alunos, além de outros recursos digitais já conhecidos, como *tablets*, celulares e *notebooks*. O fato é que os alunos já podem interagir com as aulas a uma velocidade muito maior usando os dispositivos digitais, quando esses estão disponíveis, “forçando” os professores a aprenderem a usar essas ferramentas, de modo a aprimorar o processo de aprendizagem.

Nos dias atuais, os professores que assim desejarem e se sentirem aptos, podem ter acesso a uma abundância de conteúdo para apoiar os alunos a aprender de forma mais eficaz. Os dispositivos digitais facilitam o acesso às informações, os alunos podem acessar facilmente planos de aula, tarefas, avaliações e outros materiais disponibilizados por seus professores.

Esses recursos digitais podem ainda contribuir para que os alunos se mantenham organizados e em atualizados com suas tarefas escolares. Os dispositivos digitais também podem permitir aos alunos a criação de seu próprio conteúdo, como arquivos de áudio, vídeo ou imagens para as aulas. Os educadores estão encontrando novas maneiras de se comunicar efetivamente com seus alunos e ensinar-lhes coisas novas.

A educação digital está cada vez mais presente e os educadores passam a sentir a necessidade de aprender a usar essas ferramentas digitais de forma eficaz para atenderem a demanda do aluno, é sabido que as salas de aula digitais chegaram para ficar, desde que, os educadores possam enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades que essas novas ferramentas oferecem.

Podemos sugerir, após a realização desta pesquisa, que os professores devem receber apoio constante, e os órgãos gestores, possuem planos emergenciais atualizados e sintonizados com o corpo docente local, para que as estratégias sejam cada vez mais eficazes e menos estressantes. Ao profissional docente também podemos sugerir uma maior capacitação em tecnologia. Com o advento da *internet*, há a necessidade constante de treinamento em ferramentas e plataformas digitais, como videoconferência, LMS (Sistema de Gerenciamento de Aprendizado) e recursos *online* de ensino. O docente deverá estar cada vez mais confortável com essas ferramentas e saber como usá-las efetivamente em suas aulas.

Outra sugestão é que sejam aprimorados os materiais didáticos digitais, que auxiliem os professores na adaptação para o ambiente virtual. Isso pode incluir a criação de apresentações, vídeos, *quizzes online* e outros recursos digitais que mantenham os alunos envolvidos. O produto técnico desenvolvido desta pesquisa poderá auxiliar o professor na criação e no aprimoramento de aulas e materiais didáticos.

Também sugerimos que os órgãos governamentais ampliem o apoio técnico disponibilizando suporte técnico contínuo para resolver problemas relacionados à tecnologia. Certificando-se de que os professores tenham acesso à assistência para solucionar questões de conexão à *internet*, configuração de dispositivos e outras dificuldades técnicas. Sugerimos também um aprimoramento no plano de comunicação, no qual as Secretarias de Educação estabeleçam canais claros de comunicação entre professores, alunos e pais. Isso pode incluir reuniões regulares, grupos de *chat online* e *e-mails* para manter todos informados sobre horários de aula, tarefas e eventos escolares.

Outro aspecto revelado por esta pesquisa esta pesquisa é a necessidade de uma maior atenção ao apoio emocional”, reconhecendo o estresse emocional que os professores podem

enfrentar durante essa transição. Sugerimos que os órgãos governamentais ofereçam recursos de apoio emocional, como sessões de aconselhamento ou grupos de discussão, para que eles possam compartilhar preocupações e estratégias de enfrentamento.

Revelamos ainda que a colaboração entre professores foi potencializada, o que nos leva a sugerir que seja incentivada a colaboração entre os professores, compartilhando ideias e melhores práticas para o ensino remoto. Isso pode ser feito por meio de reuniões virtuais, até para o melhor entrosamento com as TDIC's, visando o compartilhamento de experiências. Para que sejam compreendidas as necessidades individuais de desenvolvimento, sugerimos que seja mantida a prática de “avaliações contínuas”, em que a SME, promova um sistema de avaliação contínua do progresso dos alunos no ambiente virtual, fornecendo *feedback* construtivo aos professores para melhorar suas práticas pedagógicas.

Sugerimos ainda que outras práticas sejam aperfeiçoadas, como a prática de ações focadas a valorizar a flexibilidade e empatia, reconhecendo que cada professor e aluno poderão enfrentar desafios diferentes durante o ensino remoto e a constante avaliação sobre os recursos educacionais, fornecendo acesso a recursos online de qualidade, que os professores possam incorporar em suas aulas. Isso poderá incluir vídeos educacionais, sites de referência e bibliotecas digitais. Essas sugestões são compreendidas, e devem levar em consideração que cada contexto escolar pode ser único, portanto, é importante adaptar essas sugestões às necessidades específicas dos professores e alunos de Itatiaia, Rio de Janeiro, levando em consideração os recursos disponíveis e as características da comunidade escolar.

