



Importância das ferramentas didáticas em uma escola de ensino profissionalizante durante a Pandemia do Covid-19

Importance of teaching tools in a vocational school during the Covid- 19 Pandemic

Rosimeire Mendes Russo

Universidade Estadual do Ceará, <https://orcid.org/0000-0002-2731-6756>,
rosimeirerusso2015@gmail.com

Vanessa Alves Pereira

Universidade Estadual do Ceará, <https://orcid.org/0000-0002-4822-1158>,
van.pereira@uece.br

Resumo

Com o avanço da tecnologia, cada vez mais é necessário que os professores se atualizem e busquem novas ferramentas didáticas para dinamizar suas aulas e melhorar o processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa tem como objetivo elencar as modalidades e ferramentas didáticas de ensino usadas pelos professores de uma escola estadual na cidade de Maranguape-CE em suas aulas remotas na pandemia do COVID-19. A metodologia usada foi estudo de caso, com uma abordagem exploratória e descritiva. Constatou-se que as ferramentas utilizadas pelos docentes foram variadas, mesclando entre as estratégias didáticas que já conheciam e faziam uso dentro de sala de aula como: jogos on-line, slides, filmes, com as que não conheciam e ou que não faziam uso como: Meet, vídeos-aulas, WhatsApp, Google classroom e várias outras. Conclui-se que as ferramentas tecnológicas são fortes formas de inovar os métodos de ensino para enriquecer e favorecer o processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Aulas remotas; Ensino-aprendizagem; Sars-CoV.

Abstract

With the advancement of technology, it is increasingly necessary for teachers to update themselves and search for new teaching tools to streamline their classes and improve the teaching-learning process. The research aims to list the teaching modalities and teaching tools used by teachers at a state school in the city of Maranguape-CE in their remote classes in the pandemic of COVID-19. The methodology used was a case study, with an exploratory and descriptive approach. It was found that the tools used by teachers were varied, mixing among the didactic strategies they already knew and used within the classroom, such as: online games, slides, films, with those they did not know and or did not use such as: Meet, video-lessons, WhatsApp, Google classroom and several others. It is concluded that technological tools are strong ways to innovate teaching methods to enrich and favor the learning process.

Keywords: Remote classes; Teaching-learning; Sars-CoV.



1 Introdução

Estamos vivenciando uma nova era, onde ciências e tecnologias têm avançado rumo a novos conhecimentos, com intuito de nos tornar mais sábios e capazes de compreender as modificações do mundo e, dessa forma, construir a relação do homem com a natureza, porém percebe-se que o paradigma do ensino tradicional ainda tem forte evidência no ensino das diversas disciplinas, onde nesse modelo, o professor é dito como elemento ativo do saber. Soares *et al.* (2019), assegura que esse tipo de ensino ainda é bem predominante, onde os educadores são transmissores de informação, do conhecimento e os alunos são os sujeitos passivos. Nicola e Paniz (2017) salientam que esse modelo, com o passar do tempo contribui para que o aluno perca o interesse pelas aulas, visto que os recursos utilizados como giz e quadro não torna a aula atrativa para o aluno aprender e construir seu próprio conhecimento.

Faz-se necessário que as escolas busquem novos caminhos, adotando modelos mais centrados em aprender ativamente com problemas reais, jogos, atividades e leituras, valores fundamentais, combinando tempos individuais e tempos coletivos, projetos pessoais de vida e aprendizagem e projetos de grupo (MORAN, 2017). É importante, então, que o professor adote estratégias no modo de ensinar trazendo para sua prática diversos recursos, com intuito de despertar o aprendizado no aluno por meio de aulas devidamente preparadas.

A adoção de novos materiais e recursos metodológicos por parte dos docentes vai de encontro ao perfil dos alunos da atualidade, onde esses, nasceram em ambientes dominados pelos recursos tecnológicos. Esse aluno traz consigo uma bagagem de conhecimento sobre as tecnologias, esses saberes fazem com que os estudantes usem as novas tecnologias ativamente ou passivamente em suas tarefas do dia (DOMERASKI, 2019). Essas características refletem cada vez mais no comportamento do aluno dentro da sala de aula (LEORNARDO; LOPES, 2016).

Professores criativos, que já adotam em sua prática de ensino possibilidades de ferramentas sejam estas, tecnológicas e digitais somado ao perfil do aluno que sabem lidar com as tecnologias, torna-se muito mais fácil garantir que as atividades escolares continuem durante a pandemia do novo coronavírus, onde as instituições de ensino



tiveram que paralisar a rotina escolar presencial e adotar o ensino remoto para garantir que os alunos possam continuar aprendendo (MORAIS, 2020).

Assim sendo, variados recursos tecnológicos e digitais foram adotados pelos professores para continuar o ensino de forma remota, dentre eles, os mais usados são o Zoom e Meet para aulas online; o *WhatsApp* para manter a comunicação e compartilhar conteúdos com os alunos; Google Apps (formulários) para as avaliações, no qual ficam disponíveis em determinado dia e horário; Google Classroom para as atividades que ficam disponível e dessa forma muitos outros recursos estão sendo utilizados, sejam em vídeos, áudios ou em textos, visando a continuidade das atividades escolares durante esse período e manutenção do ensino e aprendizado dos alunos (CORDEIRO *et al.*, 2020).

