



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraíba

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU Á DISTÂNCIA
PÓLO CABEDELO**

CARLOS ANTONIO DE FARIAS ALVES

**A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO RECURSO NO ENSINO
REMOTO**

**CABEDELO – PB
2022**

CARLOS ANTONIO DE FARIAS ALVES

**A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO RECURSO NO ENSINO
REMOTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do curso de Pós Graduação Lato
Sensu em Docência para Educação Profissional e
Tecnológica na Modalidade à Distância como
requisito ao título de Especialista.

Orientadora: Francineide Rodrigues Passos
Rocha

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

A474u Alves, Carlos Antônio de Farias.
A Utilização de Tecnologias Digitais como Recurso no Ensino Remoto. /
Carlos Antonio de Farias Alves. – Cabedelo, 2022.
14 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para
Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia da Paraíba – IFPB.

Orientadora: Profa. Ma. Francineide Rodrigues Passos Rocha

1. Tecnologias digitais. 2. Ensino remoto. 3. TIC. I. Título.

CDU 37.02:004

ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DA ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NA MODALIDADE À DISTÂNCIA NO ÂMBITO DO IFPB.

Aos **trezes** dias de maio de **dois mil e vinte e dois**, realizou-se a Banca de Defesa do Curso de ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA na Modalidade À Distância no âmbito do IFPB na Plataforma: **googlemeet** – Link da videochamada: <https://meet.google.com/frw-iisw-asr> Ou disque: (US) +1 209-730-7319 PIN: 848 277 512# às **09:00** hs, da estudante Carlos Antônio de Farias Alves; Matrícula: 202027410014; Polo: Araruna /**PB**; Título da Intervenção Pedagógica: **A utilização de tecnologias digitais como recurso no ensino remoto**, formada pelos docentes **Francineide Rodrigues Passos Rocha** ORIENTADOR (A), que presidiu a reunião, **MEMBRO 2, Caio Cesar da Silva Garcia** e **Luís Gomes de Moura Neto** MEMBRO 3.

Feita a apresentação, a banca examinadora teceu seus comentários e **APROVOU** o trabalho. Com recomendações e alterações a serem entregues em 45 (quarenta e cinco) dias a versão final, entregue à Coordenação de Curso. O descumprimento desse prazo impossibilita a emissão do certificado de conclusão (PPC 4.5). Assim sendo, transcrevo a ata, a ser assinada por todos os presentes abaixo.

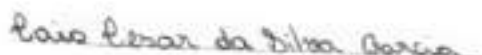
Cabedelo, 13 de maio de 2022.



Orientador (a): Prof. Me Francineide Rodrigues Passos Rocha/CPF: 952.054.114-49/IFPB
Orientador Externo



Membro do IFPB: Dr. Luís Gomes DE Moura Neto/CPF:011.977.333-37/IFPB



Membros da Comissão (Tutor/ Professores Formadores/ Professor Convidado Externo): Prof.
Me. Caio Cesar da Silva Garcia

Resumo

Este estudo tratou da utilização de tecnologias digitais como recurso no ensino remoto. Como objetivo, pudemos apontar que pretendemos compreender como a utilização dos recursos digitais ajudaram nas práticas pedagógicas no ensino remoto. Fizemos também, uma análise a partir das ferramentas de aprendizagens que possibilitaram o uso desses diferentes instrumentos buscando entender mecanismos que melhor se enquadraram para elaboração das atividades. Como metodologia para esta pesquisa, temos o método qualitativo com procedimentos bibliográficos tendo como base a utilização de documentos, artigos livros e textos assim como também a apresentação de uma proposta de sequência didática tendo como público-alvo estudantes do 3º ano do Ensino Médio da Escola Cidadã Integral Sagrado Coração de Jesus, localizada no município de Duas Estradas-PB. A principal questão que norteou este trabalho foi: como as tecnologias digitais foram decisivas no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes durante o ensino remoto? Para embasar essas questões utilizamos de diferentes teóricos como Soares e Bueno (2015), Moreira e Schlemmer (2020), Arruda (2020), dentre outros, que abordaram questões sobre tecnologias educacionais principalmente na temporalidade em que foi pesquisada. Em síntese, entendemos que as tecnologias utilizadas puderam contribuir no aperfeiçoamento de competências e habilidades por intermédio de mais artifícios que incentivaram o processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Aprendizagem; Educação; Ensino remoto; Tecnologias digitais.