Por fim, a mudança para o ensino remoto emergencial em Itatiaia, Rio de Janeiro, devido à pandemia de COVID-19, foi um período desafiador de adaptação para os professores do ensino médio e fundamental. No entanto, muitos deles conseguiram superar as dificuldades técnicas e emocionais, demonstrando resiliência e criatividade ao repensar suas práticas pedagógicas. Esta experiência não apenas permitiu que os educadores se tornassem mais proficientes no ensino online, mas também fortaleceu a conexão entre professores e alunos, indicando que a educação na região não apenas sobreviveu, mas também evoluiu em resposta a circunstâncias excepcionais.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Antônia Aniellen Raianne Moisés et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Editora Licuri, p. 33-50, 2023.
- ARAÚJO, Patrícia Guimarães; VOLTOLINI, Júlio Cesar. **Revisão sobre o ensino remoto em Ciências e Biologia durante a pandemia da COVID-19**. Revista Biociências, v. 27, n. 2, p. 19-39, 2021. UNITAU
- BARBOSA, Alessandro Tomaz; FERREIRA, Gustavo Lopes; KATO, Danilo Seithi. **O ensino remoto emergencial de Ciências e Biologia em tempos de pandemia: com a palavra as professoras da Regional 4 da Sbenbio (MG/GO/TO/DF)**. Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio, p. 379-399, 2020.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Traduzido por Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROSO, Raphael Henrique Dias. **A utilização do Prezi em sala de aula: uma proposta de inclusão no ensino de história**. Revista Virtual de Cultura Surda, v. 12, p. 1-15, 2014.
- BISPO, Tomas de Sousa. **O ensino remoto e o uso das plataformas digitais por professores de ciências/biologia durante a pandemia da Covid-19: uma revisão bibliográfica**. 2023.
- BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; COUTINHO, Clara Pereira. **Recomendações para produção de podcasts e vantagens na utilização em ambientes virtuais de aprendizagem**. 2008.
- BRANCO, Emerson Pereira; ADRIANO, Gisele; ZANATTA, Shalimar Calegari. **Educação e TDIC: contextos e desafios das aulas remotas durante a pandemia da COVID-19**. [TESTE] Debates em Educação, v. 12, n. Esp2, p. 328-350, 2020.
- BRANDÃO, Ruhan Pieniz; DA SILVA, Fabiana Diniz Kurtz. **Escolas Inteligente? Indícios envolvendo a mudança de percepção docente sobre o papel das TIC na educação básica**. Salão do Conhecimento, v. 9, n. 9, 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP nº 9/2020. Brasília, 2020**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=147041-pecp009-20&category_slug=junho-2020-pdf&Itemid=30192 . acessado em 2 de março 2023.
- CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal. **Ensino remoto em tempos de pandemia da covid-19: novas experiências e desafios**. 2020.
- CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **IRAMUTEQ: Um Software Gratuito para Análise de Dados Textuais**. Temas em Psicologia. v. 21, nº 2, p. 513-518, 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v21n2/v21n2a16.pdf>
- CAMPOS, R. D. *et al.* **Challenges for the future of education brought by the pandemic: The Coppead case**. Revista de Administração Contemporânea, v. 25, 2021.
- CAVALINI, Gustavo Rocha et al. **Impacto do ensino remoto emergencial no trabalho docente durante a pandemia de COVID-19**. Saúde Coletiva (Barueri), v. 11, n. COVID, p. 7105-7122, 2021.

CARDOSO, Jane Alves. **Educação pós-pandemia de Covid-19**. Research, Society and Development, v. 12, n. 3, p. e28512340790-e28512340790, 2023.

CARVALHO, Márcia Giselle Dasmaceno. **O aplicativo telegram como proposta de tecnologia educacional**. 2022.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. **O questionário na pesquisa científica**. Administração on line, v. 1, n. 1, p. 25, 2000.

COSTA, Antonia Erica Rodrigues; NASCIMENTO, Antonio Wesley Rodrigues do. **Os desafios do ensino remoto em tempos de pandemia no Brasil**. Anais VII CONEDU-Edição Online. Campina Grande: Realize Editora, 2020.

COSTA, T. G. *et al.* **O uso das tecnologias de informação e comunicação como facilitadoras do ensino remoto emergencial no contexto epidêmico da COVID-19**. Holos, v. 3, p. 1-24, 2021.

CROCHEMORE-SILVA, Inácio et al. **Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 4249-4258, 2020.

DA SILVA, A. J. F. *et al.* **A adesão dos alunos às atividades remotas durante a pandemia: realidades da educação física escolar**. Corpoconsciência, p. 57-70, 2020.

DA SILVA DANTAS, Andreza Magda; DE FARIAS, Mariana Soares; DE FRANÇA LEITE, Kadygyda Lamara. **O uso da gamificação na educação: contribuições para o processo de ensino e aprendizagem no contexto do ensino remoto**.

DA SILVA, Ione de Cássia Soares; DA SILVA PRATES, Tatiane; RIBEIRO, Lucineide Fonseca Silva. **As novas tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula**. Revista em debate, v. 16, p. 107-123, 2016.

DA SILVA LIMA, Jefferson Vilela et al. **COVID-19 e a adaptação ao ensino remoto emergencial: revisão de escopo**. Medicina (Ribeirão Preto), v. 55, n. 4, 2022.

DA SILVA, Maria de Lourdes Ramos; SANTOS, Eduardo José Neves; ROVAI, Giovanna Avalone. Identidades e práticas docentes: desafios em tempos de pandemia. Revista Educação-UNG-Ser, v. 18, n. 1, p. 64-76, 2023

DA SILVA, P. F. T. *et al.* **Impactos e desafios da covid-19 no cenário da educação básica do município do Rio de Janeiro**. Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação, v. 5, n. especial, p. 92-94, 2020.

DA ROCHA, Cristiane Rodrigues et al. **A utilização das redes sociais como estratégia para continuidade da extensão universitária em tempos de pandemia**. Raízes e Rumos, v. 8, n. 1, p. 261-269, 2020.

