

ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE ISOLAMENTO SOCIAL: AS FERRAMENTAS DIGITAIS PARA O ENSINO

Isadora Alves Barros Caixeta¹

Rosalina Borges²

RESUMO

A pandemia do Covid-19 afetou a sociedade como um todo. Na educação, professores e alunos tiveram que se adaptar a nova modalidade de ensino, o ensino remoto. Foram muitas dificuldades durante esse processo de transição, principalmente pela falta de ferramentas fundamentais para que o ensino fosse ofertado de maneira democrática. Desta forma, este artigo objetiva mostrar como foi o ensino em tempos de isolamento social. A discussão aqui proposta parte da análise de artigos e documentos oficiais que discutem tanto sobre a pandemia do covid-19, quanto sobre o ensino remoto, inclusão digital e exclusão digital. O resultado esperado com a pesquisa foi a inclusão das ferramentas digitais no contexto educacional, porém, percebe-se que a principal barreira para a inclusão digital é a falta de investimentos, tanto na área de capacitação dos docentes, quanto na aquisição de ferramentas essenciais para que essa modalidade de ensino funcione na sua integralidade.

Palavras-chave: Pandemia; Ensino Remoto; Inclusão Digital; Exclusão Digital.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has affected society as a whole. In education, teachers and students had to adapt to the new teaching modality, the remote teaching. There were many difficulties during this transition process, mainly due to the lack of fundamental tools for teaching to be offered in a democratic way. In this way, this article aims to show how teaching was in times of social isolation. The discussion proposed here starts from the analysis of articles and official documents that discuss the covid-19 pandemic, remote teaching, digital inclusion and digital exclusion. The expected result of the research was the inclusion of digital tools in the educational context, however, it is clear that the main barrier to digital inclusion is the lack of investments, both in the area of teacher training and in the acquisition of essential tools so that this teaching modality works in its entirety.

Keywords: Pandemic; Remote Teaching; Digital Inclusion; Digital Exclusion.

¹ Isadora Alves Barros Caixeta Graduada do Curso de Pedagogia do Instituto Federal Goiano –Campus Urutaí – GO. isadorakixeta@hotmail.com

² Rosalina Aparecida Borges, Historiadora, Pedagoga, Especialista em História Regional e Psicopedagogia Clínica e Institucional e Mestra em História, rosalina-borges@hotmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Nosso cotidiano é marcado pelo uso de recursos tecnológicos, mas com a chegada da pandemia percebeu-se que embora os equipamentos tecnológicos já estivessem presentes em nosso dia a dia, no âmbito educacional o acesso à internet e a equipamentos tecnológicos eram pouco utilizados.

Em virtude desse cenário, é necessário se reinventar e aprender a lidar com essa nova realidade. Nesse sentido, é evidente a importância da inclusão digital, tanto para quebrar barreiras físicas, quanto possibilitar ao estudante o desenvolvimento de novas habilidades e competências.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), são máquinas e programas que promovem acessos. São exemplos de TIC's: celulares, câmeras de vídeo e foto para computador ou Webcams, pendrive, cartão de memória, internet, websites, e-mail, YouTube, entre outros.

O uso intenso das tecnologias na educação veio de encontro ao momento de pandemia do Covid-19 em toda nação. Ela serviu para dinamizar, fazer acontecer na prática e refletir o quanto o uso das mídias digitais são importantes principalmente diante de um cenário pandêmico.

As TIC's foram fundamentais durante o período da pandemia, pois além de melhorar a vida das pessoas possibilitando acesso a diversos recursos e serviços, elas promovem desenvolvimento e reduz desigualdades sociais. Promover acesso às TIC's significa desenvolvimento educacional, econômico, cultural e social.

A utilização da tecnologia na educação apresentou-se como necessidade e única possibilidade nesse momento. Exigiu dos profissionais da educação reflexão acerca das práticas antes realizadas e mostrou também que diante do uso de determinados instrumentos isso pode se realizar de forma mais prática, com o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, é preciso levar em consideração como tem sido o ensino remoto em tempos de pandemia e quais são as dificuldades de acesso aos recursos tecnológicos por parte dos alunos e professores.

Sendo assim, há necessidade de tornar o acesso ao ensino de forma democrática, para isso faz-se necessário investimentos em recursos tecnológicos, treinamentos para os docentes, inclusão em todos os níveis educacionais e aperfeiçoamento do ensino remoto.

Fazer uso das mais diversas tecnologias na sala de aula é um desafio cada vez maior para todos, mas também permite perceber que comunicar é uma prática cidadã, e por isso extremamente democrática, porém, o professor continua sendo o mentor da sala de aula, e agora, na prática ele se mostra também como mediador e orientador do uso das tecnologias.

Assim, visto as inúmeras dificuldades enfrentadas por professores e alunos durante esse processo de transição, o objetivo geral desse trabalho é mostrar como tem sido o ensino em tempos de isolamento social.

Dentre os desafios enfrentados durante esse período, Caetano, Silva Júnior e Teixeira (2020) aponta:

As medidas adotadas para conter o avanço da pandemia da COVID-19 impuseram desafios para milhões de famílias, independentemente de suas condições sociais e culturais, que se viram obrigadas a conciliar ainda mais as rotinas de trabalho, cuidado com as crianças e idosos em extensas horas de convívio, muitas vezes em pequenos espaços sob condições desfavoráveis de conforto. Com a suspensão das aulas, se mantido a estimativa dos dados do Censo Escolar de 2019 em 2020 (INEP, 2019), cerca de 47,9 milhões de alunos matriculados na Educação Básica nas redes públicas e instituições particulares de ensino ficaram sem atividades escolares. (CAETANO; SILVA JÚNIOR; TEIXEIRA, 2020, p. 122).

Tem-se que a pandemia trouxe muitos impactos positivos e negativos, mas acima de tudo ensinou que é preciso estar preparado e aberto a mudanças.

Apenas o oferecimento de recursos tecnológicos por parte do poder público aos alunos e professores não garante um ensino de qualidade, é preciso preparar os professores que serão mediadores do uso das tecnologias e ofertar ferramentas eficazes. Deve ser levado em consideração as experiências que se teve, aprimorar alguns pontos específicos e adotar ideias que deram certo nos mais diversos lugares.

O interesse por esse objeto de pesquisa, a inclusão digital, se deu por vivenciar as dificuldades enfrentadas tanto pelos professores quando pelos alunos que tiveram que migrar para o ensino remoto em virtude da pandemia. Com isso, nos deparamos com a escassez de conhecimento e investimentos nessa área.