Abstract

This study dealt with the use of digital technologies as a resource in remote teaching. As an objective, we could point out that we intend to understand how the use of digital resources helped in pedagogical practices in remote teaching. We also made an analysis based on the learning tools that made it possible to use these different instruments, seeking to understand mechanisms that best fit the elaboration of the activities. As a methodology for this research, we have the qualitative method with bibliographic procedures based on the use of documents, articles, books and texts as well as the presentation of a proposal for a didactic sequence having as a target audience students of the 3rd year of High School at Escola Full Citizen Sacred Heart of Jesus, located in the municipality of Duas Estradas-PB. The main question that guided this work was: how were digital technologies decisive in the teaching and learning process of students during remote teaching? To support these questions, we used different theorists such as Soares and Bueno (2015), Moreira and Schlemmer (2020), Arruda (2020), among others, who addressed questions about educational technologies mainly in the temporality in which they were researched. In summary, we understand that the technologies used could contribute to the improvement of skills and abilities through more artifices that encouraged the teaching and learning process.

Keywords: Digital technologies; Education; Learning; Remote teaching.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 8 |
| 2. METODOLOGIA..... | 8 |
| 2.1 Método de Pesquisa..... | 8 |
| 3. REFERENCIAL TEÓRICO..... | 10 |
| 3.1. Aprendizagem baseada no ensino Remoto | 10 |
| 3.2 Dificuldades do uso das TDIC's no Ensino Remoto..... | 12 |
| 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES..... | 13 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 14 |
| REFERÊNCIAS | 15 |

1. INTRODUÇÃO

Podemos entender a tecnologia como o uso de ferramentas, meios ou recursos que foram utilizados para que fosse possível o processo de ensino e aprendizagem durante a pandemia e as aulas remotas, sem ocorrerem de maneira presencial.

Este estudo tem como temática a utilização de tecnologias digitais como recurso no ensino remoto, que pretende fazer uma análise do processo de aplicabilidade das diferentes tecnologias com a inserção do ensino remoto durante o período de Pandemia da Covid-19 a partir de março de 2020 até março de 2021.

Entretanto, a tecnologia vem como a resolução de um problema, ou para facilitar o caminho para se chegar a uma resolução, neste caso, a mesma veio para que fosse possível um novo modelo de ensino protagonizado pelo formato de sala de aula com momentos síncronos e assíncronos, isso a depender do local e estrutura escolar.

O estudo sobre o uso de tecnologias como recurso no ensino remoto frente a pandemia da Covid-19 surgiu da observação de diferentes profissionais da educação (professores, diretores, coordenadores pedagógicos e corpo administrativo) e de estudantes, que apresentaram dificuldades para utilizar esses recursos em salas de aula. Retoricamente se pensarmos em uma escola, há profissionais e estudantes de diferentes gerações. Isso também é determinante no uso de tecnologias, tendo em vista que, um indivíduo sabe utilizar um smartphone para fazer uma ligação ou acessar suas redes sociais não determina que o mesmo saberá de imediato utilizar um aplicativo para criar uma sala para reunião ou compartilhamento de documentos.

Para tanto, a principal questão que norteou este trabalho foi: como as tecnologias digitais foram decisivas no processo de ensino aprendizagem dos estudantes durante o ensino remoto?

A partir destes questionamentos que a relevância deste trabalho se faz eficaz, pois, poderemos dialogar sobre a utilização das tecnologias em sala de aula sempre foi muito discutido no espaço acadêmico.

Vimos então a necessidade de capacitação dos professores na utilização dessas ferramentas e até mesmo em sala de aula a partir do momento que será preciso um aprofundamento de sua utilização na prática encontrando muita dificuldade mesmo nas gerações mais tecnológicas tanto entre profissionais quanto em estudantes.

Sendo assim, as discussões embasadas com teóricos como: Soares e Bueno (2015), Moreira e Schlemmer (2020), Arruda (2020) que promovem um debate atual no que tange as tecnologias educacionais e argumentações pertinentes e reflexivas acerca dos pormenores que este tema interliga.

Como objetivo partimos da perspectiva de entender como as tecnologias digitais de informação e comunicação, as TDIC's, cooperaram no saber-fazer pedagógico no período de implantação do ensino remoto.