DE ALMEIDA IMBERTI, G. *et al.* **Ensino remoto emergencial durante a pandemia na perspectiva freiriana: análise de grupos focais com discentes de uma IFES**. Olhares & Trilhas | Uberlândia | vol.23, n. 2 | abril-jun./2021

DE FIGUEIREDO ANDRADE, Marcos; MATOS, Ivanir de Jesus Pacheco; DE MELO FERNANDES, Marcela. **O ensino de ciências da natureza durante a pandemia da Covid-**

19: desafios e possibilidades nas redes pública e privada. Research, Society and Development, v. 11, n. 2, p. e6411225390-e6411225390, 2022.

DEMOGRÁFICO, Censo. **Fundação IBGE.** Rio de Janeiro, Brasil: Censo demográfico, 1991.

DOS SANTOS, Alexandre José; CRUZ, Lilian Moreira. **Recomposição das aprendizagens na educação básica: estratégias pós-pandemia.** Revista de Estudos em Educação e Diversidade-REED, v. 4, n. 11, p. 1-21, 2023.

DOS SANTOS, Vânia Bertolot Oliveira; SANTOS, Sátira Maria Pereira. **Ensino remoto pelo edmodo em tempo de pandemia.** Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação, v. 5, n. especial, p. 98-100, 2020.

DOS SANTOS, J. T. T. *et al.* **Dificuldades enfrentadas por docentes do ensino superior frente ao contexto da pandemia de COVID-19.** Revista Ibero-americana de Educação, v. 88, n. 1, p. 1-16, 2022.

DOS SANTOS RODRIGUES, S. *et al.* **Lições aprendidas da experiência dos docentes no ensino remoto no contexto da pandemia da COVID-19.** Holos, v. 4, p. 1-25, 2021.

DOS SANTOS, Silvana de Fátima; DAL RI, Neusa Maria. **Impactos da pandemia de COVID-19 em um curso integrado ao Ensino Médio.** Reflexão e Ação, v. 29, n. 3, p. 141- 159, 2021.

FERREIRA, Álida. **A importância da análise descritiva.** Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 47, 2020.

FERREIRA, Carlos Augusto Lima. **Pesquisa quantitativa e qualitativa: perspectivas para o campo da educação.** Revista Mosaico-Revista de História, v. 8, n. 2, p. 113-121, 2015.

FERREIRA, Laís Lima; CAPP, Edison; NIENOV, Otto Henrique. Software Microsoft Teams. Nienov, Otto Henrique; Capp, Edison (org.). **Estratégias didáticas para atividades remotas.** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, 2021. p. 109-130., 2021.

FIGUEIREDO, Vítor Fonseca; SILVA, Camila Gonçalves. **O Ensino a distância: conceito e métodos de avaliação.** Revista Paidéia-Revista Científica de Educação a Distância, v. 3, n. 6, 2012.

FLÔRES, Ana Luiza Zappe Desordi et al. **Google classroom como ambiente para a formação continuada de professores: desafios e possibilidades.** Revista Docência e Cibercultura, v. 5, n. 4, p. 160-172, 2021.

FRANCO, Yuri Soares et al. **Comunicação escolar em tempos de pandemia.** 2020.

GARBIN, Tania Rossi. **Utilização dos softwares “Virtual Vision” e “Skype”: tecnologia e acessibilidade aplicada ao ensino presencial e a distância para o deficiente visual.** In: Congresso Internacional de Educação a Distância. 2005.

GATTI, Bernardete Angelina; SHAW, Gisele Soares Lemos; PEREIRA, Jocilene Gordiano Lima Tomaz. **Perspectivas para formação de professores pós pandemia: um diálogo.** Revista Práxis Educacional, v. 17, n. 45, p. 1-25, 2021.

GILBERT, G. N. Being interview: a role analysis. **Social Science Information**, London,

Beverly Hills, v. 19, n. 2, p. 227-236, 1980.

GLADCHEFF, Ana Paula. **Entrevista estruturada: uma eficiente técnica de aquisição de conhecimento explícito.** Pensamento & Realidade, v. 13, 2003.

GOMES, Antônio Carlos Buraneli et al. **O Uso do Kahoot, Quizziz e Quizlet como Recursos Tecnológicos para Gamificar o Ensino de Geometria na Educação Básica.** Interações, v. 17, n. 57, p. 168-182, 2021.

GUEBUR, Josimara Adriana et al. **A Contribuição do Uso das Tecnologias para o Processo de Aprendizagem nos Anos Iniciais.** Memorial TCC Caderno da Graduação, v. 2, n. 1, p. 349-372, 2016.

GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** Psicologia: teoria e pesquisa, v. 22, p. 201-209, 2006.

HEIDEMANN, L. A.; OLIVEIRA, A. M. M. **Ferramentas online no ensino de ciências: uma proposta com o Google Docs.** Física na Escola, v. 111, n. 2, 2010.

HODGES, Charles et al. **As diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência.** Revista da escola, professor, educação e tecnologia, v. 2, 2020.

HOLANDA, Rochelly Rodrigues *et al.* **Educação em tempos de COVID-19: a emergência do EAD nos processos escolares da rede básica de educação.** 2021.

<https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/os-impactos-psicologicos-do-ensino-a-distancia> Morales, Juliana (2020). Acessado em 09 de janeiro de 2024

JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo; SILVEIRA, Márcia Adriana. Avaliação preliminar do questionário de informática educacional (QIE) em formato eletrônico. Psicologia em estudo, v. 8, p. 85-92, 2003.

JUNIOR, João Batista Bottentuit; ALBUQUERQUE, Odlia Cristianne Patriota. **Possibilidades para o uso do whatsapp na educação: análise de casos e estratégias pedagógicas.** Anais do I Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação, p. 315-332, 2016.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas,** Porto Alegre: Artmed: Belo Horizonte: Editora UFMQ 1999. 339 p.