Nesse sentido, a problemática que norteia a minha pesquisa é investigar: como tem sido o ensino remoto em tempos de pandemia? Assim como apurar se professores e alunos têm acesso aos mecanismos essenciais para o ensino a distância?

Ademais, o presente trabalho tem como objetivo geral mostrar como tem sido

o ensino em tempos de isolamento social e tem como objetivos específicos: compreender a importância da inclusão digital, demonstrar a importância em fazer investimentos em ferramentas digitais, apresentar as carências de uso das ferramentas digitais por professores e alunos, demonstrar como o uso das ferramentas digitais auxilia na aprendizagem e apresentar a importância da inserção de todos no mundo digital como instrumento de construção e exercício da cidadania.

Nesse contexto, as hipóteses se resumem em: investir em recursos tecnológicos, treinar os mentores, democratizar o acesso à tecnologia, inclusão digital em todos os níveis educacionais e aperfeiçoar o ensino remoto.

O tema é relevante aos pesquisadores da área de inclusão digital e primordialmente aos alunos e professores que estão no chão da escola se debatendo diariamente com as dificuldades de incentivo e, sobretudo, pela falta de investimentos.

Acredita-se que o ensino remoto fará parte da vida de todos os estudantes, o que resta então é investir nessa modalidade de ensino para que ele seja ofertado com qualidade.

Por fim, o presente artigo foi dividido em sessões, a saber: resumo, introdução, referencial teórico, metodologia, resultados, discussão e considerações finais. Foi discutido conceitos de ambientes virtuais, inclusão digital e cultura digital, que estão no decorrer da pesquisa. Esses conceitos foram fundamentais para compreender a importância da inserção das ferramentas digitais para otimizar o processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido a pesquisa será bibliográfica, realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos como livros e artigos científicos.

Para isso, a pesquisa será baseada em estudos de autores, a saber: Maria Elizabet Almeida (2000), Renato Cruz (2004), Jacques Delors (2004), Nize Maria Campos Pellanda (2005), Sérgio Amadeu Silveira (2001) e Juan Carlos Tedesco (2004), entre outros pensadores que contribuíram com trabalhos pertinentes ao assunto.

2. INCLUSÃO DIGITAL

O presente trabalho tem como objetivo mostrar como tem sido o ensino em tempos de isolamento social e quais ferramentas têm sido utilizadas no ensino remoto,

bem como a importância da inclusão digital no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando a inserção de todos no mundo digital como instrumento de construção e exercício da cidadania. Tem como problemática investigar como tem sido o ensino remoto em tempo de pandemia, assim como apurar, se professores e alunos têm acesso aos mecanismos essenciais para o ensino à distância e remoto.

2.1 O Covid-19 e as mudanças no ensino

O COVID-19 é uma espécie de vírus que já possui diversos registros. O primeiro caso aconteceu na cidade de Wuhan, na China e se espalhou por vários países.

De acordo com Duarte (2020), estudos recentes apontam que o surto de COVID-19 tenha iniciado no mercado de frutos do mar da cidade chinesa. Pesquisas indicam que o morcego é o hospedeiro natural de diversos coronavírus, dentre eles o SARS-CoV-2, que pode ter sido transmitido ao homem por meio do contato com animais selvagens.

Segundo o Ministério da Saúde, o primeiro caso no Brasil foi confirmado dia 26 de fevereiro de 2020 em São Paulo. Um paciente de 61 anos, que havia viajado recentemente para o exterior (DIAS et. al.,2020).

Tendo a sua circulação confirmada em janeiro de 2020 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (LANA et al., 2020), logo a doença se espalhou por diversos países, sendo denominada, em março de 2020, pela OMS como uma pandemia.

Em março de 2020 iniciou a transmissão em massa do vírus, e com isso o governo através de orientações da Organização Mundial da saúde (OMS) precisou adotar medidas para tentar evitar o avanço da doença, nesse sentido baixaram decretos, portarias e recomendações de afastamento social.

A Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020 dispõe em seu artigo 2º a respeito do isolamento social e da quarentena:

Para fins do disposto nesta Lei, considera-se: I - isolamento: separação de pessoas doentes ou contaminadas, ou de bagagens, meios de transporte, mercadorias ou encomendas postais afetadas, de outros, de maneira a evitar a contaminação ou a propagação do coronavírus; e II - quarentena: restrição de atividades ou separação de pessoas suspeitas de contaminação das pessoas que não estejam doentes, ou de bagagens, contêineres, animais, meios de transporte ou mercadorias suspeitos de contaminação, de maneira a evitar a possível contaminação ou a propagação do coronavírus.

Em abril e maio de 2020 o Conselho Nacional de Saúde fez algumas

recomendações:

Recomenda a implementação de medidas de distanciamento social mais restritivo (lockdown), nos municípios com ocorrência acelerada de novos casos de COVID-19 e com taxa de ocupação dos serviços atingido níveis críticos. Considerando que a OMS recomenda: a) Que as medidas de isolamento social devem ser implementadas no início da transmissão comunitária, de maneira a reduzir a velocidade da transmissão e não deixar os serviços de saúde, particularmente leitos de UTI e respiradores, com sua capacidade esgotada; b) Que essas medidas devem ser acompanhadas de monitoramento sobre a dinâmica da transmissão (número de casos e mortes) e da capacidade dos serviços; c) Que ao se observar uma aceleração da transmissão e/ou taxa de ocupação dos serviços atingindo níveis críticos, devem ser adotadas novas medidas para restringir ainda mais as possibilidades de contágio; e d) Que as experiências de outros países mostram que distanciamento social com baixos níveis de adesão resulta na necessidade de períodos de bloqueio muito mais longos, que se tornam inviáveis para qualquer sociedade. (Recomendação 36, 2020).

Recomenda medidas com vistas a garantir as condições sanitárias e de proteção social para fazer frente às necessidades emergenciais da população diante da pandemia da COVID-19. Considerando que a implementação de regras de afastamento social caracteriza-se como uma importante estratégia para a diminuição de transmissão do coronavírus e contenção da elevação exponencial do número de casos, situações que tem enorme potencial de impactar na capacidade de resposta do sistema de saúde no atendimento dos pacientes da Covid-19 e dos demais agravos à saúde. (Recomendação nº 22, 2020).

