

O DESAFIO DO PROFESSOR DURANTE A PANDEMIA E O PROCESSO DE INCLUSÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS – ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE ICAPUÍ - CE

Nathanael Andray Rebouças de Souza¹

Adna Queiroz Sales²

Antonio Gomes Nunes³

Resumo

O mundo vivenciou recentemente o desafio de conviver diante da grave crise sanitária causada pelo vírus Sars-CoV-2, popularmente conhecido como Covid-19, o que fez com que houvessem mudanças drásticas no cenário global com o isolamento social, passando a se adotar o sistema remoto nas mais diversas atividades e o inclemente das mais diversas tecnologias digitais. Na educação não foi diferente, tendo que se adaptar ao novo mecanismo de ensino online. Assim, este trabalho tem como objetivo identificar os desafios no ensino do professor durante a pandemia e a utilização das novas tecnologias, as práticas adotadas e os principais recursos pedagógicos que passaram a ser utilizados para o ensino remoto na rede municipal de ensino do município de Icapuí – CE. A pesquisa se caracteriza de uma abordagem qualitativa, cujo método utilizado foi um estudo de caso a partir da coleta de dados online, análise das respostas obtidas e formulação dos resultados.

Palavras-Chaves: Ensino Remoto; Novas Tecnologias; Pandemia.

Abstract

The world has recently experienced the challenge of living in front of the serious health crisis caused by the Sars-CoV-2 virus, popularly known as Covid-19, which caused drastic changes in the global scenario with social isolation, starting to adopt the system remote in the most diverse activities and the inclement of the most diverse digital technologies. In education, it was no different, having to adapt to the new online teaching mechanism. Thus, this work aims to identify the challenges in teacher education during the pandemic and the use of new technologies, the practices adopted and the main pedagogical resources that came to be used for remote teaching in the municipal education network in the city of Icapuí – EC. The research is characterized by a qualitative approach, whose method used was a case study based on online data collection and analysis of the responses obtained and formulation of the results.

Keywords: Remote Learning. New technologies. Pandemic.

¹ Aluno da Licenciatura em Matemática - NEaD/UFERSA.

² Orientadora.

³ Coorientador.

INTRODUÇÃO

O início do ano de 2020 foi marcado pela pandemia da Covid-19 no mundo, o que fez com que o ensino presencial fosse paralisado e adotado o sistema de ensino remoto como estratégia para evitar a disseminação do vírus. Diante desse novo cenário as escolas tiveram que se adaptar ao uso das novas tecnologias para o ensino remoto, o que a princípio se caracterizou como um processo de difícil adaptação diante da limitação de recursos e da preparação dos professores.

A rede pública municipal de ensino diante da nova realidade teve que se preparar e capacitar os seus profissionais para a utilização dos recursos digitais e das mais diversas ferramentas que podem ser utilizadas em favor do ensino remoto emergencial, e de estratégias didáticas que possam tornar a aprendizagem de fácil compreensão e prazerosa para alunos e professores.

Com a inserção das ferramentas tecnológicas, o ensino teve que passar por um processo de construção de novas metodologias que possibilitassem a qualidade e estratégias de aprendizagem satisfatórios.

O momento tem sido de novas descobertas e possibilidades no campo educacional, uma vez que o uso das tecnologias, principalmente, das TIC tem ocupado um lugar primordial na transmissão e aquisição de conhecimento, assumindo o lugar do espaço físico, a sala de aula, ainda que tal condição seja temporária, permitindo a interação, troca de informações, construção de diálogos e o fortalecimento da educação (Soares e Colares, 2020, p. 28).

Dessa forma os professores tiveram que se reinventar, se utilizando dos mais diversos mecanismos para tentar dar continuidade as atividades de ensino. No início foi um período desafiador, ter que se adaptar rapidamente ao uso das novas tecnologias, tendo que passar rapidamente do presencial para o modo remoto sem estar preparado para tal momento. Contudo, esse período deve ser visto como um ponto promissor para o futuro da educação, não se comparando como o sistema de Ensino à Distância (EaD), mas com uma nova forma de ensino que venha a se adaptar aos moldes da sociedade.