O tema que abordamos neste artigo, vem de uma Proposta de Intervenção da disciplina de Trabalho Final de Curso (TFC) do curso de Pós-Graduação em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica em que, dispor-se levar a discussão do uso de TDIC's para dentro das salas de aulas, fazendo uma construção coletiva de conhecimento para melhor compreender a utilização dessas ferramentas não só no espaço escolar, como também em comunidade.

2. METODOLOGIA

2.1 Método de Pesquisa

A metodologia se baseia na forma como a pesquisa foi realizada, que visa proporcionar uma compreensão e análise do material que foi investigado, podendo ser vista como todo o trajeto que foi percorrido para se chegar ao “produto final” por meio de mecanismos e procedimentos como forma de agnição do conhecimento. Para Lakatos e Marconi (2003, p. 183): “[...] a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras.”

A pesquisa científica está presente assiduamente no campo da ciência. É um transcurso investigativo que visa, de diferentes formas, apurar sobre um assunto específico e sobre ele, solucionar problemáticas sobre ele e responder ou solucionar sobre os questionamentos de um evento ou fenômeno. Partindo disso, inferimos que a construção deste artigo partiu de uma pesquisa bibliográfica qualitativa, a qual teve como base o direcionamento de leituras que visam atentar sobre um tema e fazer uma reconstrução da teoria, aperfeiçoando o material investigado corroborando com os fundamentos teóricos. Para Severino (2007, p. 122), a pesquisa bibliográfica é realizada a partir:

[...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos.

Diante disso, podemos dizer que a pesquisa bibliográfica parte do pressuposto de reunir informações, dados, inferências sobre um fenômeno em documentos, artigos, teses, livros, ou seja, a partir dessas fontes é que construiremos a verificação das teorias que criamos sobre o que foi pesquisado.

Portanto, a partir da pesquisa bibliográfica surgiu a proposta de intervenção através da elaboração de uma sequência didática a fim de colaborar com as ações da docência, as quais devem ser entendidas como prática pedagógica, compete ao docente realizar pesquisas para atualizar seu plano de ensino. Dessa forma, foi construída uma sequência didática para estudantes do 3º ano do Ensino Médio da Escola Cidadã Integral Sagrado Coração de Jesus, localizada no município de Duas Estradas-PB com ações que podem ser desenvolvidas, distribuídas em 6 aulas de 50 minutos cada. A sequência das atividades pensadas encontra-se esquematizada no quadro abaixo.

| Tabela 1: Desenvolvimento das atividades metodológicas | |
|---|--|
| AÇÃO | DESENVOLVIMENTO |
| 1º momento: Preparação do ambiente | Foi pensado dois espaços distintos para a realização desta atividade. Em um primeiro momento foi utilizado a sala de aula convencional. A turma foi organizada rodeando as extremidades da sala para que todos pudessem se olhar e se verem entre si em uma possível discussão sobre o tema e para que o professor mediador pudesse usar todo o espaço da sala de aula para poder apresentar os conceitos que foram utilizados durante toda a execução da atividade e fazer a apropriação cognitiva com os estudantes; |
| 2º momento: Organização da atividade | Após o professor mediador fazer toda a explanação dos conceitos que serão utilizados pelos estudantes, eles fizeram uma lista de ferramentas tecnológicas que podiam utilizar em seus processos de ensino aprendizagem no modelo remoto. |
| 3º momento: Divisão de equipes | Feito isso, os estudantes dividiram-se em equipes e escolheram uma ferramenta para falar sobre ela: origem, sua importância, criador, diferentes formas de utilização, etc. O estudante utilizou de suas competências criativas neste momento. O mais importante é que eles expusessem como utilizaram essa ferramenta no ensino remoto/híbrido. |
| 4º momento: Sala de informática | Os estudantes foram direcionados à sala de informática para pesquisas sobre as ferramentas escolhidas por eles. Eles poderiam utilizar de seus celulares, caso quisessem, mas o intuito era que, se eles utilizassem o computador já falariam da ferramenta na própria prática da atividade. |

| | |
|---|--|
| 5º momento: Desenvolvimento das Atividades | Esse foi o momento em que os estudantes construíram suas apresentações. Seja em arquivos multimídias ou utilizando qualquer outra ferramenta. O importante é que eles se apropriem do tema abordado e dialoguem com o que realmente aprenderam sobre o assunto. |
| 6º momento: Culminância | Esse foi o momento da apresentação dos estudantes, em que eles demonstraram para os professores e seus colegas o que aprenderam sobre as ferramentas tecnológicas e sua importância na utilização com o ensino remoto/híbrido e a apropriação dos conhecimentos. |