LIVERANI, Reginaldo da Cunha. **Quizlet como ferramenta de auxílio à educação: uma revisão sistemática de literatura.** 2022.

LOPES, Telma Silva Santana; ROSSATO, Maristela. **As ações e relações pedagógicas no contexto da pandemia.** Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 16, n. 46, p. 598-617, 2023

MACHADO, Leonardo da Costa. **A utilização das mídias sociais na educação: Facebook, Instagram e WhatsApp.** 2019.

MAGNAGNAGNO, Cleber Cicero; RAMOS, Monica Parente; OLIVEIRA, Lucila Maria Pesce de. **Estudo sobre o Uso do Moodle em Cursos de Especialização a Distância da Unifesp.** Revista Brasileira de Educação Médica, v. 39, p. 507-516, 2015.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa.**

Departamento de Ciência de Computação e Estatística–IBILCE–UNESP, v. 17, 2012.

MANZINI, E. J. **A entrevista na pesquisa social**. Didática, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1990/1991.

MANZINI, E. J. **Considerações sobre a entrevista para a pesquisa social em educação especial: um estudo sobre análise de dados**. In: JESUS, D. M.; BAPTISTA, C. R.; VICTOR, S. L. Pesquisa e educação especial: mapeando produções. Vitória: UFES, 2006, p. 361-386

MALACARNE, Vilmar; TOLENTINO-NETO, Luiz Caldeira Brant de; GARCIA, Paulo Sérgio. **O uso da videoconferência na educação: um estudo de caso com professores da educação básica**. Reflexão e Ação, v. 21, n. 2, p. 10-33, 2013.

MANZINI, E. J. **Uso da entrevista em dissertações e teses produzidas em um programa de pós-graduação em educação**. Revista Percurso, v. 4, n. 2, p. 149-171, 2012.

MARTINS, F. A. **Google forms como ferramenta de apoio: experiência docente em meio à pandemia corona vírus**. In: Anais do CIET: EnPED: 2020 - Congresso Internacional de Educação e Tecnologias Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância. 2020.

MARTINS, Robson Dias. **Obstáculos para expansão do uso dos e-books na sociedade brasileira**. RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, v. 14, n. 2, p. 279-297, 2016.

MARTINS, Rony Magalhães. **Avaliação da saúde mental em profissionais do ensino básico durante a pandemia de COVID-19. 2023**

MATOS CRUZ, M. A. *et al.* **Formação de professores de inglês no ensino remoto emergencial: experiências e percepções de licenciandos sobre o estágio supervisionado**. 2021.

MEDEIROS, Ana Paula Nunes. **A gamificação inserida como material de apoio que estimula o aluno no Ensino de Matemática**. 2015.

MONTEIRO, Renata; SANTOS, Dayane. **A utilização da ferramenta Google Forms como Instrumento de Avaliação do Ensino na Escola Superior de Guerra**. Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação, v. 4, n. 2, p. 27-38, 2019.

NICOLINI, Cristiano; MEDEIROS, Kênia. **Aprendizagem histórica em tempos de pandemia**. Estudos Históricos (Rio de Janeiro), v. 34, p. 281-298, 2021.

NUNES, G.; NASCIMENTO, M. C.; DE ALENCAR, M. A. **Pesquisa científica: conceitos básicos. ID on line**. Revista de psicologia, v. 10, n. 29, p. 144-151, 2016.

ORTEGA, Lenise Maria Ribeiro; ROCHA, Vitor Fiuza. **O DIA DEPOIS DE AMANHÃ–NA REALIDADE E NAS MENTES–O QUE ESPERAR DA ESCOLA PÓS-PANDEMIA?.** Pedagogia em Ação, v. 13, n. 1, p. 302-314, 2020.

PALÚ, Janete; SCHÜTZ, Jenerton Arlan; MAYER, Leandro. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, v. 324, 2020.

PORTELA, J. M. G. et al. **Coletas de Dados Online em Pesquisa Quantitativa: Experiência**

com Estudantes Universitários da Saúde. RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218, v. 2, n. 8, p. e28667-e28667, 2021.

RANGEL, M.; RODRIGUES, J. N.; MOCARZEL, M. **Fundamentos e princípios das opções metodológicas: Metodologias quantitativas e procedimentos quali-quantitativos de pesquisa.** Omnia, v. 8, n. 2, p. 05-11, 2018.

REIS, E. A.; REIS, I. A. **Análise descritiva de dados.** Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG, v. 1, 2002.

RONDINI, Carina Alexandra et al. **Pandemia do covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na práxis docente.** Educação, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020.

ROSS, Andréa Duarte et al. **Ensino Remoto Emergencial durante a pandemia de COVID-19: a visão dos professores de escolas de línguas de Curitiba sobre o ensino com crianças.** EmRede-Revista de Educação a Distância, v. 8, n. 1, 2021.

SANTOS, Geny; MENDONÇA, Marilane. **Pandemia e o ensino remoto: uma reflexão acerca da vivência afetivo-emocional dos estudantes.** Revista Educação e Humanidades, v. 2, n. 1, jan-jun, p. 110-131, 2021.

SILVA, Adriana Frazão. **Aula remota e a pandemia: Principais desafios enfrentados na educação infantil pelos docentes.** EducEaD-Revista de Educação a Distância da UFVJM, v. 3, n. 1, p. 120-140, 2023.

SILVA, Raphaelle Nascimento; COUTO, Edvaldo Souza. **A produção de microcontos no Twitter: escrita literária em rede e mobilização de aprendizagens.** Educação, p. e41/1-29, 2022.