Com o ensino remoto, o fato de muitos professores estarem fazendo uso dos diversos recursos tecnológicos os coloca em uma situação nova, visto que muitos deles não tinham nenhuma experiência no uso desses aparatos tecnológicos (ROSSETO *et al.*, 2020), ou não fazia uso destes recursos com tanta frequência. Desse modo, no âmbito dos estabelecimentos de ensino da rede estadual do Ceará, desde a suspensão das aulas presenciais, adaptações ao novo formato de ensino (remoto) vêm ocorrendo, bem como a utilização dos recursos didáticos e meios tecnológicos a fim de garantir a continuidade do ensino.

Como forma de apoiar os docentes, a Secretaria de Educação do Ceará, vem organizando a oferta de cursos, a fim de oferecer condições para apropriação sobre o uso de tecnologias digitais (SEDUC, 2020). É proposto diversas possibilidades pedagógicas para estabelecer rotinas de estudos e de aprendizagem, utilizando recursos como os livros didáticos e meios tecnológicos a fim de subsidiar o processo de ensino a distância/domiciliar. Portanto, é de suma importância para o professor dinamizar sua didática e, conseqüentemente, o processo de ensino-aprendizagem, quer seja para o ensino presencial ou remotamente.

Baseado neste pressuposto, a pesquisa tem como objetivo elencar quais as estratégias e ferramentas didáticas de ensino usadas por professores em suas aulas remotas durante a pandemia do COVID-19, que auxiliaram aos alunos no seu processo de ensino e aprendizagem.



2 Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa.

Para Gil (2010) apud Yin (2005, p. 32), “o estudo de caso é um estudo empírico que investiga em fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência”. De acordo ainda com o autor “a pesquisa exploratória são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato”, e descritiva porque” tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento entre variáveis”.

O local da pesquisa foi desenvolvido em uma escola Estadual denominada “Salaberga Torquato Gomes de Matos” com sede no município de Maranguape no estado do Ceará no ano de 2020.

O público-alvo desta pesquisa foi 11 professores, os quais ministram disciplinas de Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa, Matemática, Biologia, Física, Química, História, Geografia, Sociologia e Filosofia. Os participantes foram 11 professores, com idades compreendidas entre 27 e 62 anos, dos quais 54,5% deles são do sexo feminino. Todos são licenciados e cerca de 80% dos professores lecionam há mais de 10 anos.

Para a coleta de dados foi usado um questionário online, dividido em dois blocos, bloco 1: sociodemográfico contendo oito questões e bloco 2: temas específicos contendo 15 questões, que buscavam entender quais metodologias os professores usaram na pandemia, as dificuldades encontradas no uso de ferramentas e tecnologias e aceitação dos alunos diante das estratégias adotadas. Quanto à análise dos resultados, está apresentada por meio de média, porcentagem e interpretação das questões abertas, todas validadas sob perspectivas teóricas e sob a ótica de autores como: Arruda, (2020), Neves, 2020, Macêdo *et al.* (2019), Araújo (2019) e Polassi *et al.* (2018).

Em relação aos aspectos éticos a pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UECE e dessa forma os padrões éticos foram respeitados. Foi feito



uma relação com os nomes e contatos dos participantes, onde, posteriormente, foi encaminhado por e-mail o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a assinatura.

3 Resultados e Discussão

Foi possível observar que dentre as metodologias usadas pelos professores da escola, 100% dos participantes apontam fazer uso de metodologias em sua prática de ensino antes mesmo do ensino remoto, seja essa tradicional ou não, dentre essas, temos: trabalho em grupo com monitoria, apresentações orais, leitura crítica, aula expositiva-dialogada, sala invertida, apresentações individuais e/ou em grupo, rodas de conversa, formação de grupo de dança, aula de campo, palestra, práticas cartográficas, além do apoio dos recursos tecnológicos e digitais como: vídeos, músicas, slides, laboratório virtual e ainda a aula tradicional, com apoio do livro didático.

Conforme evidencia Gonçalves e Marco (2020), o uso das Tecnologias Digitais tem adentrado a sala de aula, mostrando a necessidade de os professores das diversas áreas estarem preparados para lidarem com esse cenário. Polassi *et al.* (2018) ressaltam que a tecnologia apresenta benefícios como realidade virtual, simulações, que criam melhor interface de conhecimento e interpretação, tornando ilustrativo o que muitas vezes seria apenas imaginado durante aulas tradicionais.

Aliado a isso, sabe-se que o papel do professor é o de facilitador do processo de aprendizagem. Esse papel exige que ele se aprimore constantemente, buscando melhores alternativas de recursos para incluir em sua prática pedagógica (TRINDADE; COSTA, 2017). Para esse quesito torna-se imprescindível que ele conheça diversas ferramentas didáticas e saiba manipulá-las.