Nesse sentido, Hodges (2020) traz o ensino remoto em caráter emergencial diferente da modalidade de EaD, que conta com toda uma preparação de conteúdos, equipe de profissionais, produção de material impresso e mídias, além da criação de uma plataforma de ensino on-line que pode ser acessado de qualquer lugar. Assim, o ensino remoto emergência

apenas deve ser caracterizado como uma alternativa de curto prazo ao ensino presencial, não devendo ser adotado como uma forma de ensino de longo prazo.

Compreendendo melhor o sentido do ensino remoto emergencial, esse nos deixa claro que existe um distanciamento no espaço, o que de fato condiz com a realidade os decretos de isolamento social, e emergencial porque aconteceu uma mudança de planos onde se tinha um planejamento voltado para o presencial, e rapidamente teve de se traçar caminhos para dar continuidade ao ensino de forma improvisada.

Frente a pandemia, surgiu a necessidade de o professor inovar e se adequar a nova realidade, passando a utilizar tecnologias digitais de modo acessível, prático e dinâmico como forma de ensino emergencial. Essa nova realidade veio cheia de novos desafios sendo necessários encarar diversas dificuldades, onde alunos com interesse, acesso às tecnologias e acesso a internet tiveram um desempenho satisfatório, indo de encontro a outra parcela menos favorecida com ausência de recursos. Ainda há aqueles que mesmo com acesso e recursos não tiveram interesse e se evadiram.

O levantamento realizado no município de Icapuí – CE traz um pouco dessa realidade vivenciada pelos professores de ensino fundamental II, na trajetória do ensino remoto. Sendo selecionado um banco de perguntas que foi aplicado por via do Google Forms, distribuídos nos grupos de WhatsApp das escolas, obtendo assim um retorno que possibilitou o desenvolvimento desse levantamento.

REVISÃO LITERÁRIA

A pandemia da Covid-19 chegou rapidamente afetando a vida de toda a população, destacando aqui principalmente a educação, juntamente com a vida dos professores e alunos que tiveram de enfrentar as mais diversas dificuldades que foram aparecendo, como a falta de preparo dos professores para o ensino remoto, a falta de recursos oferecidos pelas escolas (caracterizado pelo baixo investimento em educação), que proporcionar o desenvolvimento de conceitos para os alunos, e por parte dos alunos a falta de acesso a recursos (computador, internet, celular). Isso gerou um grande impacto na educação que poderia ter sido evitado com o conhecimento e uso das diversas tecnologias antes mesmo de uma pandemia, com comportamentos diferenciados e com maior investimento em educação.

Ambientes automatizados exigem uma nova formação do cidadão, um novo perfil de trabalhador, com qualificação, conhecimento crítico, criativo e mais amplo, resultando em condições que lhe permitam integrar-se plena e conscientemente nas

tarefas que possivelmente desempenhará em sua profissão e em sua vida. (MISKULIN, 1999, p.41).

O uso das tecnologias digitais tem se popularizado a cada dia mais diante da globalização e dos avanços das últimas décadas em comunicação e a maioria dos desafios que são encontrados no cotidiano são decorrentes da falta de acesso a esses recursos, o que dificulta o desenvolvimento da aprendizagem e da geração de novos conhecimentos. Fatores estes bastante conhecido por todos chamado de desigualdade sociais e muitas vezes também de fatores políticos que tem interferência direta nos mais diversos ciclos econômicos de uma sociedade.

O sistema educacional ainda apresenta muitas deficiências, mediante a situação emergência que foi vivenciada, muitas dificuldades ficaram aparentes diante do despreparo de alternativas emergências de ensino, o que nada mais é do que o reflexo do baixo investimento que é alocado para a valorização dos profissionais de ensino, das instituições e formação dos alunos.

Diante da necessidade de ampliar o desenvolvimento das novas tecnologias também é de fundamental importância também reconhecer o que o uso dessas novas ferramentas seja ligado a uma aprendizagem ativa e colaborativa, envolvendo todos os atores que vão desde o professor, aluno e o conteúdo, assim modificando e transformando o atual cenário.

A tecnologia em rede e móvel e as competências digitais são competências fundamentais de uma educação plena. Um aluno não conectado e sem domínio digital perde importantes chances de se informar, de acessar materiais muito ricos disponíveis, de se comunicar, de se tornar visível para os demais, de publicar suas ideias e de aumentar sua empregabilidade futura. (MORAN, 2018, p. 13).