SILVEIRA, Laura; SEQUEIRA, Arminda; OLIVEIRA, Luciana. **Os Desafios Fundamentais da Educação Remota Emergencial durante a pandemia COVID-19.** PRATICA-Revista Multimédia de Investigação em Inovação Pedagógica e Práticas de e-Learning, v. 5, n. 1, p. 11-28, 2022.

SOUZA, Bárbara Brenda Domingos de. **O retorno das atividades presenciais: relato de uma escola da rede municipal da cidade de natal–Rio Grande do Norte, durante a COVID-19.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

SOUZA, Marli *et al.* **O uso do software IRAMUTEQ na análise de dados em pesquisas qualitativas.** Revista da Escola De Enfermagem USP. 2018;52:e03353. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>

TORI, Romero. **Tecnologia e metodologia para uma educação sem distância.** EmRede-Revista de Educação a Distância, v. 2, n. 2, p. 44-55, 2015.

TORINI, Danilo. **Questionários on-line. Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais Bloco Quantitativo;** Ed, p. 52-75, 2016.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VARELA, Raquel; DELLA SANTA, Roberto. **Pandæmonium educacional? -- Para um manifesto docente contra a "distância social".** Em Pauta, v. 19, n. 48, p. 183-203, 2021.

VELOSO, Camila et al. **Projeto Metacast: o uso do podcast como ferramenta de ensino-aprendizagem.** In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUL. 2019. p. 1-12.

VERMELHO, Sônia Cristina. **Como elaborar questionários.** Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line. 2014 – São Paulo: Atlas, 2009.

VIEIRA, Kelmara Mendes et al. **Vida de estudante durante a pandemia: isolamento social, ensino remoto e satisfação com a vida.** EaD em Foco, v. 10, n. 3, 2020.

WERHMULLER, Claudia Miyuki; SILVEIRA, Ismar Frango. **Redes sociais como ferramentas de apoio à educação.** Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 3, n. 3, p. 594-605, 2012.

WOLFF, C. G. S. *et al.* **Ensino remoto na pandemia: urgências e expressões curriculares da cultura digital.** 2020.

Questões propostas para o questionário estruturado

Seção 1 – Caracterização profissional do docente.

- 1) Você atua como professor(a) a quantos anos?
 - a. Menos de 5 anos
 - b. De 5 a 10 anos
 - c. De 10 a 20 anos
 - d. Mais de 20 anos
 - e. Já estou aposentado como professor, mas estou em atividade

- 2) Durante a pandemia, como foi distribuída a sua atividade cotidiana? Por favor, escolher as suas três principais atividades durante o período da pandemia de COVID-19.
 - a. Atividades do lar
 - b. Atividades físicas em casa
 - c. Atividades de autoconhecimento e autocuidado
 - d. Apoiar os(as) filhos nas tarefas escolares
 - e. Lazer
 - f. Organizar a vida pessoal e familiar
 - g. Estudos relacionados à capacitação profissional
 - h. Trabalhar de casa nas atividades da(s) escola(s)
 - i. Atividades Domésticas / do Lar
 - j. Outra atividade

- 3) Você conseguiu manter contato com seus alunos durante a pandemia de COVID-19?
- a. Com todos
 - b. Com mais de 50% dos alunos
 - c. Com menos de 50% dos alunos
 - d. Com a minoria dos alunos

4) Se houve evasão de alunos na sua escola durante o período da pandemia, qual a sua percepção sobre os motivos desta? Considerando uma escala onde “1” significa que a sua percepção foi de “evasão total de alunos” e “5” para “não houve evasão de alunos”, qual nota você atribui para esta sua percepção?

(Escala Likert)

5) Nos dias atuais em um mundo pós pandemia de COVID-19, você vai conduzir a prática docente exatamente da mesma maneira que fazia antes da pandemia?

6) Quais mudanças ocorreram na sua vida desde o início da pandemia?

7) O papel do professor será revisto? Valorizado? Como acredita que se dará a formação do professor em um mundo pós pandemia de COVID-19?

8) Faça uma breve autoavaliação sobre a sua experiência de ensino à distância até o momento.

9) Sobre a sua visão quanto ao progresso acadêmico adequado dos alunos, durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE)? Classifique em uma escala de “1” que significa que não houve nenhum progresso dos alunos e “5” como houve progresso total dos alunos.

(Escala Likert)

Seção 2 – “Temas Acadêmicos”

10) Em uma escala de 1 a 5, onde “1” significa “não estava preparado” e “5” significa “totalmente preparado” registre o quão você como professor se sentia preparado para emergencialmente migrar para o ensino remoto:

(Escala Likert)

11) Em quanto tempo você conseguiu se adaptar ao ensino remoto?

- a. Já estava adaptado
- b. Em menos de um mês
- c. Entre um e seis meses
- d. Apenas depois de seis meses
- e. Ainda não me sinto totalmente preparado para ensinar remotamente

12) Houve adaptação do currículo escolar?

- a. sim
- b. não

13) Houve suporte e treinamento aos professores para ensinar remotamente?

- a. sim
- b. não
- c. Somente na rede pública
- d. Somente na rede privada
- e. Em ambas as redes pública e privada

14) Sobre a qualidade da sua prática docente no período da pandemia de COVID-19, aponte sua opinião considerando, “1” de baixa ou nenhuma qualidade no ensino remoto emergencial, até “5” considerando que o ensino emergencial foi de excelente qualidade por sua parte como professor?

(Escala Likert)

15) Assinale a alternativa que melhor representa o quantitativo de estudantes que participaram das atividades propostas pela escola durante o ensino remoto (%):

- a. Houve 100% de participação dos alunos
- b. Acima de 75% dos alunos participaram
- c. Entre 75% e 50% dos alunos participaram
- d. Entre 50% e 25% dos alunos participaram
- e. Menos de 25% dos alunos participaram
- f. Nenhum aluno participou da minha turma no ensino remoto devido a diversos motivos.