Fonte: Próprio autor (2022)

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. Aprendizagem baseada no ensino Remoto

Quando atentamos sobre a discussão das tecnologias digitais sendo utilizadas como ferramentas dentro dos espaços de aprendizagens, temos uma noção de algo sofisticado como um smartphone daqueles dignos dos filmes de Ficção Científica de onde pode-se fazer quase tudo por meio deles com apenas um comando.

Na configuração social e educacional que estamos atualmente, não há como sair de uma discussão educacional sem entrar em uma sobre tecnologia. Com a ascensão da Pandemia em 2020 viu-se necessário encontrar um meio que o ensino não parasse e isso afetasse o processo de ensino e aprendizagem dos milhões de estudantes das diferentes modalidades de ensino ofertada por todo o país. E foi por meio das tecnologias digitais ou como está sendo mais utilizado atualmente as TDIC's – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – que isso foi necessário. Soares, et. al (2015, p. 1), apontam que as TDIC's:

[...] se integram em bases tecnológicas que possibilitam a partir de equipamentos, programas e mídias, a associação de diversos ambientes e indivíduos numa rede, facilitando a comunicação entre seus integrantes, ampliando as ações e possibilidades já garantidas pelos meios tecnológicos. Para que as TDIC's sejam importantes meio de fomento no desenvolvimento das habilidades do estudante, as práticas e recursos do processo educacional precisam ser reestruturados, acompanhando o avanço das tecnologias e o desenvolvimento das habilidades para seu uso.

É importante salientar que a tecnologia não é o produto final desse processo. Ela é uma ferramenta a qual será utilizada para se chegar a um fim, ou seja, o recurso que o professor utilizará seja em qualquer espaço de aprendizagem for para que o estudante desenvolva suas competências e habilidades previamente planejadas para este objetivo. Não é o recurso que gera o resultado, mas a atitude diante do que se faz durante o processo com aquela ferramenta.

Educação e Tecnologias não são assuntos novos na área educacional, e inclusive são garantidos por lei, se fez necessário explicar o Ensino Remoto e as preocupações pedagógicas que remetem para a qualidade do ensino. Sobre o ensino remoto Moreira, Schlemmer (2020, p. 8) informa que essa é uma forma de ensinar que:

[...] se configura então, como uma modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pelo COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais.

Nesse contexto, o ensino remoto, se faz necessário para que o ensino tenha qualidade o uso das metodologias ativas com o intuito de despertar no discente a curiosidade, reflexão, criticidade em seu processo de ensino e aprendizagem. Porém diante disso não podemos equiparar o ensino remoto com o Ensino à Distância (EAD) apenas pelo fato dos mesmos se utilizarem de recursos tecnológicos como base para sua execução. Arruda (2020, p. 9) *apud* Maia e Mattar (2008) afirma que:

[...] a EaD envolve planejamento anterior, consideração sobre perfil de aluno e docente, desenvolvimento a médio e longo prazo de estratégias de ensino e aprendizagem que levem em consideração as dimensões síncronas e assíncronas da EaD, envolve a participação de diferentes profissionais para o desenvolvimento de produtos que tenham, além da qualidade pedagógica, qualidade estética que é elaborada por profissionais que apoiam o professor na edição de materiais diversos.

Não que fosse diferente, mas como mesmo o autor corrobora, a Educação à Distância se fortifica em uma estruturação a longo prazo com especificações e profissionais definidos para que sua execução chegue ao fim planejado. Diferente de quando o mesmo autor *apud* m Hodges et al. (2020) demonstra o ensino remoto como:

[...] uma mudança temporária da entrega de conteúdos curriculares para uma forma de oferta alternativa, devido à situação da crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para as aulas previamente elaboradas no formato presencial, podem ser combinadas para momentos híbridos ao longo da crise, em situações de retorno parcial das aulas e quantitativo de alunos e possuem duração delimitada pelo tempo em que a crise se mantiver. [...] pode ser apresentada em tempo semelhante à educação presencial, como a transmissão em horários específicos das aulas dos professores, nos formatos de *lives*.