Dessa forma é importante ressaltar que o aluno ao deixar de ter acesso às novas tecnologias, seja por motivos sociais ou do próprio interesse, perde grande oportunidade de adquirir novos conhecimentos disponíveis na internet através das mais diversas ferramentas de acesso. O conhecimento está disponível em rede, interligando o mundo e está apto a conhecer e fazer parte no uso das novas tecnologias fazem parte de uma educação com infinitas fronteiras, podemos usar recursos ilimitados de conhecimento fazendo com que a multiplicação de ideias seja fluente assim como a geração de novos conhecimentos e novas oportunidades para o mundo.

O professor segue o desafio de utilizar as ferramentas que possam facilitar o acesso ao aluno e, ao mesmo tempo, potencializar os caminhos para o saber através dessa nova forma de aprendizagem digital. Sabemos que o processo de aprendizagem remoto ele requer

conhecimento tecnológico com o computador, celulares, softwares e aplicativos assim sendo capaz de chegar ao aluno por várias vias sem limitação de recursos.

Falar em apropriação das tecnologias no contexto das culturas digitais, hoje, envolve a construção de conhecimento em diferentes linguagens (escrita, plástica, musical, audiovisual, digital) que possuem seus códigos e suas especificidades. Por sua vez, seus processos de aprendizagem são complexos, e envolvem conceitos e dimensões que se entrecruzam numa perspectiva de múltiplas linguagens ou multiliteracies. (FANTIN, 2012, p.273).

Nesse sentido Texeira e Carvalho (2020), fala sobre a utilização das ferramentas tecnológicas, onde “podem ser utilizadas no processo de ensino aprendizagem e, conseqüentemente, na sala de aula, de acordo com a sua aplicabilidade”. Formando um conjunto de saberes de fundamental importância na formação dos professores e dos alunos.

METODOLOGIA

O Presente trabalho se caracteriza por trazer uma abordagem qualitativa, diante do desafio do professor no município de Icapuí – CE, com o ensino remoto durante o período de pandemia e a utilização das novas tecnologias, viu-se então a necessidade de compreender um pouco dessa realidade e as percepções dos professores com relação a sua formação e as estratégias que foram utilizadas para o ensino emergencial de forma remota. O questionário criado através do Google Forms traz perguntas abertas e fechadas de múltiplas escolhas.

Os profissionais de ensino ao qual fizeram parte da entrevista atenderam aos seguintes critérios: Ser professor da rede municipal de ensino, está lecionando no ensino fundamental II durante o período da pandemia, ter acesso à internet para receber o link ao questionário enviado através do WhatsApp. Totalizando assim 45 participantes lecionando em sete escolas diferentes no município de Icapuí – CE. Desse quantitativo, recebemos a devolutiva de 13 questionários respondidos, ficando disponibilizado no período de 22 a 26 de novembro de 2021.

A pesquisa passa por uma análise dos dados, onde define-se por método de análise de conteúdo de Bardin (2016), como o conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores sejam quantitativos ou não, que permitam a interferência de conhecimentos relacionados às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Seguindo as premissas empregadas no processo de análise de conteúdo de Bardin (2016), que são: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A pesquisa

passou por um processo de análise das perguntas para atender ao real intuito dessa pesquisa, para por uma investigação e análise nas repostas, em seguida formulação dos resultados como investigação o período de ensino remoto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos participantes, todos são professores da rede pública de ensino no município de Icapuí – Ce. Todos estão da docência do Ensino Fundamental II (6º a 9º ano), localizados em sete escola diferentes, onde ocorre de alguns professores lecionarem em duas ou três escolas diferentes. As duas primeiras perguntas fazem referências a escola de ensino e as turmas, como podemos observar na tabela abaixo:

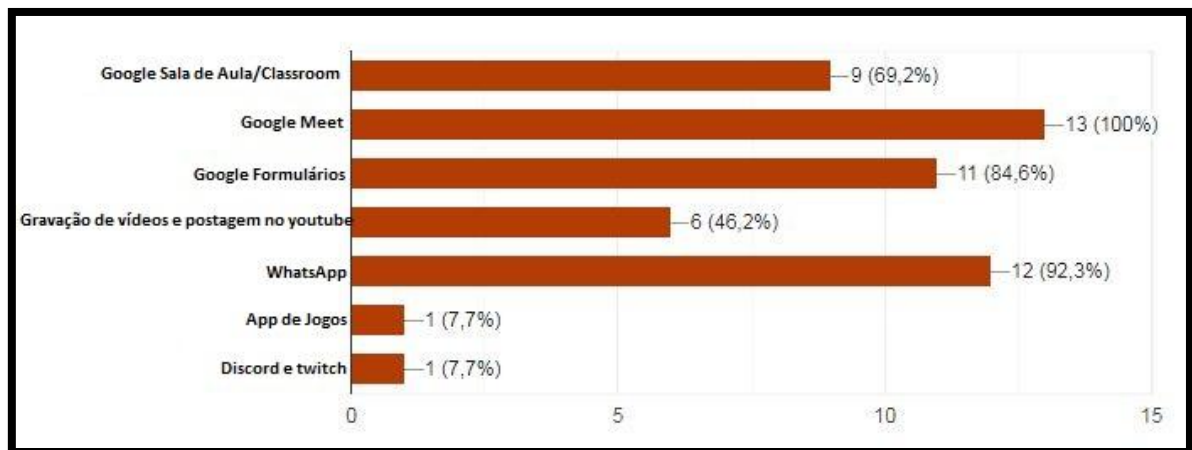
Tabela 1 – Dados dos participantes

Identificação	Escola	Turma que leciona/Ano
Prof. 1	Escola Maria Edilce	6º ao 9º
Prof. 2	Escola Mizinha	6º e 7º
Prof. 3	Escola Maria Edilce	6º ao 9º
Prof. 4	Escola Mizinha	7º e 8º
Prof. 5	Escola Mizinha	6º ao 9º
Prof. 6	Escola Maria Edilce	6º ao 9º
Prof. 7	Escola Mizinha	6º ao 9º
Prof. 8	Escola Maria Edilce, Escola Mizinha, Escola Horizonte da cidadania.	6º e 7º
Prof. 9	Escola Horizonte da cidadania	6º ao 9º
Prof. 10	Escola Maria Edilce	7º ao 9º
Prof. 11	Escola Mizinha	7º ao 9º
Prof. 12	Escola Mizinha	7º e 8º
Prof. 13	Escola Raimunda Lacerda	6º ao 9º

Fonte: Autoria própria (2021).

A pergunta a seguir faz referência a utilização das ferramentas mais utilizadas nesse período de ensino remoto, o tópico aceitava mais de uma alternativa sendo o resultado: O Google Meet (13) a ferramenta mais utilizada por todos, seguido do WhatsApp (12), Google Forms (11), dentre outros na figura abaixo.

Figura 01: Quais as ferramentas mais utilizadas no ensino remoto?

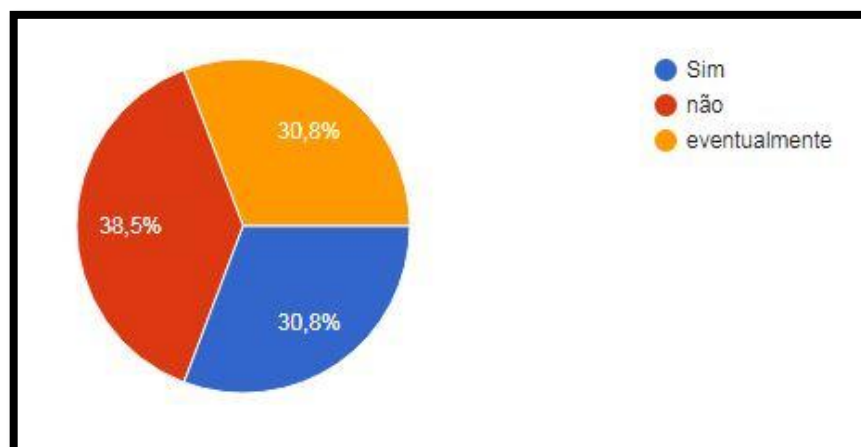


Fonte: Autoria própria (2021).

