

INCLUSÃO DIGITAL NAS ESCOLAS: DESAFIOS EM TEMPOS DE PANDEMIA

DIGITAL INCLUSION IN SCHOOLS: CHALLENGES IN PANDEMIC TIMES

Wilber Rodrigues de Souza¹

Diego Carvalho Viana²

RESUMO: Este estudo teve por objetivo compreender segundo a literatura pesquisada sobre os principais desafios enfrentados pelos alunos em relação à inclusão digital no processo ensino aprendizagem por ocasião da pandemia do Covid 19. A metodologia foi revisão bibliográfica. A busca se deu nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, e Google acadêmico, usando as palavras chave: Inclusão digital. Educação. Pandemia. Desafios. Constatou-se que a tecnologia é um caminho a ser percorrido por todos os envolvidos em atividades escolares. A pandemia trouxe muita dificuldade em relação ao meio tecnológico pois muitas famílias e escolas não possuem acesso à Internet. Apesar da evolução tecnológica, existem muitas crianças que se quer tiveram contato com algum aparelho de celular ou computador, fato que comprova a exclusão digital e a exclusão institucional, os alunos ficam sem acesso à internet sendo impedidos de realizar suas tarefas escolares, perdendo o contato com a escola. A exclusão digital impõe vários desafios a educação escolar dos jovens. Os principais desafios foram, falta de ferramentas e de internet para os alunos, professores e também nas escolas e comunidades rurais. Falta de conhecimento do docente para conduzir metodologias educativas utilizando-se dos recursos pedagógicos digitais; falta de espaços de estudo; pouco apoio familiar ou pouco conhecimento com as tecnologias; dificuldade de fazer contato com os estudantes; falta de políticas públicas educacionais; aumento das desigualdades sociais; falta de interação entre professor e aluno; aluno e aluno dificultando a mediação pedagógica. Conclui-se que para acabar com a desigualdade digital é necessário que governos, educadores e empresas assumam esta questão com papéis e responsabilidades comprometidas para fortalecer as competências digitais da população

Palavras-chave: Inclusão digital. Educação. Pandemia. Desafios.

ABSTRACT: This study aimed to understand, according to the researched literature, the main challenges faced by students in relation to digital inclusion in the teaching-learning process during the Covid 19 pandemic. The methodology was a literature review. The search was carried out in the Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Google academic databases, using the keywords: Digital inclusion. Education. Pandemic. Challenges. It was found that technology is a path to be followed by all those involved in school activities. The pandemic has brought a lot of difficulty in relation to the technological environment because many families and schools do not have access to the Internet. Despite the technological evolution, there are many children who want to have contact with a cell phone or computer, a fact that proves the digital exclusion and institutional exclusion, students are left without access to the internet and are prevented from performing their school tasks, losing their contact the school. The digital divide imposes several challenges on the school education of young people. The main challenges were, lack of tools and internet for students, teachers and also in schools and rural communities. Lack of teacher knowledge to conduct educational methodologies using digital pedagogical resources; lack of study spaces; little family support or little knowledge with technologies; difficulty making contact with students; lack of public educational policies; increase in social inequalities; lack of interaction between teacher and student; student and student making pedagogical mediation difficult. It is concluded that in order to end digital inequality, it is necessary for governments, educators and companies to assume this issue with committed roles and responsibilities to strengthen the population's digital skills.

Keywords: Digital inclusion. Education. Pandemic. Challenges.

¹ Graduando do curso de Licenciatura em Pedagogia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano). E-mail: wc.celulares.@bol.com.br

² Professor Orientador do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano). E-mail:

1. INTRODUÇÃO

Em Março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou oficialmente o estado de pandemia de Covid-19, doença causada pelo coronavírus SARS-Cov-2. A expressão “pandemia” é aplicada quando uma doença já se espalhou de maneira abrangente em diferentes continentes, com transmissão comunitária, em que uma pessoa infectada transmite a doença para outra, sem que ambos tivessem viajado para um dos países com registro de casos. Com o rápido avanço da contaminação pelo vírus, em poucos dias havia declarações dos órgãos de saúde e de várias instâncias governamentais e institucionais decretando ações de isolamento e/ou distanciamento social (MACHADO, PERONDI, MARCON, 2022).