Quando questionados sobre a frequência de uso das ferramentas didáticas pelos professores da escola, o resultado mostra que 91% deles usam sempre em sua prática docente algum tipo de recurso didático, isso demonstra que os educadores sabem da importância de incluir a sala de aula na era digital. Araújo (2019) afirma que os docentes estão buscando métodos inovadores de ensino, pois sabem que as tecnologias educacionais desempenham um papel de grande relevância no processo de ensino aprendizagem. A busca de novas práticas educativas ganha forças. Nesse sentido Arruda, 2020 ressalta:



Mediante práticas inovadoras, tanto o professor quanto o aluno, encadeará um processo de aquisição do conhecimento científico que possibilitará ao docente conquistar objetivos que fora por ele traçados diante das dificuldades perceptíveis no decorrer do processo do ensino, e ao educando, a satisfação de ser introduzido no mundo letrado (ARRUDA, 2020).

Quanto a visão dos professores sobre o uso das ferramentas didáticas contribuir ou não com o processo de ensino aprendizagem dos seus alunos, observou-se pelas respostas, conforme o quadro 01 que todos eles concordam que esses instrumentos podem possibilitar a efetivação da aprendizagem dos discentes.

Como ressalta Sousa e Chupil (2019), os recursos didáticos usados dentro da sala de aula por professores permitem aos alunos a melhor compreensão dos conteúdos, o que contribui uma resposta positiva para o processo de ensino-aprendizagem. Vieira, Belo e Freire (2020) enfatizam que muitos docentes optam pelo uso das ferramentas digitais como estratégias para despertar o interesse e a participação dos alunos.

Quadro 1. As ferramentas didáticas contribuem no processo de ensino e aprendizagem?

Perguntas	Respostas dos entrevistados*
Você acredita que as ferramentas didáticas contribuem com o processo de ensino aprendizagem dos seus alunos?	(P2) “ <i>Sim. Ajuda bastante.</i> ” (P3) “ <i>Sim, é extremamente necessário para o profissional do Ensino utilizar tais ferramentas.</i> ” (P4) “ <i>o processo fica mais fácil e com melhores resultados.</i> ” (P5) “ <i>através dessas ferramentas o aluno vai se apropriando do conhecimento de forma mais dinâmica.</i> ” (P6) “ <i>quanto mais didática diferente mais interesse tem pela disciplina.</i> ” (P8) “ <i>mas ainda temos uma certa dificuldade devido ao acesso.</i> ”
* Citações diretas das respostas abertas do questionário.	

Fonte: Elaboração própria.

Quando questionados se lecionaram na quarentena, 100% dos professores responderam que sim, demonstrando dedicação e responsabilidade com os alunos a fim de que eles continuassem a aprender, apesar de estar longe da escola. Mesmo porque o ensino teve que continuar de maneira bem diferente em função da emergência sanitária.



E dessa forma muitos docentes tiveram de começar, de forma muito apressada a adquirir um nível mínimo de competências para lidar com os recursos tecnológicos (SOBRINHO, 2020). E assim sendo, os professores da escola souberam lidar bem com esse desafio.

Já quando questionados se utilizaram ferramentas tecnológicas no período da pandemia, 100% dos docentes fizeram uso sim de alguns desses recursos para lecionar. Conforme afirmam Silva e Teixeira (2020) o uso das tecnologias digitais passou a ser necessário para esse período que a sociedade está vivenciando. Até mesmo porque o “uso educacional das tecnologias digitais de informação e comunicação permite a realização de várias atividades, visando ao desenvolvimento de novas habilidades de aprendizagem, atitudes e valores pessoais e sociais”. (KENSKI, 2003, p. 5).

Os professores foram questionados sobre quais ferramentas utilizaram nesse período, de modo que os resultados da pesquisa, conforme mostra no quadro 02, apresentam a aplicação de várias ferramentas, como: vídeos-aulas, Youtube®, jogos on-line, slides, Google Meet®, WhatsApp®, Google classroom® .

Quadro 2. Ferramentas didáticas usadas na pandemia?

Perguntas	Respostas dos entrevistados*
Quais as ferramentas didáticas você usou durante o período da pandemia do COVID-19?	<i>(P2) “videoaulas e Webinar.”</i> <i>(P3) “vídeos, leitura, seminários.”</i> <i>(P4) “Google Sala de aula, Google Meet e laboratório virtual.”</i> <i>(P5) “vídeos, slides, quis, formulários, meet.”</i> <i>(P6) “Classroom, Google meet, kahoot.”</i> <i>(P7) “google forms, youtube e sites de jogos online.”</i> <i>(P8) “Meet; Plataforma do Governo Estadual; vídeos do YouTube.”</i> <i>(P10) “uso do google meet e google classroom, assim como redes sociais como WhatsApp. Apresentação de vídeos e slides.”</i> <i>(P11) “vídeo aula, vídeo conferência, ferramentas da Internet.”</i>
* Citações diretas das respostas abertas do questionário.	

Fonte: Elaboração própria.



Consonante o quadro 3, todos os educadores entrevistados afirmaram fazer uso de alguma nova ferramenta que não conheciam ou não usavam em suas aulas antes do período da pandemia.

Quadro 3. Quais metodologias fez uso que não usava anteriormente?