16) Quais estratégias estão sendo utilizadas na busca ativa dos estudantes que não participam das atividades ofertadas pela escola?

- a. Contato com pais ou responsáveis
- b. Visita à residência do estudante
- c. Acionamento do Conselho Tutelar
- d. Envio de correspondência para a residência do estudante
- e. Utilização da metodologia de "Busca Ativa Escolar", desenvolvida pela Undime e o Unicef."
- f. Outra ação não citada
- g. Não houve estratégias

17) Quais as mudanças mais profundas que poderão surgir na educação depois da pandemia?

Seção 3 - “Infraestrutura”.

18) Você já tinha acesso a todos os recursos para trabalhar remotamente?

- a. Sim
- b. Não

19) Como você classificaria, em uma escala de 1 a 5, com relação ao apoio da unidade escolar, considerando “1” como não tive apoio de material ou recurso, para a ministração da aula, por ocasião da mudança emergencial para o ensino remoto, até “5” como recebi total apoio para executar as aulas de maneira remota durante a pandemia?

(Escala Likert)

20) Houve o envio de material / conteúdo pedagógico para os alunos?

- a. sim
- b. Não

21) Houve a criação de ambientes virtuais de aprendizagem?

- a. sim
- b. Não

22) Qual apoio que você como professor gostaria de receber para ministrar aulas remotas?

- a. Apoio financeiro
- b. Apoio para conciliar atividades domiciliares e rotina de trabalho
- c. Apoio psicológico / emocional

- d. Apoio pedagógico para conseguir auxiliar os alunos
 - e. Apoio e treinamento para ensinar remotamente
- 23) Como você classificaria, em uma escala de 1 a 5, a preparação de sua escola caso de uma eventual nova necessidade do ensino remoto, considerando “1” como totalmente despreparada e “5” como totalmente preparada?

(Escala Likert)

Seção 4 – “Saúde e Bem-estar”

- 24) Durante a Pandemia de COVID-19 qual foi a sua principal preocupação com relação à saúde?
- a. Com a saúde da família
 - b. Com a sua saúde mental
 - c. Com a sua saúde física
- 25) Em que medida o ambiente doméstico permitia a concentração e foco para desenvolver, com os alunos, os conteúdos da(s) sua(s) disciplina(s)?

Seção 5 – “O momento atual pós pandemia”

- 26) Como você está trabalhando com o contexto atual?
- a. Feliz pelo retorno a atividade presencial
 - b. Preocupado com a possibilidade de uma nova “onda” de pandemia
 - c. Mais habilitado em ferramentas tecnológicas
 - d. Desejoso por permanecer no ensino remoto

- 27) Quais estratégias foram utilizadas para informar aos estudantes sobre a retomada das aulas presenciais?
- a. contato telefônico
 - b. *E-mail*
 - c. Redes sociais: *Instagram; Facebook; YouTube; Whatsapp*; outras
 - d. Cartazes/faixas na escola
 - e. Chamamento por carro de som na região da escola
 - f. Envio de correspondência para a residência dos estudantes
 - g. Televisão
 - h. Rádio
 - i. Outras ações
- 28) Há previsão de realização de avaliações formativas e/ou diagnósticas acerca do processo de aprendizagem de cada estudante, no âmbito da rede de ensino e/ou da instituição escolar?
- a. sim
 - b. Não
 - c. Parcialmente
- 29) Haverá a progressão da maioria dos estudantes em razão das dificuldades impostas pela pandemia, mas serão definidos critérios específicos para o 5º e/ou 9º anos do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio.
- a. sim
 - b. Não
 - c. Parcialmente
- 30) Qual tem sido a eficácia do ensino à distância para você?

- a. Não tem sido eficaz em nada
- b. Ligeiramente eficaz
- c. Moderadamente eficaz
- d. Muito eficaz
- e. Extremamente eficiente

Seção 6 – “Ferramentas tecnológicas usadas na mudança emergencial para o ensino remoto durante a Pandemia de COVID-19”

31) Com qual ferramenta/estratégia que, na maioria das vezes, você utilizou para manter o contato com os alunos?

- a. *Youtube*
- b. Telefone (Ligações)
- c. *E-mail*
- d. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)
- e. Redes sociais
- f. *WhatsApp* (aplicativo de mensagens)

32) Quais foram as ferramentas tecnológicas que você aprendeu a usar durante a pandemia?

- a. *Youtube*
- b. *WhatsApp*
- c. *Google Classroom*
- d. *Google forms*
- e. *Zoom*
- f. *Google Meet*
- g. *Microsoft Teams*
- h. *Skype*
- i. *Conect*

- j. *Canvas*
- k. Outras: _____

33) Como você classificaria, em uma escala de 1 a 5, com relação a sua satisfação com a tecnologia e o *software* que você utiliza para o ensino online atualmente? Considere como “1” sendo que o “recurso software não atende e não me ajuda da cumprir os objetivos” e “5” como atende totalmente as necessidades para uso no ensino remoto.

(Escala Likert)

34) Quais ferramentas tecnológicas você já possuía o domínio antes da pandemia?

- a. *Youtube*
- b. *WhatsApp*
- c. *Google Classroom*
- d. *Google forms*
- e. *Zoom*
- f. *Google Meet*
- g. *Microsoft Teams*
- h. *Skype*
- i. *Conect*
- j. *Canvas*
- k. Outras: _____

35) Você tem alguma sugestão de software para utilização no ensino remoto?