As medidas utilizadas foram: uso contínuo de máscaras, uso de álcool em gel, evitar aglomerações e o isolamento social. Com o isolamento social, diversas instituições tiveram que fechar suas portas a fim de evitar a contaminação em massa.

Já em relação à educação, o ensino que antes era presencial precisou migrar para o ensino remoto³.

Percebe-se que embora os equipamentos tecnológicos já estivessem presentes em nosso dia a dia, no âmbito educacional o acesso à internet e a equipamentos tecnológicos eram pouco utilizados.

Em virtude desse cenário, os professores tiveram que se reinventar, utilizar os recursos que estavam ao alcance para que o ensino não parasse e enfrentar os desafios diários com jornadas de trabalho excessivas.

Segundo Lage (1991, p.14): “Para surpresa de muitos, são estas novas tecnologias que irão tornar realidade algumas das mais caras aspirações humanas, particularmente as que envolvem elevação da qualidade de vida, igualdade e participação”.

³ O ensino remoto é todo conteúdo que é produzido e disponibilizado online, que é acompanhado em tempo real pelo professor que leciona aquela disciplina, sempre seguindo cronograma adaptáveis do ensino tradicional.

A utilização da tecnologia na educação apresentou-se como necessidade e única possibilidade nesse momento de pandemia, pois foi através dela que viabilizou a continuidade do ano letivo. Porém, a necessidade do uso das tecnologias pegou diversos profissionais da educação de surpresa. Muitos tiveram que aprender e/ou se aperfeiçoar no uso das ferramentas digitais para que pudessem ministrar suas aulas remotamente.

Essa nova realidade mudou a rotina das pessoas no mundo todo. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), 70% da população estudantil foi afetada.

Foi através das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) que professores e alunos tiveram a oportunidade de dar continuidade no ano letivo.

Segundo Mourão, Araujo e Silva (2019), pode-se dizer que as TIC's:

[...]as TICS permitem profundas mudanças no âmbito educacional, mas também sociais e econômicas, possibilitando a expansão de nossas fontes intelectuais/acadêmicas. A Internet surge como facilitadora de informações, gerando diferentes ferramentas e expandindo as escolhas dos sujeitos, que se associam por meio de seus gostos e interesses. (MOURÃO, ARAÚJO E SILVA, 2019, p. 11).

Diante disso, as tecnologias permitem a expansão do conhecimento, mas exige a preparação para filtrar a infinidade de informações que à acompanha.

Conforme aponta Silva (2010, p. 270), é preciso ter domínio das novas tecnologias uma vez que elas estão presentes em todas as esferas da vida:

[...] o contato com o computador, com o aparelho de vídeo-conferência, data show e outras ferramentas tecnológicas avançadas de auxílio é imprescindível, e isso faz parte do cotidiano de educandos e educadores, não se restringindo somente na escola, mas ao lar, casa de colegas, lan-houses e muitos outros locais em que haja acessibilidade a estas ferramentas; contudo, existe a necessidade de análise e avaliação de qual ferramenta é necessária e apropriada.

As mudanças ocasionadas pela crise sanitária exigiu dos profissionais da educação reflexão acerca das práticas que se realizava, e mostrou também que diante do uso de determinados instrumentos isso pode se realizar de forma mais prática, com o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem.

Por certo, a pandemia nos fez refletir a cerca do desafios educacionais ocasionados por ela e sobre a importância de debate sobre o tema.

Nesse sentido, é evidente a importância da inclusão digital, tanto para quebrar

barreiras físicas, quanto possibilitar ao estudante o desenvolvimento de novas habilidades e competências.

2.2 Ensino remoto

Historicamente, o uso das tecnologias no âmbito da educação se iniciou no século XX. Nos Estados Unidos teve início em 1940 com o objetivo de formar especialistas militares com o auxílio de ferramentas audiovisuais, durante a segunda Guerra Mundial.

No Brasil, antes da chegada das tecnologias já existiam ferramentas como: lápis, quadro negro, caneta esferográfica, calculadora, entre outras que já auxiliavam no processo de ensino-aprendizagem, porém, foi apenas no século XXI que os computadores com acesso a internet foram inseridos no contexto escolar.

No Brasil, assim como em outros países, a utilização do computador na educação surgiu a partir de experiências nas universidades, na década de 70. De acordo com Alonso (2008), mesmo com as diferenças existentes entre o Brasil e os demais países que iniciaram a utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na educação, os avanços pedagógicos alcançados com a informática são muito parecidos com os outros países.

Há, conforme Blanco e Silva (1993), três momentos que caracterizam o desenvolvimento das tecnologias e das mídias no sistema educacional: modernização para o ensino; otimização dos processos educativos para melhorar a aprendizagem e; abordagem sistêmica, com particularidades de mudanças. No entanto, após essa caracterização surge a internet, o que trouxe novos desafios para a educação.

Os autores destacaram que foi na década 1980 que essas novas tecnologias foram introduzidas na escola, sendo elas: o retroprojetor, gravador de som portátil, filmadora, fotocopiadora, televisão, vídeo, computadores. Além disso, os autores elencaram três vertentes dessa inserção: utilização das mídias no contexto do projeto curricular da escola; formação dos professores e seus contextos de trabalho, a integração das mídias nas didáticas dos professores e; uma política de renovação da escola (BLANCO; SILVA, 1993).

O século XXI é marcado pelo uso intenso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos processos educacionais, no início eram apenas utilizadas para informatizar as atividades administrativas das escolas, como por exemplo o controle

de matrículas, mas, com o passar do tempo passou a fazer parte do dia a dia de professores e alunos.

O uso dessas tecnologias estreitou barreiras e possibilitou a criação e compartilhamento de conteúdo possibilitando a aprendizagem virtual. Hoje, essa ferramenta faz parte do cotidiano de milhares de pessoas que as utilizam para acessar sites e plataformas educacionais.

Primeiramente, precisa-se entender a diferença entre ensino a distância e ensino remoto.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), diz, em seu primeiro artigo que:

Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998).

O ensino a distância é uma modalidade de ensino onde os alunos e professores estão separados fisicamente, porém, o ensino é realizado virtualmente através de plataformas, onde os estudantes organizam sua própria rotina para realizar as atividades propostas dentro do ambiente virtual.

Já de acordo com Moreira e Schlemmer (2020, p. 08) o modelo de educação, chamado de “ensino remoto ou aula remota” é definido como “uma modalidade de ensino ou aula, que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes [...]”, busca suprir a emergência de falta de aulas presenciais, atendendo à necessidade do aluno, a fim de que se possa estudar e se manter ativo, mesmo estando o professor e o aluno cada um na sua casa.