Desde o início da pandemia, todos os segmentos sociais foram atingidos de alguma forma, sendo que a educação foi uma das áreas mais envolvidas, dado que os ambientes educativos concentram um grande número de pessoas em espaços reduzidos. Em virtude disso, de forma bastante rápida, estudantes, professores, dirigentes educacionais e outros profissionais da educação tiveram que entrar em modo de quarentena, com a suspensão das atividades presenciais (MACHADO, PERONDI, MARCON, 2022).

Neste sentido, como medida preventiva o Ministério da Educação decretou em 17 de março de 2020, através da Portaria nº 343, a suspensão de aulas presenciais e sua consequente substituição por atividades não presenciais com suporte em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo Coronavírus (COVID-19) (BRASIL, 2020).

Os desafios foram muitos por ocasião da pandemia assim a educação teve que se adequar à nova realidade, buscar soluções do seu contexto escolar para atender todos seus alunos e amenizar a desigualdade, já que na parte de inclusão digital existem muitas pessoas que são excluídas, que não têm acesso a computadores e internet. E com a pandemia, surgiu a urgência de professores e, muitas vezes gestores, se adequarem às tecnologias digitais com o objetivo de melhorar a qualidade de ensino-aprendizagem (OLIVEIRA et al. 2021).

Diante da realidade e sem saber por quanto tempo a situação iria permanecer, os sistemas de ensino começaram a buscar alternativas para manter aulas ou atividades

educativas, sobretudo nas escolas da Educação Básica. Neste contexto, a educação de forma remota, sob diversas denominações, passou a ser tema de grande interesse e disputas de concepções e posicionamentos (APPENZELLER et al., 2020).

Neste período de isolamento social, o uso das tecnologias e a conexão aos meios digitais se tornaram elementos indispensáveis para a vida de todos os cidadãos, contudo, muitos não têm acesso nem às tecnologias, nem às conexões, fazendo com que uma parcela da população esteja excluída dos meios mais básicos de vida em sociedade. Em termos educacionais, aqueles que não tiveram acesso à internet, ficaram à margem do conhecimento, ocasionando um retrocesso muito grande educacional. Neste momento uma grande parcela não teve acesso aos meios digitais à inclusão digital (APPENZELLER et al., 2020).

Quando um cidadão é incluído digitalmente, ele evita a exclusão social, pelo uso das tecnologias de informação e comunicação, tendo direito ao livre acesso a diferentes conhecimentos construídos na sociedade.

A escolha do tema tem relevância, pois a inclusão digital é um processo socio tecnológico que engloba indivíduos, comunidades e grupos que não possuem acessibilidade aos recursos tecnológicos e a rede mundial de computadores (internet), possibilitando acesso e o desenvolvimento de habilidades digitais, a fim de promover sua participação nos benefícios da crescente sociedade da informação (SANTOS, ROSA, 2023).

Considera-se, dessa forma, que a internet é um direito social básico e deve estar acessível a qualquer pessoa pois dela depende o acesso à informação e ao conhecimento. Todos têm o direito à educação, à produção de conhecimento e à informação (SANTOS, ROSA, 2023).

Mediante o exposto, o estudo apresenta a seguinte questão problema: Quais são os principais desafios enfrentados pelos alunos em relação à inclusão digital no processo ensino aprendizagem por ocasião da pandemia do Covid 19?

Expostos tema e problema o estudo apresenta o seguinte objetivo geral: Compreender segundo a literatura pesquisada sobre os principais desafios enfrentados pelos alunos em relação à inclusão digital no processo ensino aprendizagem por ocasião da pandemia do Covid 19.

E como objetivos específicos:

- I- Relatar sobre educação e tecnologia na pandemia,
- II- Descrever sobre inclusão digital no período pandêmico;
- III- Verificar o que diz a literatura sobre exclusão digital.
- IV- Relatar sobre os desafios do ensino para educadores e educandos em face da não inclusão digital.

Para melhor compreensão este estudo foi dividido em sessões. Inicialmente abordou-se sobre educação e tecnologia na pandemia. Em seguida teve enfoque sobre inclusão digital no período pandêmico. Logo após abordou-se sobre e exclusão digital e finalizando com os desafios do ensino para educadores e educandos em face da não inclusão digital.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA NA PANDEMIA

Inicialmente considera-se importante ressaltar sobre os tipos de educação online, tendo em vista as várias terminologias adotadas pelos usuários do sistema. EAD é a sigla para Ensino a Distância, utilizada para identificar a modalidade de ensino ocorrida em ambiente virtual, ou seja, sem a necessidade de presença física em uma universidade para o processo de aprendizagem aquela disciplina, sempre seguindo cronogramas adaptáveis do ensino tradicional (ARAÚJO et al. 2022).