36) Caro professor(a) você estaria disponível a contribuir um pouco mais com esta pesquisa? Se sim e possuindo agenda, deixe o seu contato, que vamos agendar o mais rápido possível para tratar um pouco mais sobre o que foi a sua experiência como docente na mudança para o ensino remoto emergencial.

APÊNDICE 2

Entrevista semiestruturada

As perguntas propostas foram abertas, o que permitiu que o professor fale livremente a respeito do tema. Esta entrevista terá o seguinte roteiro:

- 1) A abertura desta entrevista será realizada com um sincero agradecimento por parte do entrevistador, que seguirá de uma pergunta introdutória, “Caro professor(a), o que mais você gostaria de contribuir, com sua experiência. Como foi a mudança abrupta para o ensino emergencial para você?” A partir deste questionamento a entrevista se iniciará, contendo mais 3 três questionamentos.
- 2) “Como professor o que o senhor (a) entende como contribuição a sua formação o fato de emergencialmente ter que se adaptar ao ensino remoto?”.
- 3) “Falando sobre capacitação tecnológica, o que o senhor (a) como professor entende que deverá observar com mais atenção daqui pra frente?”.
- 4) “Na sua visão, como será o futuro tecnológico no seu ambiente de trabalho?”. A entrevista teve duração máxima prevista de 20 minutos.

ANEXO 1



Universidade de Taubaté
Autarquia Municipal de Regime Especial
Reconhecida pelo Dec. Fed. nº 78.924/76
Recredenciada pelo CEE/SP
CNPJ 45.176.153/0001-22

Pré-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação - PRPPG
Rua Visconde do Rio Branco, 210 | Centro | Taubaté-SP
(12) 3625-4217 | prppg@unitau.br



MESTRADO
PROFISSIONAL
EM EDUCAÇÃO

TERMO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO

Eu, JULIANA MARCONDES BOSSOLOTTI, na qualidade de coordenadora do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté, autorizo a realização da pesquisa intitulada **"A adaptação emergencial dos professores de Ciências, para o ensino remoto durante a pandemia de COVID-19"** a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador VALTER JOSÉ COBO, na qualidade de orientador do mestrando DANIEL RUSSO MACHADO; com o objetivo geral de identificar as adaptações realizadas pelos professores de ciências no ensino fundamental, em face das demandas para o ensino remoto durante a pandemia

DECLARO ciência de que esta instituição é coparticipante do presente projeto de pesquisa, e que apresenta infraestrutura necessária para a realização do referido estudo.

Taubaté, 06 de maio de 2022

Profa. Dra. Juliana Marcondes Bussolotti
Coordenadora do Programa

Prof. Dr. Valter José Cobo
Orientador

ANEXO 2



TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu DANIEL RUSSO MACHADO pesquisador responsável pelo projeto de pesquisa intitulado A ADAPTAÇÃO EMERGENCIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS, PARA O ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO MUNICÍPIO DE ITATIAIA, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, comprometo-me dar início a este projeto somente após a aprovação do Sistema CEP/CONEP (em atendimento ao Artigo 28 parágrafo I da Resolução Resolução 510/16).

Em relação à coleta de dados, eu pesquisador responsável, asseguro que o caráter de anonimato dos participantes desta pesquisa será mantido e que as suas identidades serão protegidas. As fichas clínicas e/ou outros documentos não serão identificados pelo nome. Manterei um registro de inclusão dos participantes de maneira sigilosa, contendo códigos, nomes e endereços para uso próprio. Os Termos assinados pelos participantes serão mantidos em confiabilidade escrita, juntos em um único arquivo, físico ou digital, sob minha guarda e responsabilidade por um período mínimo de 05 anos.

Asseguro que os participantes desta pesquisa receberão uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; Termo de Assentimento (TA, quando couber); Termo de Uso de Imagem (TUI, quando couber) e TI (Termo institucional, quando couber).

Comprometo-me apresentar o relatório final da pesquisa, e os resultados obtidos, quando do seu término ao Comitê de Ética - CEP/UNITAU, via Plataforma Brasil como notificação. O sistema CEP-CONEP poderá solicitar documentos adicionais referentes ao desenvolvimento do projeto a qualquer momento.

Estou ciente que de acordo com a Norma Operacional 001/2013 MS/CNS 2.2 Item E, se o Parecer for de pendência, terei o prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da emissão na Plataforma Brasil, para atendê-la. Decorrido este prazo, o CEP terá 30 (trinta) dias para emitir o parecer final, aprovando ou reprovando o protocolo.

Itatiaia 25 setembro 2022

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa "A ADAPTAÇÃO EMERGENCIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS, PARA O ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO MUNICÍPIO DE ITABORAÍ, ESTADO DO RIO DE JANEIRO", sob a responsabilidade do pesquisador DANIEL RUIBO MACHADO. Essa pesquisa pretendemos "identificar as ferramentas tecnológicas utilizadas na adaptação emergencial realizada por professores de ciências no ensino público municipal de cidade de Itaboraí, Rio de Janeiro, face a necessidade repentina de mudança para o ensino remoto durante a pandemia" por meio de "dois tipos de pesquisa qual-quantitativa, onde no está tipo de métodos de pesquisa ajustados a suas respectivas categorias. Essa abordagem tem uma proposta genérica frente a Itaboraí e isso ocorre porque cada escola tem suas próprias vantagens e limitações, para um melhor resultado, orientamos a primeira entrevista estruturada, que poderá ser respondida com a utilização da ferramenta "Google Forms" e uma segunda entrevista semiestructurada que deverá ser gravada para posteriormente ser descrita, sendo realizada via telefone, vídeo ou presencialmente. Tanto a pesquisa qualitativa quanto a quantitativa serão desta natureza."