Perguntas	Respostas dos entrevistados*
Usou alguma metodologia que você não usava anteriormente? Se sim, qual?	(P1) “ <i>Vídeos aulas e jogos digitais.</i> ” (P3) “ <i>Google sala de aula e o Google Meet.</i> ” (P6) “ <i>Sim com mais recursos digitais como vídeos e jogos online.</i> ” (P10) “ <i>Ferramentas como google meet e google classroom.</i> ” (P11) “ <i>Video conferência.</i> ”
* Citações diretas das respostas abertas do questionário.	

Fonte: elaboração própria.

Esse fato demonstra que os docentes estão dispostos a conhecer e testar novos recursos que possam melhorar a arte de ensinar, principalmente para aqueles professores que já atuam há bastante tempo na educação, onde muitos deles muitas vezes utilizam no seu dia a dia apenas os mesmos recursos para ministrar aulas, como, o livro didático.

Macêdo *et al.* (2019) afirmam que muitos profissionais da educação utilizam essa ferramenta como único e exclusivo instrumento de trabalho, isso só já é bem limitante, visto que muitas das tarefas e ou conteúdos existentes no corpo do livro pode provocar o distanciamento da realidade do aluno. Daí a importância de inovar e buscar sempre novos recursos, principalmente em aulas remotas. Nesse sentido, Vasconcellos *et al.* (2020) ressalta

[...] necessidade da formação continuada para a capacitação docente, estreitando os caminhos entre educação e as tecnologias digitais, possibilitando ao professor que atua em sala de aula inovar, tornando assim, a aprendizagem e o espaço escolar não só mais atrativo para o aluno como também um ambiente que proporciona múltiplas descobertas significativas. (VASCONCELLOS, et. al, 2020, p. 32).



Conforme o Guia de Apoio aos estudos remotos da SEDUC (2020), foi estabelecido parceria com muitas plataformas como: Google Classroom, Plataforma Alcance, Plataforma Foco, Impulsiona, Khan Academy, Ecomuseu, Letrus, Webinar, Stoodi, Eureka Digital, Árvore de Livros, Plataforma FB Online, Lanlink, totalizando assim 12 plataformas para que possam servir de apoio aos educadores na organização das atividades domiciliares, bem como às/aos estudantes.

Com esse cenário, os docentes ao mesclarem várias ferramentas para ensinar, criaram em tempo recorde táticas de sobrevivência a demanda do ensino remoto (MARTINS; ALMEIDA, 2020). Isso mostra que apesar do ensino remoto ter trazido muitos desafios ao professor, ele traz consigo muitos benefícios, visto que obriga os professores a sair da zona de conforto, propondo aos mesmos a inovarem suas aulas, trazendo dessa forma modificações ao processo de ensino e de aprendizagem (RUSCHEL *et al.*, 2020).

Já quando questionado se sentiram dificuldade em aplicar alguma das ferramentas a distância, a maioria dos docentes, 72,72% relatam apresentar dificuldades ao usar as ferramentas para ministrar aulas. Conforme está descrito no Quadro 4, as dificuldades são, de aplicar pela primeira vez as ferramentas à distância. O que evidencia o não uso e, conseqüentemente, a não experiência dos professores com várias ferramentas, principalmente as digitais.

A situação mostra a necessidade de uma formação continuada para os professores que atuam na sala de aula, a fim de que os mesmos, desenvolvam habilidades para conhecer e usar as modernas práticas educacionais propostas para o processo de ensino-aprendizagem. Para Martins *et al.* (2020),

a utilização de novas Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC na formação continuada do professor, garante a ele uma melhor qualificação profissional, visto que, ao dispor dessas tecnologias em sua formação, o educador tem a oportunidade de interagir e conhecê-la, para que uma vez familiarizado, este possa pensar nas TIC como novas ferramentas metodológicas no âmbito de sua sala de aula (MARTINS ET. AL., 2020, p. 208).

É preciso ainda, que a escolas possuam tecnologias a disposição dos professores. Silva; Prates; Ribeiro, (2016), ressaltam que a escola deve colaborar para que as novas formas de ensino aconteçam, propiciando o acesso tanto para alunos quanto para os docentes aos recursos necessários para inovar as práticas educacionais.



Quadro 4. Sentiu dificuldades em aplicar as ferramentas a distância?

Perguntas	Respostas dos entrevistados*
Sentiu dificuldade de aplicar essas ferramentas a distância?	<i>(P1) “Algumas vezes.” (P2) “Não.” (P3) “No começo sim, mas com o tempo as coisas ficaram mais fáceis.” (P4) “Sim, ainda tenho dificuldades de utilizar as mídias, mas vou tentando superar essa dificuldade.” (P7) “Somente nos primeiros dias.” (P9) “No início sim.” (P10) “A princípio sim, mas aos poucos fui me adaptando.”</i>
* Citações diretas das respostas abertas do questionário.	

Fonte: Elaboração própria.

Quando questionados sobre o suporte da escola no uso e aplicação dessas ferramentas didáticas, como está evidenciado no Quadro 5, todos os docentes confirmam terem tido o apoio da direção da escola e também dos professores que tinham domínio com as ferramentas. A Secretaria Estadual de Educação do Ceará, com intuito de apoiar os docentes nesse momento, vem realizando ações como oficinas para capacitar os professores para o uso das ferramentas tecnológicas. Muitas dessas oficinas são compartilhadas por aqueles docentes que já tinham mais habilidade no uso das ferramentas. Neste sentido, vem incentivando e dando suporte à adoção de estratégias variadas por parte das escolas no sentido de encontrar boas alternativas pedagógicas e não deixar nem um aluno para trás.