Ensino Híbrido é uma metodologia que combina a aprendizagem presencial e remota, permitindo que o aluno estude sozinho on-line ou em sala de aula interagindo com os colegas e com o professor. 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 cronogramas adaptáveis do ensino tradicional (ARAÚJO et al. 2022).

O ensino online é feito a distância, porém, a diferença é que as aulas são ao vivo, em tempo real, sendo acessado por dispositivos como celular, notebook, computador, tablet e com um horário determinado aquela disciplina, sempre seguindo cronogramas adaptáveis do ensino tradicional (ARAÚJO et al. 2022).

Sabe-se que a relação entre tecnologia e educação não é algo fácil de resolver, pois requer quebrar barreiras entre o convencional e o contemporâneo. A inserção da utilização da cultura digital no ensino tradicional, como ferramenta educacional, necessita de uma reorganização nas práticas pedagógicas, pois ainda são várias as necessidades para tal adequação (HABOWSKI; CONTE, 2020).

Desta forma, faz-se necessária uma conexão entre aquilo que é visto na escola, com o que o mundo digital lhes apresenta por meio das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação). Contudo, as TICs vêm, mesmo de forma lenta sendo inseridas no processo de ensino e aprendizagem, possibilitando o acesso ao conhecimento (HABOWSKI; CONTE, 2020).

O uso constante das tecnologias tem estado mais presente na vida das pessoas, principalmente por meio da difusão dos telefones celulares que tem facilitado o acesso a comunicação e a informação. Aplicativos de comunicação e redes sociais permitem uma conexão muito rápida entre as pessoas, bem como permitem que com apenas um clique tenhamos acesso às notícias do mundo todo, sem precisar sair de casa. Nesse cenário, esses aplicativos têm servido como ferramenta para condução de aulas e envio de materiais didáticos (SANTANA, et al. 2020).

Além desses, outros aplicativos que não eram tão frequentes na prática cotidiana de muitas pessoas surgem nesse cenário, e se colocam como uma ferramenta que faz a mediação entre professores e alunos, empresas e funcionários, como *google meet*, *google classroom*, *zoom*, que passaram a ser inseridas no cotidiano de trabalho, para muitas finalidades como: comunicação, reuniões de trabalho, envio de materiais para aulas, aulas online, entre outros. Todos os setores são desafiados a se readequar nesse novo tempo, especialmente as escolas que apresentam limites tanto no acesso e disponibilidade das tecnologias quanto no seu uso (SANTANA, et al. 2020).

No Brasil, a utilização dos recursos tecnológicos na educação básica ganhou força com a pandemia de Covid-19, força essa que pode ter repercussões complicadas em razão dos múltiplos entrelaçamentos da educação brasileira. A primeira reflexão é sobre o próprio termo “isolamento social” mediado pelos usos das tecnologias digitais em rede.

O ensino a distância (EAD) vem causando traumas e reatividade na educação mediada por tecnologias, que nem todos são detentores essa dinâmica compromete sobremaneira a inovação responsável no campo da educação.(SANTOS, 2020)

Segundo Ministério da Educação, EAD é:

A educação a distância é a modalidade educacional na qual alunos e professores estão separados, física ou temporalmente e, por isso, faz-se necessária a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação. Essa modalidade é regulada por uma legislação específica e pode ser implantada na educação básica (educação de jovens e adultos, educação profissional técnica de nível médio) e na educação superior (BRASIL, 2018).

Esta modalidade de ensino acontece no formato EAD (Educação a distância), onde o aluno precisa da orientação do professor, computador, acesso à internet e conhecimentos básicos em informática. O ambiente de ensino acontece através dos meios de tecnologias de informação e comunicação, de uma forma inovadora, dinâmica e com conteúdos para serem trabalhados. Um ambiente com essas características de educação a distância, lamentavelmente não é realidade no âmbito educacional no Brasil, visto que a falta de recursos destaca a desigualdade e os problemas sociais enfrentados pela população.