Há benefícios e riscos associados de sua participação na pesquisa. Os benefícios consistem em "possibilitar documentos para quantificar suas ferramentas tecnológicas foram utilizadas pelos professores de ciências para o ensino remoto emergencial, para detectar quais foram de necessidades com relação a recursos físicos para a adaptação emergencial dos professores; para ajudar a avaliar as principais dificuldades encontradas pelos professores quanto ao uso das ferramentas tecnológicas e identificar e sugerir as melhores ferramentas tecnológicas para apoiar o ensino remoto de ciências. O resultado desta pesquisa poderá sugerir um produto em auxílio ao ensino remoto de ciências, como por exemplo a construção de um tutorial que auxilie a utilização de um software no ensino remoto." e os riscos "são de exposição pública de opiniões, em caso de levantamento de informações". Entendemos para evitar que ocorra danos "sua participação será totalmente sigilosa e suas ideias e respostas serão utilizadas de maneira anônima, sem qualquer relação de nome, idade, local de trabalho ou qualquer outra informação que possa identificar o participante da pesquisa". Caso haja algum dano ao participante será garantido ao mesmo procedimento que visam à reparação e o direito a buscar intervenção.

Para participar deste estudo o Sr.(a) não terá nenhum custo, e em caso de despesas estas serão prontamente ressarcidas pelo pesquisador, além disso registra-se neste documento que não há qualquer compensação financeira pela participação nesta pesquisa. O Sr.(a) receberá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para recusar-se a participar e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação



na forma em que é fornecido pelo pesquisador, que insere a sua identidade com posturas profissionais de sigilo.

Os resultados da pesquisa reverts à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será divulgado sem a sua permissão. O(A) Sr(a) não será identificado em nenhuma base de pesquisa e nem em publicação que possa resultar. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa serão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Esse termo de consentimento informado será impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao(a) senhor(a). Para qualquer outra informação o(a) Sr(a) poderá entrar em contato com o pesquisador por telefone (24 36478778) "Inclusiva para ligações à cobrar", e-mail danielrussomachado@gmail.com, ou daniel.machado@unirio.br. Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, o(a) Sr(a) poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UNIRIO na Rua Visconde do Rio Branco, 2-3 – corom – Tijuca, telefone: (21) 2622-4665, e-mail: cep.unirio@unirio.br

O pesquisador responsável declara que a pesquisa segue a Resolução CNS 195/16

DANIEL RUSSO MACHADO

Consentimento pré-informação

Eu, _____, portador do documento de identidade _____, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa "A ADAPTAÇÃO EMERGENCIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS, PARA O ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO MUNICÍPIO DE ITAUAJA, ESTADO DO RIO DE JANEIRO", de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações sobre a pesquisa e não serei de maneira nenhuma prejudicado por isso.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

de _____ de 20__

Assinatura do(s) participante(s)

Assinatura do pesquisador: _____

ANEXO 4



TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE VOZ

Eu _____ CPF _____ RG _____

Depois de conhecer e entender as objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de saber sobre a necessidade do uso da minha voz e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ALFONSO, através do presente termo, o pesquisador do projeto Daniel Russo Machado, residente a Rua da Macorata 91, Bairro Jardim Primavera, Itatua, RJ, Telefone 24 98170 7788 e-mail: danirusomachado@gmail.com e danirusomachado@unitau.br da pesquisa intitulada A ADAPTAÇÃO EMERGENCIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS, PARA O ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO MUNICÍPIO DE ITATUA, ESTADO DO RIO DE JANEIRO” e realize as lides que se fazem necessárias e/ou a colar meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes. Nesta pesquisa pretendemos “Identificar as ferramentas tecnológicas utilizadas na adaptação emergencial realizada por professores de ciências no ensino público municipal da cidade de Itatua, Rio de Janeiro, face à necessidade repentina de mudança para o ensino remoto durante a pandemia” por meio de “de uma pesquisa semi-quantitativa, onde os dois tipos de métodos de pesquisa ajudam a fazer descobertas certezas. Cada abordagem tem suas próprias pontos fortes e fracas e isso ocorre porque cada método tem suas próprias vantagens e limitações, para um melhor resultado, adotamos uma primeira entrevista estruturada, que poderá ser respondida com a utilização da ferramenta “Google Forms” e uma segunda entrevista semiestruturada que deverá ser gravada para posteriormente ser descrita, sendo realizada via telefone, vídeo conferência ou pessoalmente. Tanto a pesquisa qualitativa quanto a quantitativa serão dados coletados”. Cabe ressaltar que a utilização das lides a voz será realizada de forma a assegurar a confidencialidade e a privacidade, a proteção e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, gerando a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autostima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros. Sempre que as ações da pesquisa puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da comunidade, os mesmos serão comunicados às autoridades competentes, bem como aos órgãos regulamentados pelo Controle Social, preservando, porém, assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados. Em qualquer momento da pesquisa você poderá decidir retirar o seu consentimento e deixar de participar da mesma. Ao mesmo tempo, libero a utilização da minha foto, voz e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, vídeos e transcrições), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto na Resolução do CNS nº 510/16. Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UNITAU na Rua Visconde do Rio Branco, 210 – centro – Taubaté, telefone: (12) 3622-4005, e-mail: cep.unitau@unitau.br.

() Autorecebo a utilização da minha voz:

_____ de _____ de 20__

DANIEL RUSSO MACHADO

Participante da Pesquisa