Quadro 5 – Como a escola deu suporte para aplicação das ferramentas didáticas?

Perguntas	Respostas dos entrevistados*
A escola deu suporte para aplicação das ferramentas didáticas? Como?	<i>(P1) “Sim. Tentando fazer tutoriais “ (P2) “Sim. Por meio de tutoriais e construção de um calendário conveniente para os professores e alunos.” (P4) “Sim. sempre conto com a ajuda do núcleo gestor como de colegas, para que eu possa ministrar minhas aulas e realizar meu trabalho.” (P6) “Sim. Através de oficinas. “</i>



(P7) " Sim. Orientações dos coordenadores" (P9) " Sim. Os professores que tinha um domínio maior se despuseram e ajudaram bastante."

* Citações diretas das respostas abertas do questionário.

Fonte: Elaboração própria.

A esse respeito, a UNESCO (2020) defende o apoio aos professores assim como o reconhecimento de seus esforços a atual crise. O apoio institucional é válido, mesmo porque os docentes vêm buscando estratégias de inclusão na onda do ensino remoto, e assim estão criando dispositivos de ensino por conta própria (MARTINS; ALMEIDA, 2020). Apesar de todo o direcionamento focado em metodologias, não houve uma distribuição de equipamentos tecnológicos para todos os docentes.

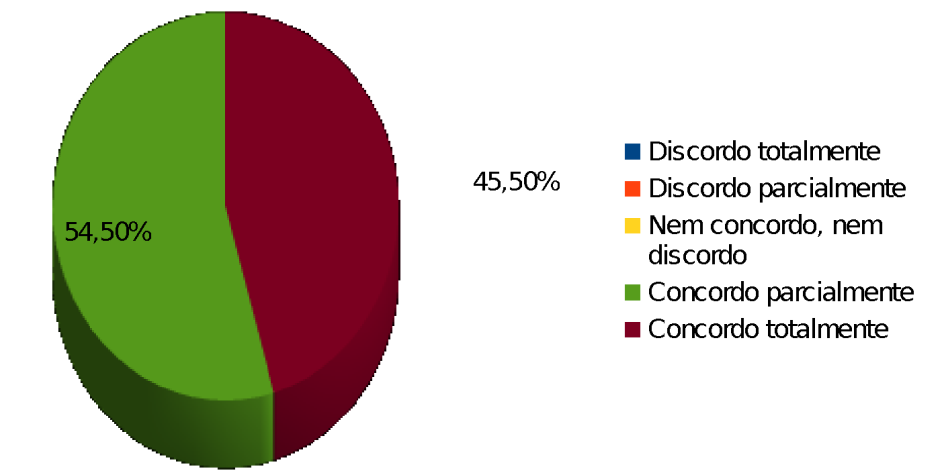
Em relação se os recursos usados pelos professores no ensino remoto despertaram o interesse para aprendizagem do aluno na visão dos professores, temos conforme mostra o gráfico 3, o percentual de 54,5%, concordam parcialmente que as estratégias metodológicas usadas no ensino remoto despertaram o interesse dos alunos, ou seja, pouco mais da metade dos docentes. Esta visão pode estar relacionada ao fato de que muitos jovens têm acessado os aparatos tecnológicos para acessar redes sociais, youtube, jogos on line, dentre outros e não para fazer pesquisa escolares (PRIOSTE, 2013).

Cordeiro *et al.* (2020) ressalta que a pouca participação dos discentes pode resultar de vários fatores, desde a carência econômica, dificuldades tecnológicas, e até mesmo problemas psicológicos que os alunos estão passando. Conforme a pesquisa realizada pelo CONJUVE, publicado em junho de 2020, os desafios dos jovens para estudar em casa, não está na falta de tempo ou no aparato tecnológico, mas sim no equilíbrio emocional, na dificuldade de organização para o estudo à distância e a falta de um ambiente tranquilo em casa (CONJUVE, 2020).

A pesquisa mostra ainda que, 72,70% dos professores pesquisados, declararam que concordam totalmente que as ferramentas didáticas usadas nesse período contribuíram na ministração das aulas (Gráfico 4). Os educadores tiveram que partir por esse caminho, adotando ferramentas tecnologias como já descritas, para ministrar aulas.