Das ferramentas citadas todos apontam como resultados positivos que a ferramenta que objetive o resultado mais positivo foi o Goolgle Meet, no processo de ensino e aprendizagem.

Na pergunta seguinte foi investigado se o professor já utilizava de algum dos recursos tecnológicos citados na questão anterior como forma de ensinar os alunos, sendo que 30,8% afirmaram já utilizar algumas dessas ferramentas, e 30,8% nunca havia utilizado com forma de ensino, como podemos observar na figura abaixo:

Figura 02: O professor já utilizava alguns desses recursos tecnológicos antes da pandemia para ensinar aos alunos?

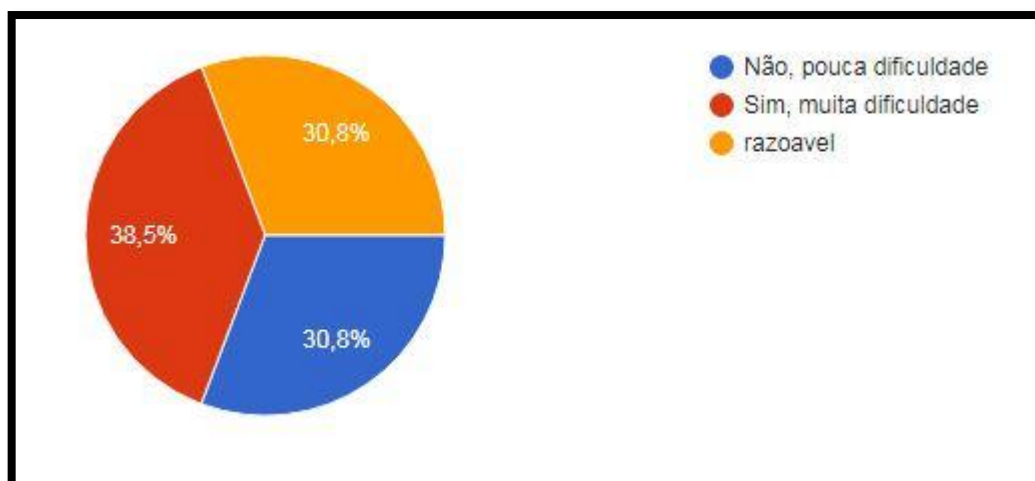


Fonte: Autoria própria (2021).

A pergunta a seguir procura entender o grau de dificuldade que o professor teve na utilização das novas ferramentas de ensino virtual: sendo que 30,8% afirmaram ter tido pouca

dificuldade, e 38,5% falaram que tiveram muita dificuldade nesse novo processo de ensino, vejamos na tabela a seguir:

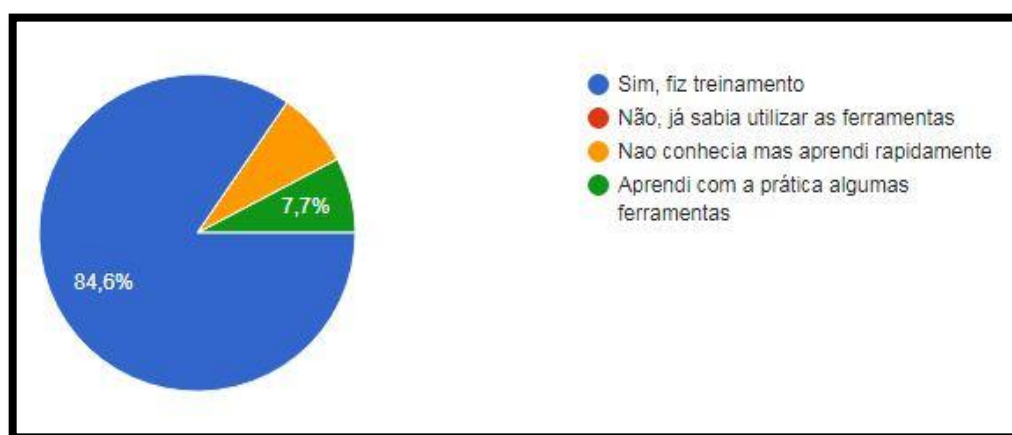
Figura 03: O professor teve dificuldades na utilização das ferramentas de ensino virtual?