Nesse sentido, o ensino remoto foi uma modalidade de ensino proposta durante o isolamento social da pandemia do Covid-19, no ensino remoto há transmissão em tempo real das aulas, utilizando aplicativos como: Zoom, Skype, Meet, Google Hangout, entre outros. Neste caso, alunos e professores não estão no mesmo espaço físico, porém, as aulas são transmitidas virtualmente em tempo real.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional não dispõe a respeito do ensino remoto, mas elenca a respeito do ensino a distância em seu artigo 80, que diz: “O poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”.

A educação a distância é aquela que a aprendizagem ocorre com utilização dos meios e tecnologias de comunicação e informação. A oferta de cursos na modalidade à distância, conforme artigo 8º do Decreto 9.057 de 25 de maio de 2017 será:

Art. 8º Compete às autoridades dos sistemas de ensino estaduais, municipais e distrital, no âmbito da unidade federativa, autorizar os cursos e o funcionamento de instituições de educação na modalidade a distância nos seguintes níveis e modalidades: I - ensino fundamental, nos termos do § 4º do art. 32 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 ; II - ensino médio, nos termos do § 11 do art. 36 da Lei nº 9.394, de 1996 ; III - educação profissional técnica de nível médio; IV - educação de jovens e adultos; e V - educação especial. (Brasil, Decreto nº 9.057 de 25 de maio de 2017).

O desenvolvimento e a evolução das tecnologias vêm auxiliando na formação educacional, seja no ensino a distância ou no ensino remoto. Durante o período de isolamento social o acesso à internet e equipamentos eletrônicos foram essenciais para transmissão de conhecimento em todos os níveis educacionais.

Segundo Moore e Kearsley (2007) Ensino a Distância (EAD) pode ser dividido em cinco gerações: a 1ª Geração é onde a comunicação textual se torna principal meio de correspondência, na 2ª Geração inicia-se ensino realizado por rádio e televisão, a 3ª Geração é marcada pela invenção das universidades abertas, a 4ª Geração pode ser caracterizada pela interação à distância em tempo real, em cursos de áudio e vídeo conferências e a 5ª Geração envolve o ensino e o aprendizado online, com ajuda de tecnologias.

Percebemos que o ensino online permitiu a troca de conhecimentos de forma simultânea, com as ferramentas tecnológicas foi possível aprimorar o ensino, uma vez que veio para apoiar as práticas pedagógicas, trabalhando diferentes conteúdos de forma atrativa, interativa e sem barreiras de espaço e tempo.

2.3 Inclusão digital e exclusão digital

O autor Dorjó (2011, p. 28 e 29) afirma que: “os ambientes virtuais são ferramentas que promovem a interação, cooperação, comunicação e motivação, permitindo, assim, interações interpessoais e intrapessoais na modalidade de ensino à distância”.

Porém, temos como principal obstáculo à falta de acesso à internet e/ou equipamentos eletrônicos para que o ensino de fato chegue até essas pessoas em tempos de isolamento social.

Grossi, Minoda e Fonseca, (2020), elenca alguns desafios enfrentados durante esse período:

Os desafios são muitos, como por exemplo, problemas de conectividade, famílias que não tem acesso aos recursos tecnológicos e não têm condições de ajudar academicamente seus filhos, alunos que não tem maturidade para estudar a distância e, professores sem formação específica para lidar com o ensino remoto. (GROSSI; MINODA; FONSECA, 2020, p.166).

Porém, segundo Mark Warschauer (2002), exclusão digital não gira em torno somente dos problemas de acesso a computadores e a conexões à internet. Para ele, devem-se levar em consideração quatro fatores distintos, a saber, (WARSCHAUER, 2002, p.15):

Recursos físicos: computadores e telecomunicação
Recursos digitais: conteúdo relevante a depender do idioma
Recursos humanos: orientação e capacitação
Recursos sociais: suporte comunitário e institucional.

Já, para Silveira (2001), a exclusão se dá pela privação de três instrumentos básicos: o computador, a linha telefônica e o provedor de acesso. (SILVEIRA, 2001, p.18).

Percebemos que não é apenas oferecer acesso à internet e recursos tecnológicos, é preciso atentar a diversos fatores que são fundamentais para que o ensino seja ofertado com qualidade.

Além de acesso aos equipamentos tecnológicos, é indispensável refletir sobre o papel dos professores.

Libâneo aponta sobre o papel dos docentes:

Assumem uma importância crucial antes das transformações do mundo atual. Num mundo globalizado, transnacional, nossos alunos precisam estar preparados para uma leitura crítica das transformações que ocorrem em escala mundial. Num mundo de intensas transformações científicas e tecnológicas, precisam de uma formação geral sólida, capaz de ajudá-los na sua capacidade de pensar cientificamente, de colocar cientificamente os problemas humanos (LIBÂNEO, 2011, P.03).

Ainda, a autora Jordão (2009, p. 12), afirma que:

[...] a formação do professor deve ocorrer de forma permanente e para a vida toda. Sempre surgirão novos recursos, novas tecnologias e novas estratégias de ensino e aprendizagem. O professor precisa ser um pesquisador permanente, que busca novas formas de ensinar e apoiar alunos em seu processo de aprendizagem.

No cenário de pandemia professores tiveram que adaptar as práticas para atender as demandas educacionais. Por isso, a formação docente é de suma importância, pois os professores precisam ter domínio das ferramentas que irá utilizar no desenvolvimento metodológico, pois além de ensinar conteúdos didáticos, também vão auxiliar os alunos a se familiarizarem com os recursos tecnológicos presentes no ensino remoto.

Além disso, é fundamental se atentar as necessidades de todos, incluindo professores e alunos, para que todos tenham a garantia de acesso a todos os mecanismos necessários para o ensino remoto de forma igualitária.

De acordo com as premissas gerais do documento oficial da Oficina para a Inclusão Digital, Gil (2006) destaca:

A toda a população deve ser garantido o direito de acesso ao mundo digital, tanto no âmbito técnico/físico (sensibilização, contato e uso básico) quanto intelectual (educação, formação, geração de conhecimento, participação e criação).