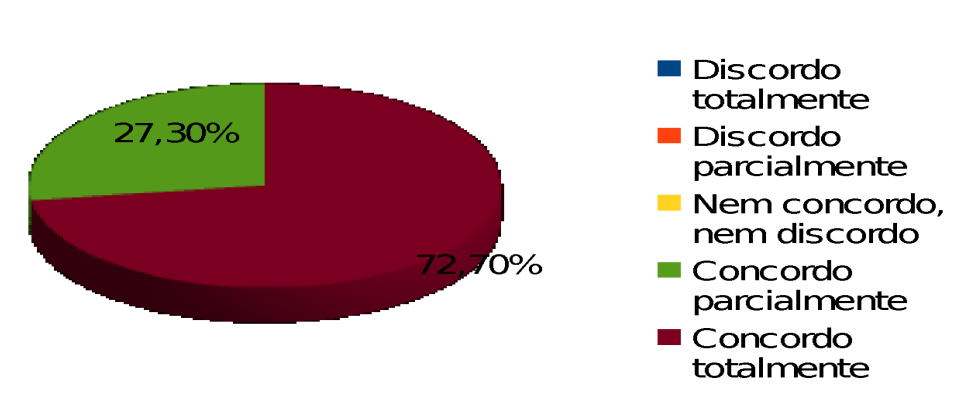


Gráfico 3-As ferramentas didáticas usadas foram bem aceitas pelos alunos e despertaram interesse?



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 4- As ferramentas tecnológicas ajudaram durante as aulas ministradas na pandemia?



Fonte: Elaboração própria.

Queiroz *et al.* (2020) ressalta que as novas tecnologias digitais é um caminho para uma transformação e dessa forma os alunos consigam maior compreensão dos conteúdos e vivências, facilitando assim novas práticas para o educando da atualidade. Com a pandemia, veio também a oportunidade de inserção da tecnologia no contexto



educacional, visto que a muito tempo, o sistema educacional está enraizado no ensino tradicional (SOBRINHO, 2020). E nessa circunstância o ambiente escolar evoluiu muitos anos.

Os docentes foram questionados sobre quais as ferramentas foram as mais aceitas pelos alunos, de modo que é possível observar no quadro 6, os principais recursos educacionais usados foram: Google Meet, jogos digitais, vídeos, vídeo conferências, Google formulários, e-mail e Google classroom. Percebe-se que os educadores já tinham familiaridade com o Google e por isso encontraram menos dificuldades em manuseá-las.

Essa plataforma apresenta-se como solução para dá continuidade ao ensino e ainda apresenta uma série de vantagens para se usar, visto que demanda um espaço virtual seguro e eficaz, além de ser uma ferramenta simples (SILVA; ANDRADE; SANTOS, 2020). Tais facilidades fez com que o professor gerencie suas atividades com os alunos no ensino remoto.

O Google é uma plataforma gratuita e inovadora que dispõe tecnologias para facilitar a vida dos professores e alunos, tanto na sala de aula quanto fora dela, aperfeiçoando assim o modo de ensinar e engajar os alunos no processo de ensino aprendizagem.

Quadro 6 – As ferramentas mais aceitas pelos alunos?

Perguntas	Respostas dos entrevistados*
Em sua opinião, quais as ferramentas mais aceitas pelos alunos, durante o período da pandemia do COVID-19?	(P1) "Aulas ao vivo através do meet. " (P2) "O uso das salas virtuais por meio de aulas em "live". " (P3) "Jogos digitais e videoaulas." (P5) "Google sala de aula e o Meet" (P7) "Formulários." (P8) "CLASSROOM e google meet" (P11) "Vídeo conferência."
* Citações diretas das respostas abertas do questionário.	

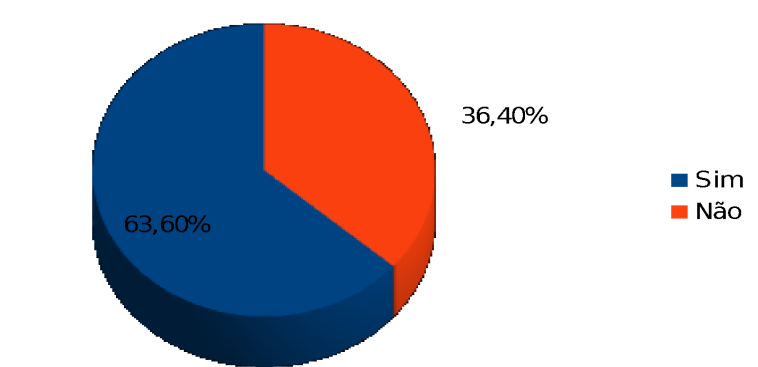
Fonte: Elaboração própria.

Dos entrevistados, 63,6% afirmam que já tinham conhecimento de algumas ferramentas tecnológicas para usar nesse momento (Gráfico 5). A situação oportunizou



aos mesmos personalizar os recursos que já conheciam e experimentar o novo, e dessa forma entendem a importância da presença de variados recursos metodológicos que podem ser usados para ministrar aula. O momento oportunizou aos docentes conhecer e explorar os potenciais das ferramentas, tanto para os que já conheciam como para aqueles que não conheciam. Google Classroom, por exemplo, possibilita aulas mais atraentes, de acordo com a sociedade globalizada, com cultura digital do século XXI e especialmente com ensino remoto, assim como o Google Meet que permite criar e participar de vídeo chamadas com até duzentos e cinquenta pessoas, além de gravar e salvar no Google drive (SILVA; PEIXOTO, 2020).

Gráfico 5- Na sua formação, você tomou conhecimento de algum tipo de ferramenta didática, que ajudaram no período da pandemia?