O ensino EAD só funciona na área privada e no campo da educação do ensino superior. Seria uma solução o uso de tecnologias digitais, mas a realidade do país mostra a dificuldade de acesso, o despreparo e os desafios da rede de ensino.

De acordo com a portaria nº 343 de 17 de março de 2020, o MEC dispõe a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais enquanto durar a situação de pandemia do COVID-19. Neste aspecto todos os meios tecnológicos como internet, mídias digitais, celulares, smartphones, televisão, são fundamentais neste processo (BRASIL, 2020).

A partir da do cumprimento da referida portaria, no período da pandemia, ficou clara a divisão das classes sociais e as consequências bastante evidentes, enquanto os alunos das escolas privadas mudaram para o ensino online e seguem ativos e apoiados por uma estrutura de qualidade em casa durante o isolamento social, por outro lado, os estudantes da rede pública sofrem com a precariedade do sistema de ensino à distância, ausência das tecnologias e conexões via internet em suas casas. Nesse sentido, a pandemia evidenciou a disparidade da social no Brasil.

Segundo Bozkurt (2020), tal fato acabou afetando milhões de estudantes e o ensino remoto emergencial foi adotado como uma solução temporária, de maneira que, as Secretarias Municipais de Educação construíram o plano de contingenciamento, visando à continuidade do ano letivo, mediante ao trabalho dos professores nas aulas remotas, orientando os alunos e famílias a fazerem um planejamento de estudo. Surgiu, no entanto, uma nova estrutura composta pelas dimensões pedagógicas para serem utilizadas durante esse período.

Assim diante de tantas dificuldades diversas escolas do ensino público optaram por disponibilizar materiais impressos para garantirem a aprendizagem dos alunos sem acesso à internet e aulas via TV aberta. Desse modo, a instituição escolar passa a valorizar e visualizar a real necessidade de não apenas garantir a educação de todos, mas como também possibilitar a formação de pessoas com maiores dificuldades sociais.

2.1.1 Inclusão digital no período pandêmico

No Brasil, a inclusão digital está distante de se tornar uma realidade. O custo da internet é alto e não é compatível com o poder financeiro da maioria da população, apesar do direito à comunicação e a liberdade de expressão estarem garantidas na Constituição Federal de 1988. O acesso à internet é de extrema importância para o funcionamento do ensino remoto-domiciliar, pois viabiliza o acesso às informações, proporcionando o conhecimento e o desenvolvimento do senso crítico, expandindo, assim, a possibilidade do exercício da cidadania das crianças e jovens (ARAÚJO et al. 2022).

A inclusão digital é essencial no desenvolvimento da nação, possibilita o conhecimento e a participação da sociedade, é impossível imaginar que em pleno século XXI, não se forme alunos com conhecimentos na área da informática (ARAÚJO et al 2022).

A utilização das tecnologias digitais durante a pandemia refletiu as mesmas desigualdades, que são estruturais do modo de produção capitalista. Atualmente presencia-se um aumento para 5 bilhões de usuários das tecnologias digitais e de internet em todo o mundo, enquanto 3 bilhões de pessoas ainda permanecem offline. Destes, 96% vivem em países denominados ‘em desenvolvimento’ (MARCON, 2020).

No campo da educação, o acesso às tecnologias e à internet em igualdade de condições para todos os estudantes significa trabalhar para alcançar o nível mais próximo da igualdade e nas experiências educacionais, as quais configuram-se hoje como condições importantes para o processo de ensino-aprendizagem (ARAÚJO et al 2022).

Com o desenvolvimento das Tecnologias da informação e comunicação (TIC) passando por praticamente todas as áreas profissionais e abarcando a vida da população, a necessidade de alfabetização digital tornou-se mais urgente na educação. É preciso perceber que esse processo começa com a melhoria da inclusão digital e da igualdade na sala de aula. É necessário criar estratégias que permitam combater ou, pelo menos, amenizar a deficiência digital, iniciando com a inclusão digital um direito, não um privilégio (NETTO, PIMENTEL, 2020).