Percebamos que a situação que denomina ou não o ensino remoto é o afastamento físico entre professores e estudantes por meio dessa situação emergencial causado pelo ineditismo pandêmico que prevalece o estabelecimento de vínculos entre eles por meio de espaços virtuais e não, precisamente, o uso ou o acesso a tecnologias digitais.

Podemos dessa forma pensar na educação a partir de meados de março de 2020, diante do que foi vivenciado pela realidade de cada escola, principalmente no tocante as da rede pública de ensino, que a inserção de tecnologias digitais no processo de ensino aprendizagem como fator imprescindível para o seguimento do ensino no contexto atual.

Partindo desse ponto, podemos apontar a portaria nº 343, de 17 de março de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19, que em seu Art. 1º traz a seguinte redação:

Art. 1º Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. (Brasil, 2020. p. 1)

Além desta, as secretarias estaduais e municipais estabeleceram Decretos que suspendiam as aulas presenciais determinando assim a implantação do ensino remoto como forma de dar seguimento nas aulas que haviam sido interrompidas. Para tanto, a inserção de um modelo pedagógico que não tinha um planejamento pré-estabelecido foi pautado por diversos obstáculos, desde a falta de preparação dos docentes quanto a uso das ferramentas digitais para a mediação das aulas e atividades quanto o acesso das famílias à internet dificultando em uma grande proporção o acesso ao conteúdo dos estudantes de menor poder aquisitivo.

3.2 Dificuldades do uso das TDIC's no Ensino Remoto

Há uma dificuldade na incorporação do uso de tecnologias em salas de aula no que tange ao ajuste dessas ferramentas como recursos metodológicos. Podemos apontar diversos fatores que dificultam, por parte dos professores, a utilização de ferramentas digitais. A utilização dessas tecnologias era adotada nas salas de aula de forma presencial, mas ainda não no nível que foi necessário que os estudantes tivessem como algo comum no dia a dia. Silva e Barreto (2019, p. 9) inferem:

[...] que em sua maioria não possuem conhecimento suficiente desta nova abordagem, e passam a enfrentar dificuldades no domínio das ferramentas tecnológicas além de, não terem segurança suficiente para implementar um método de ensino baseado no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC.

Assim como se adaptar ao uso das tecnologias digitais, o processo de ensino também foi tolhido. A avaliação da aprendizagem, foi um dos fatores que trouxeram à tona a forma como era feito a verificação da aprendizagem dos estudantes, em que não tinha como só efetuar a aplicação de provas e trabalhos, mas expandir para um decurso contínuo, ou seja, a forma como estava sendo feito a avaliação foi repensado para aquela situação.

De antemão, foi primordial compreender que a avaliação, antes de tudo, não é uma medição do conhecimento do estudante, mas um momento diagnóstico no qual se possibilita a tomada de decisão para que o ensino seja repensado, refeito e efetivado. Para Fernandes e Freitas (2007, p. 19): “[...] avaliar refere-se à reflexão sobre as informações obtidas com vistas a planejar o futuro.”

Sabendo da situação de grande parte dos estudantes não terem acesso às ferramentas tecnológicas para efetuarem o processo avaliativo, nas diversas oportunidades surgidas era feita a entrega das avaliações impressas aos mesmos ou aos responsáveis para que houvesse o retorno ao corpo pedagógico e assim fosse possível a reflexão diagnóstica para melhor adaptar a forma de ensino ao modelo que estava vigente.

A autonomia do estudante, visa a construção do conhecimento por parte do próprio aluno. Uma das habilidades citadas pela BNCC descritas nas Competências Gerais da Educação Básica, com vista à construção de cidadãos protagonistas de seu próprio futuro em cenários diversificados e cada vez mais líquidos. Sendo assim, Claro (2022, p. 11), fazendo uma reflexão sobre a obra *Pedagogia da Autonomia* de Paulo Freire (2019), vem reforçar que:

[...] os docentes precisam convencer-se de que seu trabalho é uma especificidade humana, sendo um trabalho realizado com gente, que tem como premissa ensinar o outro a ser mais. Dessa forma, é uma obra que une os saberes necessários e indispensáveis a uma prática educativa coerente com os padrões éticos que regem a sociedade e que leva os educandos à autonomia.