As ações de inclusão digital devem promover a inclusão e a equiparação de oportunidades para todos, inclusive para pessoas idosas, com baixa escolaridade, com impedimentos ou limitações intelectuais ou mentais, físicas, sensoriais, motoras e/ou com mobilidade reduzida, pessoas com limitações temporárias etc.

Sendo assim, além de garantir o direito de acesso ao mundo digital, precisa-se de uma atenção voltada para os ambientes virtuais, pois não basta apenas ter as ferramentas para o acesso, é preciso saber utilizá-las de forma correta, garantindo o oferecimento da educação e a participação ativa nas plataformas digitais, utilizando fóruns, vídeos, aulas, textos, links e materiais de forma plena.

Sob a ótica da aprendizagem, “[...] a interação que se estabelece entre as ações do aluno e as respostas do computador promove a participação ativa do aluno” (ALMEIDA, 2000, p. 34).

Dessa forma, assim como pontuou o autor, os estudantes compartilham conhecimento com o professor e com os demais colegas e passa a ser o autor e condutor do processo ensino-aprendizagem.

O aprender com o próximo e com as tecnologias torna-se essencial, pois o mundo digital oferece uma infinidade de informações, em razão disso, é preciso ter um olhar atento e crítico, para filtrar o que realmente irá contribuir para o conhecimento.

Para De Luca (2004, p. 9) “a inclusão digital deve favorecer a apropriação da tecnologia de forma consciente, que torne o indivíduo capaz de decidir quando, como

e para que utilizá-la”.

A autora diz também que:

Doar computadores, periféricos e recursos financeiros, prover a conectividade e encorajar o voluntariado interno são apenas algumas formas de promover a inclusão digital como ação de responsabilidade social. Incentivar a produção e a troca de conhecimento nas comunidades localizadas na área de entorno da empresa; fornecer dicas profissionais, compartilhar experiências, elaborar projetos em conjunto; incentivar e influenciar a busca de auto-sustentabilidade das comunidades; incentivar o empreendedorismo e fornecer apoio tecnológico também são, hoje, valiosas ações corporativas que contribuem para a prática de responsabilidade social, favorecendo a inclusão digital e, conseqüentemente, a social. (p.10)

Neste sentido, a inclusão digital está inteiramente relacionada à inclusão social, uma vez que o acesso e a participação no mundo tecnológico permitem a inserção na sociedade da informação e amplia o exercício da cidadania.

Isto posto, as ferramentas tecnológicas são de fato instrumento pedagógico indispensável. Essas, por sua vez, não substituem os professores, mas tem a capacidade de tornar as aulas mais atrativas, e proporcionar um “ambiente cultural e educativo suscetível de diversificar as fontes do conhecimento e do saber” (DELORS, ET AL 2004, p.186-7).

Percebe-se que a globalização teve papel fundamental para que houvesse a integração social, econômico e cultural entre as diversas partes do mundo. No que tange a educação, a globalização permitiu a disseminação de formas de educação transfronteiriças, além da transmissão de conhecimento através das novas tecnologias.

Os alunos e professores através das tecnologias (TV, vídeo, celular e computador) tem a chance de ter uma integração mútua para o acesso a conteúdo e informações sem barreiras físicas.

Logo, os autores supracitados darão embasamento teórico a essa pesquisa, pois discutem o uso das tecnologias como ferramenta do processo ensino-aprendizagem. Ademais, no próximo item será discutido a inclusão como ferramenta pedagógica.

2.4 Inclusão como ferramenta pedagógica

No mundo globalizado o uso das ferramentas tecnológicas estão presentes no cotidiano das pessoas, no que tange a educação, essas ferramentas impactaram

diretamente a vida de professores e alunos que tiveram que utilizar diariamente esses equipamentos em virtude do isolamento social, ocasionado pela Covid-19.

Percebe-se também, que o uso de equipamentos tecnológicos permitiu o ingresso de alunos ao ensino a distância (EAD), além disso, com a chegada da pandemia, o ensino que antes era presencial precisou migrar para o ensino remoto, sendo assim, a tecnologia foi fundamental para que o processo de ensino aprendizagem não estagnasse durante esse período.

Charnei (2019) afirma que é possível usar a tecnologia nas atividades escolares, mas é necessário que o professor esteja aberto a novas possibilidades de ensino e aprendizagem.

Ademais, no que tange a inclusão como ferramenta pedagógica, é preciso compreender a importância de a escola integrar essas práticas com a realidade do cotidiano de professores e alunos.

Neste contexto, Melo e Maia (2019) destacam que é importante que os professores estejam cientes das possibilidades de que podem se servir com o uso das tecnologias digitais. Assim, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) vão agregar valor a essa nova modalidade de ensino, proporcionando experiências e transmissão de conhecimento sem barreira físicas.

As tecnologias da informática que integram a rede mundial de computadores, com ilimitadas formas de produção de conhecimentos colocam-nos diante de experiências que auxiliam o desenvolvimento da nossa inteligência. Conseqüentemente viabilizam uma formação essencial para lidar com os avanços tecnológicos de hoje. [Pimentele Nicolau, 2018, p.45].

Ao integrar as ferramentas tecnológicas ao cotidiano dos envolvidos nesse processo, conseqüentemente, a escola fortalece o processo de ensino e aprendizagem, oportuniza à comunidade escolar conhecimentos científicos e tecnológicos básicos, e desenvolve competências e habilidades que implicará no contexto social. (Moraes, 1996) fala sobre o uso das tecnologias na educação, afirma que elas são um “elemento a mais a contribuir para a escola [...] na superação de seus limites” (Moraes, 1996, p.47) o professor deve perceber as riquezas de possibilidades que as tecnologias móveis oferecem.

As tecnologias e o acesso à internet trazem um leque de possibilidades, e se usadas de forma correta são capazes de potencializar o aprendizado, oferecendo um ensino cada vez mais inclusivo e atrativo.

Nesse novo cenário, o professor atua como mediador do processo de aprendizagem, os estudantes são instigados a serem os protagonistas, com liberdade para compartilhar ideias, dialogar em tempo real, compartilhar experiências, interagir entre seus pares.

Através dessa prática pedagógica pode-se trabalhar diferentes habilidades e competências, utilizando as ferramentas tecnológicas como instrumento para garantir a inclusão de todos os discentes.

A Base Nacional Comum Curricular, considerou como competência a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas da vida cotidiana. Dentre essas competências, temos a cultura digital, que dispõe:

Cultura digital

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2018, p.9).