Na educação a inclusão digital tem por objetivo atender as necessidades de aprendizagem das pessoas e as habilidades de resolução de problemas. A sua prática deve ser conduzida por políticas de inclusão, criadas, planejadas e implantadas com este objetivo. Isso ajuda a garantir um melhor acesso a recursos que podem contribuir para experiências de aprendizado mais eficazes no processo de ensino-aprendizagem em qualquer faixa etária (OLIVEIRA et al. 2021).

Pensar na inclusão digital como um modelo, pode ajudar gestores e profissionais da educação a lidar com as deficiências que são próprias deste sistema desigual acima identificado. Com maior acesso às ferramentas digitais, os estudantes podem desenvolver as habilidades de alfabetização digital para analisar e agir de forma eficaz sobre as descobertas feitas com várias tecnologias (MARCON, 2020).

A inclusão digital é importante porque ajuda a garantir que todos os sujeitos do processo de educação, incluindo aqueles que possam estar em maior desvantagem, tenham acesso a experiências de ensino-aprendizagem importantes. A inclusão digital deve conter um serviço de internet acessível e de qualidade, o que pressupõe um sinal forte de internet, bem como a disponibilidade de dispositivos que permitam a conexão e, por fim, o acesso a processos de alfabetização digital. Outros elementos que ajudam a garantir a verdadeira inclusão digital são o suporte técnico de qualidade e o conteúdo online que ajuda a estimular a autossuficiência (OLIVEIRA et al. 2021).

A educação digital, como promotora das oportunidades educacionais e ainda, a inclusão digital como redutora das desigualdades, são perspectivas educacionais de relevância prática para uma boa aprendizagem.

Por outro lado, todos os participantes dessa nova etapa passaram por grandes desafios, principalmente pelo uso de ferramentas digitais, em que muitos alunos não obtiveram acesso à banda larga o que, conseqüentemente, gerou desigualdades entre alunos trazendo grande exclusão social e digital.

2.1.2 Exclusão digital

O acesso à internet é considerado um direito humano fundamental, mas não acontece para uma boa parte da população brasileira, essa desigualdade de acesso à tecnologia digital e conexões da internet são os principais obstáculos enfrentados pelos estudantes no Brasil. Cada dia que passa aumenta mais esse muro da desigualdade, aprofundando a discriminação escolar e a exclusão virtual desses alunos (SANTANA et al. 2020).

A população carente de informação acaba sendo excluída por uma classe elitizada que usa e tem acesso às tecnologias. Os avanços tecnológicos aproximam os acontecimentos ocorridos pelo mundo, a informação chega mais rápida e esse acesso na atualidade é uma condição básica, pois ajuda a melhorar a condição do indivíduo em várias áreas da vida e do trabalho. A exclusão digital evita que as pessoas participem dos benefícios das tecnologias de informação. É o novo analfabetismo do século pandêmico, devido à necessidade de estar conectado à atualidade. A internet não acessível demonstra total carência, já que a tecnologia não consegue ter voz nesta parte da sociedade.

A tecnologia digital é o caminho a ser trilhado na perspectiva de manter o processo educacional, contudo a pandemia trouxe uma nova forma para educação, as aulas passaram a ser remota, por meio de aparelhos tecnológicos. Apesar dessa evolução tecnológica, ainda existem muitas crianças que se quer tiveram o contato com algum aparelho de celular e ou computador, todos esses paradigmas estão relacionados exclusão digital e ainda enfrentam a exclusão institucional, os alunos ficam sem acesso

à internet sendo impedidos de realizar suas tarefas escolares, perdendo o contato com a escola (APPENZELLER et al., 2020).

O período pandêmico no Brasil vem evidenciando o tamanho dos prejuízos provocados pela falta de investimento na educação e no acesso aos bens básicos para a população, impactando na economia, pois não houve planejamento e investimento em políticas ativas para formação da sociedade

Em relação à exclusão digital vale ressaltar sobre uma pesquisa realizada sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2019 desenvolvida pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação pelo menos 28% dos domicílios brasileiros não possuem acesso à internet, isso equivale a 20 milhões de domicílios, distribuídos entre zona urbana e rural (CETIC.BR, 2019)

Ainda é preciso destacar que a grande maioria dos domicílios tem acesso a rede por intermédio do celular, cerca de 58%, enquanto essa realidade se aprofunda nos domicílios localizados na zona rural 79% e nas classes mais baixas 85% D e E. O telefone celular é o mais usado quando se trata de acesso a internet (CETIC.BR,2019).