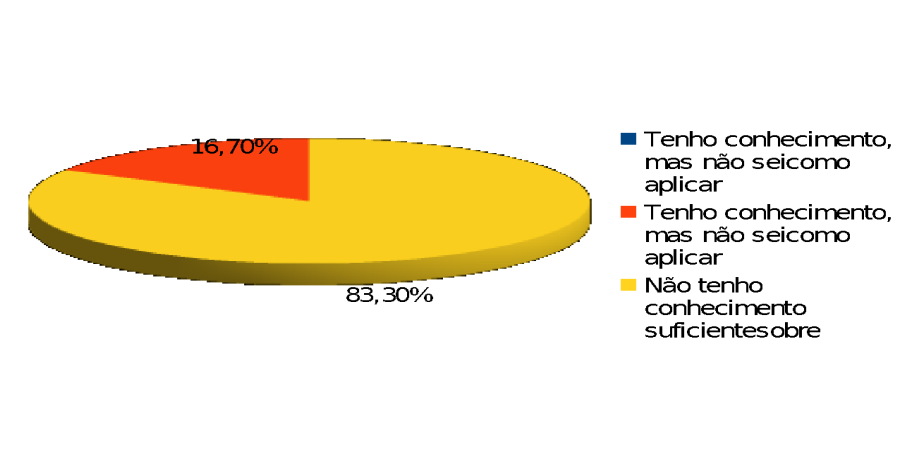
Fonte: Elaboração própria.

Já quando questionados o que impedia deles fazerem o uso dessas ferramentas didáticas, 83,30% apontaram que não tinham conhecimento suficiente sobre as ferramentas tecnológicas (gráfico 6). Isso demonstra que mesmo os professores tendo em sua formação conhecimento de alguns recursos educacionais é necessário capacitação no que se refere ao uso de novas recursos didáticos, pois só assim serão capazes de desenvolver habilidades e competências para dinamizar o processo de ensino e



aprendizagem. Para Silva e Peixoto (2020), investir na formação inicial e continuada de professores para uso pedagógico das tecnologias digitais é fazer com que a Educação vá ao encontro da sociedade contemporânea e de cultura digital.

Gráfico 4- Se não faz uso de ferramentas didáticas, o que impede?



Fonte: Elaboração própria.

Portanto, as experiências com o ensino remoto revelam oportunidades para o sistema educacional desde formação do docente, inserção de ferramentas tecnológicas e digitais dentro e fora da sala de aula, enriquecendo ainda mais ao processo de ensino aprendizagem,

4 Considerações Finais

O fechamento das escolas, em função da pandemia do COVID-19, possibilitou aos educadores uma nova forma prática de ensinar por meio de novas ferramentas. Foi possível perceber variados recursos tecnológicos e digitais usados no ensino remoto para que os alunos mantivessem com seus estudos escolares. Tal vivência contribuiu também para que os professores aprimorassem sua prática de ensinar, descobrindo nas ferramentas tecnológicas fortes formas de inovar seus métodos de ensino para enriquecer e favorecer o processo de aprendizagem.

Muitos dos professores tiveram que conhecer e aprender mais sobre esses recursos, bem como readaptar seus planos de aulas, pautados em novas formas



metodológicas. E para tal, foi imprescindível o apoio da coordenação pedagógica. Desde os momentos vivenciados fica notório a importância de recriar novos caminhos e adotar novas estratégias de ensinar mediado por recurso tecnológicos, servindo como apoio na construção da aprendizagem dos alunos e como facilitador do trabalho docente.

Por fim constatou-se que o uso de variados recursos tecnológicos usados pelos professores no ensino remoto veio para auxiliar de forma prática o processo de ensino e aprendizagem, dentro e fora da sala de aula.

Referências

ARAÚJO, D.B. **As tecnologias educacionais e as práticas pedagógicas de professores em uma escola pública do município de Santana do Matos/RN.** Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/5055>. Acesso em: 20 out 2020.

ARRUDA, G. Q. **Recursos didáticos utilizados como facilitadores efetivos de aprendizagem.** Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA_ID2426_04092020084754.pdf. Acesso em: 01 maio 2021.

CONJUVE - Conselho Nacional de Juventude. **Pesquisa Juventudes e a Pandemia do Corona vírus: Destaque: Educação e aprendizagem.** 2020. Disponível em: <https://www.juventudeseapandemia.com/>. Acesso em: 12 nov.2020.

CORDEIRO, M.C.; COELHO, N. B.; SARAIVA, P. M.; RODRIGUES, T. A.; PINHEIRO, A. A. G. Os Novos Desafios dos Professores de IES no Pós Pandemia: Um Estudo Realizado Com Docentes das Instituições de Ensino Superior de Juazeiro do Norte – Ceará. **ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 14, n. 52, p. 703-717, 2020. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2020&q=alunos+eva%C3%A7%C3%A3o+as+salas+virtuais+estudos+remotos+pandemia&btnG=. Acesso em: 09 nov. 2020.

DOMERASKI, M.B. **O uso da tecnologia como ferramenta em sala de aula na educação básica.** 2019. Trabalho de Conclusão (Especialista em Informática Instrumental) - Universidade Federal do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/197902>. Acesso em: 06 jun. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, E. H.; MARCO, F.F. **As implicações metodológicas para a formação docente da abordagem de Tecnologias Digitais em um curso de Licenciatura em**



Matemática na modalidade a distância. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/42608>. Acesso em: 21 out. 2020.