Percebe-se que a cultura digital traz diversos avanços para a vida das pessoas, ela dá oportunidade para o estudante ser protagonista do conhecimento, incentiva a busca pelo conhecimento e dá acesso a ele.

Através dessa prática pedagógica pode-se trabalhar diferentes habilidades e competências, utilizando as ferramentas tecnológicas como instrumento para garantir a inclusão, resolução de demandas da vida cotidiana e exercício da cidadania.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa busca analisar as dificuldades enfrentadas pelas escolas durante o período do ensino remoto em tempos de isolamento social determinado pela pandemia da Covid-19. Nesse sentido surgiram algumas indagações e dúvidas que levaram a pesquisadora investigar alguns aspectos relacionados ao tema.

Para Marinho (1980) citado por Teixeira (2012) a pesquisa é um tratamento de investigação que tem por objetivo descobrir respostas para dúvidas e indagações, através do emprego de processos científicos.

O estudo em pauta situa-se na área de inclusão digital. Ele terá caráter

essencialmente qualitativo, com ênfase na análise e estudo bibliográfico de pesquisas já realizadas na área. Nesse sentido será necessário um olhar atento ao contexto histórico e social, bem como de aspectos subjetivos do uso da tecnologia, bem como da inclusão digital nas escolas públicas.

A natureza do trabalho será aplicada, uma vez que objetiva gerar conhecimento para a aplicação prática, envolvendo interesses locais. Quanto aos objetivos serão de natureza exploratória e explicativa, o qual busca uma maior familiaridade com o problema, identificando as causas das dificuldades encontradas pelas escolas em tempos de isolamento social.

Para isso, a pesquisa será baseada em estudos de autores, como, Maria Elizabet Almeida (2000), Renato Cruz (2004), Jacques Delors (2004), Nize Maria Campos Pellanda (2005), Sérgio Amadeu Silveira (2001) e Juan Carlos Tedesco (2004), entre outros pensadores que contribuíram com trabalhos pertinentes ao assunto.

A pesquisa será bibliográfica, realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros e artigos científicos.

Para Martins e Theóphilo (2016, p. 52), a pesquisa bibliográfica:

Trata-se de estratégia de pesquisa necessária para a condução de qualquer pesquisa científica. Uma pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um assunto, tema ou problema com base em referências publicadas em livros, periódicos, revistas, enciclopédias, dicionários, jornais, sites, CDs, anais de congressos etc. Busca conhecer, analisar e explicar contribuições sobre determinado assunto, tema ou problema. A pesquisa bibliográfica é um excelente meio de formação científica quando realizada independentemente – análise teórica – ou como parte indispensável de qualquer trabalho científico, visando à construção da plataforma teórica do estudo.

Dentre eles estão, a Cartilha do Núcleo de Cuidados ao Estudante Universitário (NuCEO), o livro Cidade Ocidental de André Lemos, três artigos, “Um modelo de Avaliação de Programa de inclusão digital e social”, “Saberes e conceitos sobre inclusão digital” e “Inclusão Digital- cada vez mais no centro da inclusão social” de Maria de Fátima Ramos Brandão, Janete Aparecida Pereira Melo e Pedro Demo respectivamente.

No presente artigo foram discutidos conceitos de ambientes virtuais⁴,

⁴ Os ambientes virtuais são ferramentas que promovem a interação, cooperação, comunicação e motivação, permitindo, assim, interações interpessoais e intrapessoais na modalidade de ensino a

inclusão digital⁵ e cultura digital⁶. Esses conceitos foram fundamentais para compreender a importância da inserção das ferramentas digitais para otimizar o processo de ensino-aprendizagem.

O método da pesquisa bibliográfica permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme exposto anteriormente, com a chegada da pandemia do Covid-19 houve a necessidade de o ensino migrar para o ensino remoto. Muitas foram as dificuldades enfrentadas durante esse processo de adaptação, principalmente pela falta de acesso à internet e a recursos tecnológicos que são essenciais para que o ensino seja ofertado.

Apesar desse processo de adaptação ser desafiador, assim como Marques (2020), acredita-se que a maioria dos estudantes conseguem estabelecer uma rotina de estudos online quando bem orientados, com os equipamentos e ferramentas adequadas e diferentes estímulos para a aprendizagem, ressaltando a importância do papel do professor na elaboração, apresentação e utilização desse modelo para o processo de ensino e aprendizagem das ciências.

Com base na pesquisa realizada pelo IBGE (2019), antes da pandemia do Covid-19 se agravar no Brasil, 12,646 milhões famílias ainda não tinham acesso à internet em casa. Nas residências em que não havia utilização da internet, os motivos que mais se destacaram para a não utilização foram: falta de interesse em acessar a internet (32,9%), serviço de acesso à internet muito caro (26,2%) e nenhum morador sabia usar a internet (25,7%).

distância".(Dorjó, 2011, p. 28 e 29).

⁵ A toda a população deve ser garantido o direito de acesso ao mundo digital, tanto no âmbito técnico/físico (sensibilização, contato e uso básico) quanto intelectual (educação, formação, geração de conhecimento, participação e criação). (Gil, 2006).

⁶ Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2018, p.9).

Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua coletada em 2019, mostra que no início da crise sanitária, 21,7% da população com idade acima de 10 anos estava 'desconectada'.

Com o fechamento das escolas em virtude da crise sanitária, para que o ensino não parasse, professores e alunos tiveram que migrar para o ensino remoto. Foi um grande desafio, principalmente pela falta de acesso à internet e aos equipamentos essenciais para o ensino, quais sejam: celulares, computadores e tablets.

Por fim, com base nos dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), evidenciou a necessidade de discussão a respeito de investimento na área de inclusão digital. Pois, diante do cenário pandêmico, ficou evidente a fragilidade da educação no momento de crise.

Professores e alunos não tiveram suporte suficiente para que a educação fosse ofertada com qualidade e com igualdade de acessos.

Desta forma, faz-se necessário, a análise, discussão e práticas que desenvolva a nova modalidade de ensino, para que não ter surpresas desagradáveis quando uma crise sanitária se instalar.

Diante do exposto acima, a pesquisa se baseou na problemática de investigar como ocorreu o ensino remoto em tempos de pandemia, bem como, apurar se professores e alunos têm acesso aos mecanismos essenciais para o ensino a distância.

Nesse sentido, a apuração dos dados da pesquisa se deu através de estudos e análise de artigos e reportagens sobre o tema. Com as informações colhidas, conclui que as políticas públicas aplicadas durante a pandemia não foram capazes de dar o acesso necessário para os professores, tão pouco para os alunos.