A pesquisa mostra, ainda, que apenas 39% dos domicílios possuem computadores dentre eles (notebook, tablets e computador de mesa), dessa porcentagem a grande maioria dos computadores está presente nas casas da população com mais recursos, ou seja, classes A, B, C. Assim sendo, entende-se que o celular acabou se tornando o dispositivo mais utilizado nas aulas remotas, o que também cabe questionamento, tendo em vista que a qualidade do acesso, ou mesmo, na realização de tarefas em um aparelho de telefonia móvel pode ficar comprometida (CETIC.BR,2019).

As famílias de baixa renda são as mais afetadas pela falta de infraestrutura mínima de acesso à internet, por esse motivo, muitas escolas limitam o desenvolvimento de suas atividades, pois os alunos em muitos casos, não tem recurso para as aulas, ou mesmo as atividades encaminhadas. A falta de acesso aos recursos é fruto de um processo maior de exclusão social e econômica no qual estão submetidos grande parte da população, gerada pelo sistema de produção vigente no qual somos submetidos (CETIC.BR, 2019)

Ainda no que se refere, a capacitação para uso das tecnologias nas aulas, a pesquisa mostra que 36% dos professores possuem dificuldades na utilização de

recursos tecnológicos em atividades pedagógicas devido à falta de apoio pedagógico aos professores para o uso de computador e internet. Desses, 53% questionaram a ausência de um curso específico para o uso do computador e internet nas aulas (SANTANA et al. 2020).

2.1.3 Desafios do ensino remoto para educadores e educandos em face da não inclusão digital

Os professores especialmente da rede pública também foram explicitamente afetados pela pandemia e têm enfrentado desafios na questão inclusão digital principalmente os que não estavam preparados para lidar com a questão da acessibilidade tecnológica, dificultando assim suas práticas docentes, principalmente profissionais mais antigos que já tinham certa resistência às novas tecnologias.

Os desafios foram 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, et al. 2020).

Segundo Oliveira et al. (2021) dentre os desafios vale ressaltar falta de estrutura física, falta de laboratórios de informática; falta capacitação docente, falta preparação dos usuários, concretizando no analfabetismo digital.

Já Carvalho e Araújo (2020) pontuam que em relação aos educadores o estudo constatou-se falta de domínio dos docentes com as ferramentas tecnológicas; falta de formação continuada produtiva e aplicável sobre as tecnologias digitais, saberes docentes foram questionados no período de aulas remotas.

Complementando, Guimaraes e Barreto (2021) ressaltam em seu estudo sobre os desafios encontrados: falta ou escassez de provedor de internet nas residências dos alunos, dos professores, por conseguinte, também nas escolas e comunidades longínquas. Falta de preparação do docente em desenvolver metodologias educativas utilizando-se dos recursos pedagógicos digitais; frágil organização dos espaços de estudo; pouco apoio familiar e/ ou pouca familiaridade com as tecnologias; dificuldade de fazer contato com os estudantes; falta de políticas públicas educacionais; aumento

das desigualdades sociais; falta de interação entre professor e aluno; aluno e aluno comprometendo a mediação pedagógica

Neste sentido, o estudo realizado por Oliveira et al. (2020) constatou dificuldade de acesso à internet para alunos e professores, família de baixa renda não dispõe de internet; uso de celular com limitação de tela e armazenamento de arquivos; falta de formações continuadas para a integração das tecnologias digitais; compartilhamento de um único aparelho no espaço familiar.

Castro e Queiroz (2020) relatam que outro grande desafio em relação aos alunos e professores eram a falta de ambientação com a tecnologia por parte dos educadores; dificuldade de organização e gestão de tempo; falta de planejamento e capacitação docente; desigualdade acentuada.

Segundo Souza e Miranda, (2020) um dos grandes desafios que afetaram os docentes naquele momento foram: sobrecarga profissional; insegurança gerada pela pandemia; falta de preparação e formação continuada; falta de condição material; fragilidade emocional
falta de acesso à internet.