Partindo disso, pensar a prática pedagógica que possibilite essa autonomia ao estudante como meio de fortalecer a confiança permitindo expressão de suas opiniões sem pensar no erro que possa ser cometido ou não, tornou-se um desafio para que os docentes pensassem no transcurso das metodologias praticadas, levando em consideração também a forma de como deixar as aulas atrativas cada vez mais ao aprendizado.

Para os estudantes, outros fatores também contribuíram para que houvesse uma negação do modelo emergencial de ensino. Dessa forma, Balbino *et. al* (2020, p. 8), afirma que:

Diante disso, é possível afirmarmos que em meio aos transtornos de ordem emocional, financeira, entre outros, a exclusão digital de muitos educandos que não possuem acesso aos recursos tecnológicos necessários, constitui-se em mais uma barreira imposta por ocasião da pandemia, principalmente no tocante aos alunos matriculados em escolas da rede pública.

Podemos perceber que durante a pandemia não foi apenas o problema com a saúde de toda a população que se tornou a fonte da preocupação dos governantes. Um estudo feito pela OPAS (Organização Panamericana de Saúde), no primeiro ano da pandemia de COVID-19, a prevalência global de ansiedade e depressão aumentou em 25%, de acordo com um resumo científico divulgado no dia 02 de março de 2022 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em que afetou a saúde mental de jovens, que correm um risco desproporcional de comportamentos suicidas e automutilação.

Esse processo reflete diretamente no processo de aprendizagem desses jovens. Com o isolamento social e a falta de interação física e social, a saúde mental desses jovens foi afetada acarretada também pelos problemas internos das famílias com questões financeiras.

A família teve um papel determinante no seguimento da implantação do ensino remoto. O debate dicotômico família e escola sempre teve um papel crucial nos espaços das pesquisas científicas. Com o isolamento e a participação assídua, ou não dos pais na aprendizagem de seus filhos, ficou evidenciado que é necessário trazer à tona os questionamentos do papel da família na educação dos filhos e o processo de aquisição de conhecimento desses junto à escola.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 2017. p. 8) já em seu Art. 1º traz o seguinte texto:

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Sendo assim, podemos inferir que é com a família que a formação do indivíduo tem sua abordagem primária de princípios e desenvolvimento para o exercício da cidadania.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante do que já pudemos abordar com o que foi pesquisado sobre as tecnologias digitais e seu uso a frente do ensino remoto, podemos dizer que o uso dessas ferramentas é uma tendência crescente. Percebemos que cada vez mais está surgindo políticas públicas que interligam e favorecem o acesso e o uso dessas tecnologias como meio de impulsionar o acesso ao ensino quando for necessário em alguma emergência, neste caso o ensino remoto.

Podemos entender que, com o desenvolvimento das atividades que foram planejadas respondendo o objetivo dessa pesquisa, espera-se, com essas atividades que os alunos tenham um conhecimento teórico-prático para a ação, que possam fazer uma reflexão e se apropriarem de conceitos técnicos e específicos sobre o tema, trazendo-os tanto para seu cotidiano escolar quanto para seu meio social.

Portanto, que compreendam a tecnologia que eles e a escola têm disponível e possam auxiliar no desenvolvimento da aprendizagem mesmo sem ser a mais sofisticada ou atualizada, pois o que importa não é a ferramenta, mas como o está sendo utilizada para que a aprendizagem seja significativa. Observamos que, com as TDIC's há uma difusão espacial e temporal no tocante a sua utilização e ampliação da contextualização dos conhecimentos, ou seja, quando utilizados de forma que se adeque ao contexto educacional. Porém, mesmo sendo e trazendo uma maior contextualização do ensino, temos consciência que o sistema de ensino no tocante ao uso das TDIC's é excludente, pois não possibilita o acesso tão eficaz quanto ao presencial haja vista que a dificuldade de acesso aos recursos tecnológicos seja uma realidade muito próxima. Diante disso, Balbino et. al. (2020, p. 10 e 11) vem reforçar que:

[...] embora as TDIC's tenham papel de suma importância no contexto educacional atual e possibilitem aprendizagens significativas, autônomas, atrativas e interativas, infelizmente o sistema educacional brasileiro possui falhas que acarretam a exclusão de muitos educandos. (...) Desse modo, no cenário atual, em meio à pandemia do novo coronavírus, em que a continuidade do aprendizado ocorre por meio do ensino remoto emergencial, muitos alunos são excluídos desse processo devido à dificuldade de acesso aos recursos tecnológicos necessários.