O objetivo geral foi mostrar como tem sido o ensino remoto em tempos de isolamento social. Nesse sentido, as respostas que obtive através desta pesquisa foi que o ensino remoto chegou com muitos obstáculos, mas estes obstáculos foram sendo superados através das experiências adquiridas nas práticas diárias. Através dessas práticas, houve trocas de experiências e ideias para que o ensino conseguisse fluir.

Plataformas, grupos do WhatsApp e diversos outros recursos foram sendo testados, para encontrar a melhor forma para disseminar o ensino.

Os objetivos específicos foram divididos em cinco, o primeiro aponta sobre a importância da inclusão digital, esta é peça fundamental no mundo globalizado. Tudo

gira em torno das tecnologias, e com a educação não poderia ser diferente, por isso, é extremamente importante investimentos em ferramentas digitais que de fato funcionem e que sejam acessíveis a todos.

As ferramentas digitais são meios essenciais para que o ensino seja transmitido. Sem as ferramentas adequadas e o acesso à internet a transmissão de conhecimento seria impossível durante a crise sanitária.

Ademais, quanto as carências de uso das ferramentas digitais por professores e alunos, de fato, foram muitas, pois, o uso das tecnologias não era frequente no meio escolar. Mas, diante do novo cenário, as ferramentas digitais passaram a ser o único meio para que o ensino não parasse. Desta forma, professores se viram obrigados a aprender a preparar suas aulas, e, ainda, auxiliar os alunos no uso das ferramentas disponibilizadas para o ensino remoto.

Os últimos objetivos são sobre como o uso das ferramentas digitais auxiliam na aprendizagem e apresentar a importância da inserção de todos no mundo digital como instrumento de construção e exercício da cidadania. Sendo assim, as ferramentas digitais possibilitam um leque de opções, seja através da conectividade, das pesquisas, da participação à distância, trocas de informações, tudo isso, instantaneamente, sem barreiras físicas, além de ofertar aulas mais atrativas, com o uso de plataformas online.

Por fim, vale ressaltar que a pesquisa ainda possui fragilidades que precisam ser sanadas. Para isso, faz-se necessário entender e conhecer melhor as dores enfrentadas por todos aqueles passaram por essa fase. Nesse sentido, sugiro que seja realizada uma pesquisa de campo com professores, coordenadores, diretores, alunos e pais para compreender a percepção deles sobre o ensino remoto e as ferramentas de ensino utilizadas durante a pandemia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos foram os desafios enfrentados por toda a população durante a pandemia do Covid-19. Houve impactos em diversos setores durante esse período de incertezas.

Na educação, a pandemia evidenciou diversos problemas educacionais, principalmente a falta de investimentos e conhecimento sobre as ferramentas digitais fundamentais para o ensino remoto.

Na seara educacional, as escolas públicas foram as mais afetadas, seja pela falta de investimentos em tecnologias, falta e capacitação dos docentes para atuar com as ferramentas digitais e pela desigualdade de acesso as ferramentas digitais.

A fragilidade das escolas ficou ainda mais evidente diante a utilização do ensino remoto, uma vez que o uso das tecnologias no dia a dia educacional ainda era uma realidade pouco presente.

Nesse sentido, percebe-se que as tecnologias estão presentes em todos os âmbitos. Mas, na educação, ainda há muito a ser discutido e colocado em prática, principalmente no que tange a acessibilidade de professores e alunos, para que todos tenham igualdade de acesso e um ensino remoto de qualidade.

A crise sanitária nos fez refletir sobre a importância de investimentos nessa área, mas, vale ressaltar, que apenas investir em tecnologias não é o suficiente para resolver o problema educacional.

É preciso compreender os desafios dos novos tempos pós pandemia pra incluir novas metodologias de ensino capazes de transformar a prática pedagógica.

A tecnologia veio para romper paradigmas e possibilitar novos meios de transmissão de conhecimento, onde os alunos tem a oportunidade de serem autores e coprodutores da informação obtida, tornando protagonistas na sua formação.

Nesse sentido, a inclusão das tecnologias tem muito a oferecer e alavancar o ensino se usadas da maneira correta.

Ademais, a pesquisa se baseou na problemática de investigar como ocorreu o ensino remoto em tempos de pandemia, bem como, apurar se professores e alunos têm acesso aos mecanismos essenciais para o ensino a distância.

Porém, a reflexão aqui proposta evidenciou a necessidade e discussão acerca do tema, dando voz aos sujeitos que vivenciaram essa nova modalidade de ensino e não tiveram suporte suficiente quanto a capacitação e acesso as ferramentas digitais essenciais no ensino remoto.

Por fim, é preciso pesquisar, discutir e colocar em prática uma educação de qualidade e inclusiva, a fim de atender as novas necessidades da educação.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabet. Informática e formação de professores. Secretaria de Educação e Distância. Brasília: Ministério da Educação. Secd, 2000.

ALONSO, Katia Morosov. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. Educ. Soc. v. 29, n. 104, p. 747-768, 2008.

BLANCO, Elias; SILVA, Bento. Tecnologia Educativa em Portugal: conceito, origens, evolução, áreas de intervenção e investigação. Revista Portuguesa de Educação. Universidade de Minho - Braga. v. 6, n. 3, p. 37-55, 1993.

BRASIL. Casa Civil. Decreto nº. 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 100, 26 maio 2017a, Seção 1, p. 3.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

CAETANO, Marcio; SILVA Júnior, Paulo Melgaço; TEIXEIRA, Tarcísio Manfrenatti de Souza. Educação em tempos de pandemia: reflexões sobre políticas de educação na cidade do Rio de Janeiro. IN: Educação e Democracia em Tempos de Pandemia. Rio de Janeiro: Revista Interinstitucional Artes de Educar. v. 6 – n. esp., p. 116-138, jun-out. 2020. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.12957/riae.2020.52036>. Acesso em: 11.nov.2021.

DELORS, J. ET AL., (orgs) (2004). Educação um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI. Rio Tinto: Edições ASA.

DE LUCA, Cristina. O Que É Inclusão Digital? In: CRUZ, Renato (Org.). O que as Empresas Podem Fazer pela Inclusão Digital. São Paulo: Instituto Ethos, 2004. P. 9- 11.