Fonte: Autoria própria (2021).

Na sétima pergunta do questionário aplicado fez referência ao aperfeiçoamento do professor se ele precisou treinar e adquirir novos conhecimentos para trabalhar com as ferramentas digitais. E a resposta foi surpreendente ao obter que 84,6% tiveram que melhorar e aperfeiçoar os seus conhecimentos para utilização das novas tecnologias de ensino remoto.

Figura 04: Você precisou treinar e/ou se aperfeiçoar para utilizar melhor algumas das novas ferramentas?

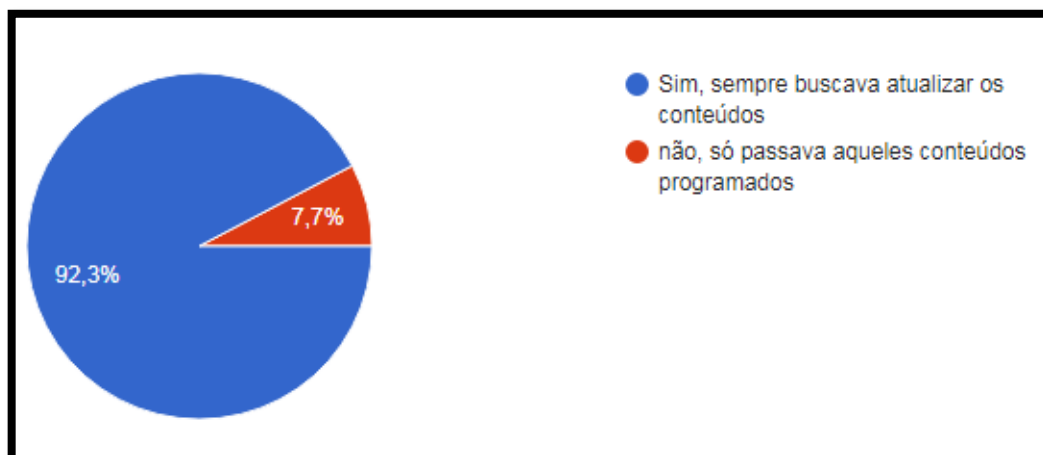


Fonte: Autoria própria (2021).

Na pergunta a seguir pode observar o modelo de professor que busca sempre inovar em sala de aula, se utilizando de mecanismos e das diversas ferramentas ao seu dispor para levar aos alunos os mais diversificados conhecimentos de maneira criativa e prática para a sua

aprendizagem. O resultado foi bastante satisfatório ao ver que 92,3% dos professores sempre buscam atualizar e levar novos conteúdos para os alunos em sala de aula.

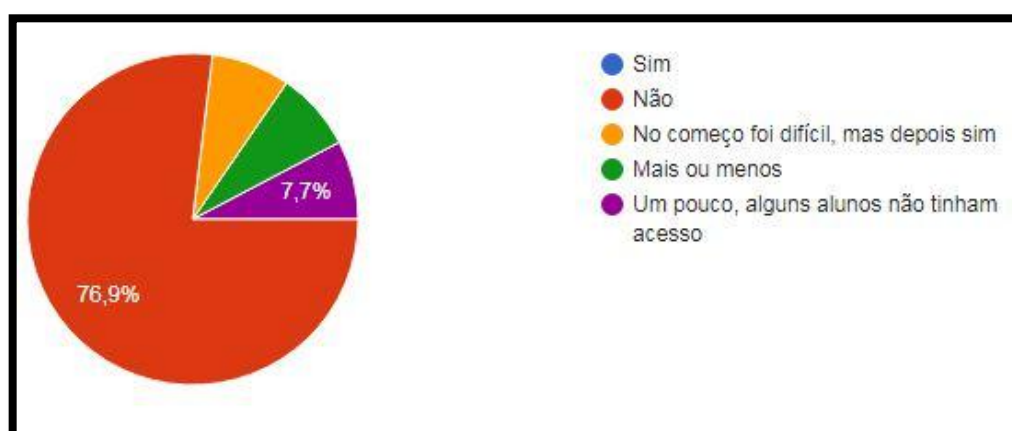
Figura 05: Com relação aos conteúdos que era ensinados, você buscava criar conteúdos novos ou apenas passava aqueles já existente nos livros didáticos/internet?