As atividades que foram desenvolvidas, tiveram um papel importante na busca de alcançar os objetivos, tendo em vistas que as ações foram pensadas tendo uma premissa para seu desenvolvimento. No primeiro momento da ação foi pensado a preparação do ambiente, onde espera-se que o espaço de aprendizagem fugisse do padrão e fosse criado um ambiente em que os estudantes pudessem debater entre si sobre as diferentes temáticas a serem pesquisadas por eles compartilhando o conhecimento entre si.

No segundo momento houve a organização das atividades, em que o professor explanou conceitos e os estudantes elencaram ferramentas tecnológicas. Espera-se que, ao desenvolver essa atividade, fosse possível que o estudante refletisse sobre como utilizar as ferramentas tecnológicas que eles tinham acesso para auxiliar no seu processo de ensino e aprendizagem.

No terceiro momento, houve a divisão de equipes, em que se tinha a expectativa de instigar o desenvolvimento de competências de atividades coletivas assim como a criatividade e reflexão do uso de tecnologias no ensino remoto.

No quarto momento da ação, os estudantes foram conduzidos à sala de informática. Nesta atividade, espera-se que, desenvolvendo o protagonismo eles percebam que as ferramentas tecnológicas estavam mais próximas do que eles imaginavam e que não é necessariamente a tecnologia mais avançada que faz com que ela seja útil, até mesmo as mais simples, utilizada corretamente pode ter seu objetivo de aprendizagem alcançado.

No quinto e sexto momento, esperava-se que com o desenvolvimento das atividades e a apresentação, os estudantes demonstrem de fato a utilização das ferramentas na ação. Depois eles pesquisem, se apropriem dos conceitos a partir de discussões e debates, expliquem para professores e colegas como a tecnologia contribuiu para a aprendizagem e principalmente da importância dessa durante o ensino remoto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fundamental pensarmos as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC's – como um meio moderador para o processo de aprendizagem, e na nova configuração educacional a qual nos encontramos não podemos negar seu uso junto as aulas, sejam elas remotas ou não.

A pandemia foi um divisor de águas em muitas questões, dentre elas, a educação. Veio à tona muitas questões de desigualdades mostrando que é necessário que mudanças sejam feitas e que temos muito a fazer para que possamos avançar.

As tecnologias digitais foram decisivas nesse momento para educação, pois foi por esse meio delas, que os professores, os profissionais de educação, as famílias e os estudantes precisaram se reinventar, rever seus lugares, seus conceitos, aprender juntos, olhar as ferramentas tecnológicas não como algo pronto, acabado, mas como auxiliares na aprendizagem dos estudantes.

Considerar a compreensão de como a utilização dos recursos digitais ajudaram nas práticas pedagógicas no ensino remoto é trazer à tona a representação dos diferentes meios para desenvolver o processo de ensino aprendizagem.

Percebemos que, mesmo sendo um meio de fundamental importância as tecnologias educacionais podem ser excludentes, haja vista não ser possível (ainda) o acesso a todos de ferramentas que possibilitem o alcance às diferentes plataformas utilizadas pelos professores.

Assim, podemos dizer que a pesquisa pode verificar como o uso das TDIC's ocorreu perante o ensino remoto e dialogar como a tecnologia não se baseia apenas em ter um instrumento sofisticado e que a mesma não será única no processo de ensino aprendizagem, tendo em vista que isso se dá a partir dos interesses e das expectativas que cativem a atenção dos estudantes e da forma como os professores utilizam essas ferramentas, cabendo também a capacitação profissional para que não haja uso aleatório das TDIC's com a orientação dos objetivos sendo o ponto mais significativo desse processo.

E podemos dizer, que com a intervenção construída a partir de uma sequência didática buscamos entender que a compreensão de conceitos e a apropriação por parte dos estudantes do uso de ferramentas como auxílio da construção de sua aprendizagem é basilar nesse processo, assim como conduzir da teoria à prática a utilização desses recursos.