DIAS, Gustavo Nogueira et. Al. "Retorno às aulas presenciais no sistema educacional do estado do Pará-Brasil: Obstáculos e desafios durante a epidemia de Covid – 19 (Sars-Cov-2)". Brazilian Journal of Development, vol. 6, 2020.

DORJÓ, Denise Sodré. Relações afetivas: reais possibilidades na educação a distância. Ano: 2011–Volume: 4 – Número: 2. Disponível em: Acesso em 20 de janeiro de 2022.

DUARTE, Phelipe Magalhães. "COVID-19: Origem do novo coronavírus/COVID-19". Brazilian Journal of Health Review, vol. 3, n. 2, 2020.

GIL, Marta. "Póliticas de Acessibilidade na Iberoamérica". Acesso em: 20 jan. 2022. Disponível em: <http://www.sidar.org/acti/jorna/7jorna/ponencias/marta/palestrajornadassidar.doc>

GROSSI, Marcia Gorett Ribeiro; MINODA, Dalva de Souza; FONSECA, Renata Gadoni Porto. Impacto da pandemia do COVID-19 na educação: reflexos na vida das famílias. Revista Teoria e prática da Educação. v. 23, n. 3, p. 150-170, set-dez, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/53672/751375151438>. Acesso em: 11.nov.2021.

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019.

JORDÃO, T. C. “Formação de educadores: a formação do professor para a educação em um mundo digital”. Boletim Salto para o Futuro: Tecnologias digitais na educação, vol. 19, n. 19, 2009.

LAGE, Nilson. A tecnologia e a ética da modernidade. Revista Atrator Estranho, nº 2, 1991, p. 14.

LANA, Raquel Martins et al. “Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva”. Cadernos de Saúde Pública, vol. 36, 2020.

LIBÂNEO, José Carlos. Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARQUES, R. A resignificação da educação e o processo de ensino e aprendizagem no contexto de pandemia da covid-19. Boletim da conjuntura, v. 3, n. 7, 2020.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Decreto N.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 11 fev. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9.394/96. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: Acesso em 20 de janeiro de 2022.

MELO, Elvis Medeiros de; MAIA, Dennys Leite (2019). “Uma Análise Exploratória de Dados sobre o Uso do Smartphone por Estudantes de PósGraduação em Tecnologias Educacionais”, Revista Tecnologias na Educação, v. 31, p. 1-20. <https://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2019/12/Art2-Ano-11-vol31-Dezembro-2019.pdf>, Maio.

MORAES, M. C. O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. Brasília: 1996.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. Revista UFG, v. 20, 2020.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. Educação a distância: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

MOURÃO, Letícia dos Santos; Araújo, Lorena Cavalcante; Silva, Marcelo Pereira da (2019). “Educação virtual e marketing digital: uma análise do perfil “Efeito Orna” no Instagram”. Revista Tecnologias na Educação, v. 30, p. 1-13. <https://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2019/12/Art1-Ano-11-vol30-Novembro-2019.pdf>. Junho.

PIMENTEL, Lucas; Nicolau, Marcos (2018). “Os Jogos de Tabuleiro e a Construção do Pensamento Computacional em Sala de Aula”, In: Anais do III Congresso sobre Tecnologias

na Educação (Ctrl+E 2018), Fortaleza.http://ceur-ws.org/Vol-2185/CtrlE_2018_paper_11.pdf, Maio.

RECOMENDAÇÃO Nº 036, DE 11 DE MAIO DE 2020. Conselho Nacional de Saúde cidade de publicação, dia, mês e ano. Seção (se houver). Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1163-recomendac-a-o-n-036-de-11-de-maio-de-2020>> Acesso em: 22 de janeiro de 2022.

RECOMENDAÇÃO Nº 022, DE 09 DE ABRIL DE 2020. Conselho Nacional de Saúde cidade de publicação, dia, mês e ano. Seção (se houver). Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1112-recomendac-a-o-n-022-de-09-de-abril-de-2020>> Acesso em: 22 de janeiro de 2022.

SILVA, L. P. “A utilização de recursos tecnológicos no Ensino Superior”. Revista Olhar Científico – Faculdades Associadas de Ariquemes, vol. 1, n. 2, 2010.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Exclusão Digital: A Miséria na Era da Informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

TEIXEIRA, Gilberto. O que é fazer pesquisa. Disponível em: <http://www.Serprofessoruniversitario.pro.br/m%C3%B3dulos/metodologia-da-pesquisa/o-que-%C3%A9-fazer-pesquisa>. Acesso em: 14/09/2021.

UNESCO. Educação: da interrupção à recuperação. Notícia de 26/05/2022. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>> acesso em 14/09/2021.

WARSCHAUER, Mark. Reconceptualizing the digital divide. In: First Monday, vol. 7, n.7, jul. 2002. Disponível em: <http://firstmonday.org/issues/issue7_7/warschauer/index.html>. Acesso em: 15 jan. 2022.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO -

Curso de Licenciatura em Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica na Modalidade a Distância



Anexo II

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Ao(s) 24 dia(s) do mês de outubro de dois mil e vinte e dois, às 20:00 horas e 00 minutos, reuniu-se a banca examinadora composta pelos docentes: Rosalina Aparecida Borges (orientador), Débora Carla de Souza Carvalho (membro), Patrícia Gonçalves de Jesus (membro), para examinar o Trabalho de Curso intitulado “Ensino remoto em tempos de isolamento social: as ferramentas digitais para o ensino” do(a) estudante Isadora Barros Alves Caixeta, Matrícula nº 2018201221350904 do Curso de Licenciatura em Pedagogia e Educação Profissional e Tecnológica na Modalidade a Distância. A palavra foi concedida ao(a) estudante para a apresentação oral do TC, houve arguição do(a) candidato pelos membros da banca examinadora. Após tal etapa, a banca examinadora decidiu pela **APROVAÇÃO** do(a) estudante. Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Orientador/Presidente da Banca

Membro

Membro

Acadêmico

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- Tese (doutorado) Artigo científico
 Dissertação (mestrado) Capítulo de livro
 Monografia (especialização) Livro
 TCC (graduação) Trabalho apresentado em evento

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor:

Inadora Elvira Barros Caveta

Matrícula:

2018201221350904

Título do trabalho:

Análise Remota em Tempos de Isolamento Social: Os Ferramentas Digitais para o Ensino

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 09/11/22

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Uatã

Local

09/11/22

Data

Inadora Elvira B. Caveta

Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Rosalina Aparecida Borges

Ciente e de acordo:

Assinatura do(a) orientador(a)