KENSKI, V. Aprendizagem Mediada pela Tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 10, p. 1-10, 2003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189118047005.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2020.

LEONARDO, E. S.; LOPES, E. C. GERAÇÃO Z: O DESAFIO DE FORMAR LEITORES/NATIVOS DIGITAIS. **Revista do SELL**, v. 5, n. 1, 2016. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/sell/article/view/1347>. Acesso em: 31 out. 2020.

MARTINS, A. L. D. C. F.; FERREIRA, A. M. C.; VERAS, V. D. C. S.; OLIVEIRA, J. F.; SOUZA, J. B.; FERREIRA, A. P. C. O professor e as TICs: da formação inicial à continuada. **Revista Psicologia & Saberes**, n.9, v.17, p. 201-216, 2020. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/view/1218>. Acesso em: 11 maio 2021.

MARTINS, V.; ALMEIDA, J. Educação em Tempos de Pandemia no Brasil: Saberesfazeres escolares em exposição nas redes. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 4, n. 2, p. 215-224, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/51026/34672>. Acesso em: 11 maio 2021.

MORAIS, A; P. M. **Metodologias ativas: uma reflexão sobre o cenário educação básica brasileira diante da pandemia do COVID-19.** In: ELIEZER, C. R; FARIA, A.J.B. Educação Sem Distância Volume 4: tecnologia e educação: do conceito à prática. Belo Horizonte: Dialética, 2020, seção 3, p. 6-22.

MORAN. J. M. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora.** Porto Alegre: Editora Penso, 2017.

NEVES, M. A. S. P. “Pandemia: um nó nos neurônios”. **Revista Científica da UNIFENAS**. v.2, n.1, p. 1-2, 2020. Disponível em: <http://revistas.unifenas.br/index.php/revistaunifenas/article/view/493/195>. Acesso em: 11 dez. 2020.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia. **InFor**, v. 2, n. 1, p. 355-381, 2017. Disponível em: <https://ojs.ead.unesp.br/index.php/nead/article/view/InFor2120167/pdf>. Acessado em: 31 de out. 2020.

PRIOSTE, Cláudia Dias. **O adolescente e a internet: laços e embaraços no mundo virtual.** 2013. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em:



<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-21052013-113556/pt-br.php>.
Acesso em: 11 maio 2021.

ROSSETO, L.P., *et. al.* **Relatos de experiências de professores do nível superior no processo de ensino -aprendizagem durante à pandemia covid-19.** v. 2 n. 1 (2020): **Anais** do 39º seminário de atualização de práticas docentes. Disponível em: <http://45.4.96.34/index.php/praticasdcentes/issue/view/148>. Acesso em: 12 out. 2020.

SEDUC. **Guia de apoio aos estudos domiciliares.** Ceará, 2020.

DA SILVA, C. C. S. C.; TEIXEIRA, C. M. S. O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 70070-70079, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/16897/13779>. Acesso em: 23 out. 2020.

SILVA, D. S.; ANDRADE, L. A. P; SANTOS, S. M. P. Alternativas de ensino em tempo de pandemia. **Research, Society and Development**, v.9, n.9, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7177/6592>. Acesso em: 09 nov. 2020.

SILVA, I. C. S.; PRATES, T. S.; RIBEIRO, L. F. S. As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula. **Em Debate**, n. 15, p. 107-123, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emdebate/article/view/1980-3532.2016n15p107/33788>. Acesso em: 06 nov. 2020.

SOARES, J. M.M.V. *et al.* **Metodologias Ativas de Ensino: Evidências da Aplicação do Método de Caso nos Cursos de Ciências Contábeis e Administração.** Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2019&q=ensino+tradicional++em+evidencia+&btnG=. Acesso em: 31 out. 2020.

SOBRINHO, Patrícia Jeronimo. OPORTUNIDADES E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO PÚBLICA (ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO) EM TEMPOS DE PANDEMIA. **Revista Aproximação**, v. 2, n. 5, 2020. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/aproximacao/article/view/6687/4637>, Acesso em: 11 maio 2021.

SOUSA, T. N.; CHUPIL, H. A contribuição dos jogos lúdicos na aprendizagem de ensino da parasitologia em ciências e biologia. **Revista Uningá**, v.56, n.1, p.47-57, 2019. Disponível em: <http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/2127>. Acesso em: 21 out 2020.

TRINDADE, H.C.S.V.; COSTA, V. A. O papel do professor e das metodologias ativas no desenvolvimento de aptidões e conhecimentos necessários para o século XXI.



Revista Eletrônica de Ciências Humanas, Saúde e Tecnologia, v. 6, n. 1, p. 28-58, 2017. Disponível em: <https://revista.fasem.edu.br/index.php/fasem/article/view/127>. Acesso em: 03 nov. 2020.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **COVID19: Respostas educacional: Nota Informatica-Setor de Educação**. Maio 2020. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373338_por. Acesso em: 7 nov. 2020.

VIEIRA, E. S. M.; BELO, P. A. P.; FREIRE, V. C. C. A possibilidade de utilização do blog como ferramenta educacional. **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3747>. Acesso em: 01 maio 2021.