Sendo assim, refletir que o ensino remoto como um método emergencial para resolver um problema de acesso ao ensino em uma situação pandêmica, que como expectativas futuras seja dado uma atenção por parte dos poderes executivo e legislativo para uma maior valorização da educação como fomento à formação continuada aos profissionais, práticas pedagógicas aos professores e políticas públicas que viabilizem os impactos educacionais negativos ocasionados pela pandemia.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede – Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1. 2002. Disponível em: < <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621> > Acesso em: 11 de abril de 2022.

BALBINO, Vanessa da Silva *et. al.* **TDICS NA EDUCAÇÃO**: possibilidades e limites no cenário educacional atual. V CONAPESC - Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências. ISSN 25253999. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conapesc/2020/TRABALHO_EV138_MD1_SA24_ID1139_23112020212352.pdf. Acesso em 12 de abril de 2022.

BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID19. **DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**. Brasília, DF, 18 Mar. 2020. Ed. 53. Seção 1, p. 39. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 12 de abril de 2022.

_____. **Leis de diretrizes e bases da educação nacional – Lei nº 9.394/1996**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf. Acesso em: 12 de abril de 2022.

CLARO, Ana Lúcia de Araújo. **PRÁTICA EDUCATIVA: Reflexão do Professor na Perspectiva Freiriana no Contexto da Pandemia**. Revista Contexto & Educação. Editora Unijuí. ISSN 2179-1309. Ano 37. nº 116. Jan./Abr. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21527/21791309.2022.116.12670>. Acesso em: 23 de abril de 2022.

FERNANDES, C. O; FREITAS, L. C. Currículo e avaliação. In: MEC - **Indagações sobre currículo - Currículo e Avaliação**. Brasília, MEC, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag5.pdf>. Acesso em: 25 de abril de 2022.

KENSKI, Vani Moreira. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, PR: Revista Diálogo Educacional, vol. 4, n. 10, p. 1-10, 2003. Disponível em: http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/novas-tecnologias/pde/pdf/vani_kenski.pdf. Acesso em: 23 de abril de 2022.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo, SP: Atlas 2003.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. **Por um novo conceito e paradigma de educação digital ‘onlife’**. Revista UFG, Goiás, v. 20, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/issue/view/2150>. Acesso em: 09 de Abril de 2022.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Pandemia de COVID-19**

desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo.

Disponível em: [https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2022-pandemia-covid-19-desencadeiaaumento-25-na-prevalencia-ansiedade-e-depressao-em#:~:text=2%20de%20mar%C3%A7o%20de%202022,Mundial%20da%20Sa%C3%BAde%20\(O MS\)](https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2022-pandemia-covid-19-desencadeiaaumento-25-na-prevalencia-ansiedade-e-depressao-em#:~:text=2%20de%20mar%C3%A7o%20de%202022,Mundial%20da%20Sa%C3%BAde%20(O MS).). Acesso em: 12 de abril de 2022.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, SP: Cortez, 2007.

SILVA, Paulina Gessika Ferreira da & BARRETO, Esmênia Soares Costa. **A importância do uso das tecnologias em sala de aula como mediadora no processo de ensino-aprendizagem**. VI CONEDU – Congresso Nacional de Educação. 2019. Disponível em:

https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA19_ID1004_25092019073744.pdf. Acesso em: 23 de abril de 2022.

SOARES, Simária de Jesus; BUENO, Flaviane de Fátima Lima *et. al.* **O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem**. Montes Claros – MG – Maio/2015. Disponível em: http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_145.pdf. Acesso em: 21 de Março de 2022.

VIEIRA, Letícia e RICCI, Maíke C. C. **A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA: soluções emergenciais pelo mundo**. OEMESC: Observatório do Ensino Médio em Santa Catarina. Editorial de Abril/2020. Disponível em:

[https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/7432/EDITORIAL_DE_ABRIL_Let cia Vieira e Maíke Ricci final 15882101662453_7432.pdf](https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/7432/EDITORIAL_DE_ABRIL_Let%20cia%20Vieira%20e%20Maíke%20Ricci%20final%2015882101662453_7432.pdf). Acesso em: 23 de abril de 2022.