Fonte: Autoria própria (2021).

A nova pergunta no questionário fazia referência com relação a presença e participação dos alunos em sala de aula virtual, e o resultado é bem impactante, onde 76,9% dos professores afirmam que a presença é insatisfatória, 7,7% não tem acesso às ferramentas de acesso, o que reforça aqui as desigualdades sociais existentes na sociedade onde conhecimento não chega a toda a população, 7,7% respondeu que no início foi difícil, mas depois melhorou e 7,7% afirmou que a presença dos alunos em sala de aula virtual era razoáveis.

Figura 06: A presença nas salas de aula virtual/realização das atividades era satisfatória?



Fonte: Autoria própria (2021).

A seguir uma das perguntas com a quantidade de respostas bem diversificadas que aborda a questão de compreensão dos conteúdos pelos alunos, onde 30,8% dos professores afirmam que os alunos conseguem acompanhar e compreender os conteúdos abordados,

15,4% não conseguem acompanhar ou tem algum tipo de dificuldade, 7,7% tem dificuldades as vezes, outros razoável e ou precisam revisar o conteúdo varias vezes.

Figura 07: Os alunos conseguiam acompanhar/compreender os conteúdos abordados?



Fonte: Autoria própria (2021).

A última questão era composta por uma pergunta aberta para que fosse deixado o seu comentário acerca do período remoto, a maioria respondeu que esse foi um período bastante desafiador que causou um grande déficit no aprendizado dos alunos, embora também tenha sido um período de aprendizado das ferramentas digitais, boa parte dos alunos não dispunham de acesso a essas tecnologias e perdiam o interesse e se evadiram entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de caso analisado no município de Icapuí – CE revela a grande realidade e os desafios que foi passar por um período de ensino remoto emergência diante da pandemia da covid-19, com a falta de despreparo de boa parte de professores, das estruturas e das questões sociais de acesso as novas tecnologias por parte dos alunos.

Compreendemos aqui também o grande trabalho desenvolvido por todos os professores na abordagem e aquisição de novos conhecimentos buscando alternativas de levar o conhecimento até os alunos com as diversas tecnologias, bem com a busca por aperfeiçoamento e inovando a cada momento, se doando em prol da coletividade.

Também não se pode deixar de ressaltar o avanço que foi obtido com relação às novas tecnologias que sem dúvida permaneceram presente na forma de ensinar do agora em diante, como mecanismos e alternativas viáveis de aprendizagem e difusão do conhecimento.

Dessa forma, pode-se concluir que o uso das tecnologias digitais no contexto educacional do ensino remoto em Icapuí, foi desafiador mais que ao menos tempo se revelou como uma necessidade a ser incorporada no dia a dia das escolas, professores e alunos. Com certeza esse período e os novos conhecimentos adquiridos servirão para melhorar o planejamento de uma nova conjuntura de ensino com uma perspectiva de compreensão e de acesso às novas tecnologias como parte da realidade escolar.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016.

FANTIN, M. Mídia-educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos. **Olhar de professor**, Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 27-40, 2012.

HODGES, C. (et al). **The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning**. EDUCAUSE Review, 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn3>. Acesso em: 25 de setembro de 2021.

MISKULIN, Rosana G. S. **Concepções teórico-metodológicas sobre a introdução e a utilização de computadores no processo ensino/aprendizagem da geometria**. Campinas: Tese de Doutorado, Faculdade de Educação da UNICAMP, em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/252870/1/Miskulin_RosanaGiarettaSguerra_D.pdf Acesso: 24 de novembro 2021.

MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018

SOARES, Lucas de Vasconcelos; COLARES, Maria Lília Imbiriba Sousa. **Educação e tecnologias em tempos de pandemia no Brasil**. *Debates em Educação*, Maceió, v. 12, nº 28, p. 19-41, ago. 2020. Disponível em: < <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/10157> >. Acesso em: 10 abril de 2021.

TEIXEIRA, Cenidalva; CARVALHO, S. M. . **A gamificação como prática de ensino na disciplina Automação de Unidades de Informação**. *Revista Querubim (Online)*, v. 16, p. 20 -25, 2020.