Também sobre os desafios encontrados Duarte e Medeiros (2020) ressaltam que alunos e professores demonstraram insegurança em realização às lives; limite no acesso à internet de qualidade; falta de equipamentos como computadores; acompanhamento síncrono limitado. dificuldade em utilizar diferentes estratégias de ensino remoto, utilizando-se das tecnologias. falta de formação continuada voltada para o uso das tecnologias.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa em que foi utilizado o método de revisão bibliográfica, que segundo Gil (2017) é desenvolvida com base em um material já desenvolvidos, que são, em grande parte, constituídos por artigos científicos e livros, sites oficiais, e publicações periódicas.

Do ponto de vista dos objetivos do trabalho, esta pesquisa pode ser classificada como exploratória, pois visa determinar a existência ou não, de determinado fenômeno, além de proporcionar maior conhecimento com o problema (GIL, 2017).

Os artigos utilizados para o embasamento dessa pesquisa foram encontrados na base de dados *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, e Google acadêmico, considerou-se artigos científicos de livre acesso, em língua portuguesa. Para a busca dos periódicos, foram utilizadas palavras chaves: Inclusão digital. Educação. Pandemia. Desafios.

Posteriormente, os artigos encontrados foram selecionados por meio dos seguintes critérios de inclusão pré-estabelecidos: artigos originais, de revisão, relatos de experiência, artigos de reflexão, editoriais, disponíveis na íntegra e gratuitamente, publicados em 2020 e 2022, relacionados com e que atendiam aos objetivos da pesquisa.

A análise dos dados extraídos dos textos científicos foi realizada de forma descritiva possibilitando realizar uma síntese dos dados de forma construtiva com o propósito de reunir as informações encontradas sobre o tema os principais desafios enfrentados pelos alunos em relação à inclusão digital no processo ensino aprendizagem por ocasião da pandemia do Covid 19.

Foram encontrados nas bases pesquisadas 329 artigos, após a leitura na íntegra, somente 29 artigos preencheram os critérios de inclusão, selecionados para essa revisão.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 30 artigos cujo conteúdo contemplaram os descritores, palavra-chave e a pergunta da pesquisa nas bases de dados abordando sobre desafios enfrentados pelos alunos em relação à inclusão digital no processo ensino aprendizagem por ocasião da pandemia do Covid 19.

A inclusão das tecnologias no sistema educacional é de fundamental relevância, tendo em vista que a inclusão digital além de auxiliar a busca pelo conhecimento, acelera o processo de ensino e aprendizagem, facilitando a participação ativa do aluno. As tecnologias em parceria com a educação proporcionam um espaço mais atraente e

dinâmico para professores e alunos, estimulando o prazer em construir e compartilhar saberes (OLIVEIRA et al. 2021; BATISTA, NASCIMENTO, 2022).

Segundo citado pelos autores acima observa-se que a inserção da informática na educação, deve ter por objetivo de inserir a criança no mundo informatizado, no sentido de utilizar mais um recurso para aprendizagem, algo que seja motivador para a criança.

Contudo, vários foram desafios encontrados no ensino remoto no decorrer do período de 2020 e 2021 observou-se a falta de políticas públicas educacionais voltadas para aquisição de recursos tecnológicos e, até mesmo, a falta de estruturação básica de uma Unidade de Ensino Pública, como a inexistência de um laboratório de informática e/ou a falta de manutenção e internet de qualidade para uso didático do aluno e professor, fator comprometedor na efetivação do ensino remoto, visto a falta de experiências digitais anteriores como elencadas nas categorias (OLIVEIRA; BORGES; LIMA, 2021 ; GUIMARÃES; BARRETO 2021 ; DUARTE; MEDEIROS, 2020 ; COELHO; BATISTA, 2020 ; FEITOSA *et al.*, 2020; BATISTA, NASCIMENTO, 2022).

Sobre o desafio da inclusão digital, Oliveira, Borges e Lima (2020) afirmam que a:

Inclusão digital é o processo de democratização do acesso às tecnologias da informação, de forma a permitir a inserção de todos na sociedade da informação. A inclusão digital é a leitura e compreensão dos meios digitais, saber utilizá-los, manusear da melhor forma as ferramentas, usufruindo de todos os recursos que o mesmo disponibiliza com segurança é a porta de entrada para o mundo digital (OLIVEIRA, BORGES E LIMA, 2020, P. 06).

Percebe-se que embora diante de tantos desafios os professores têm esperanças possam ter mais experiências nas aulas remotas, que os alunos tenham acesso as tecnologias e internet em casa desfrutando melhor das tecnologias.

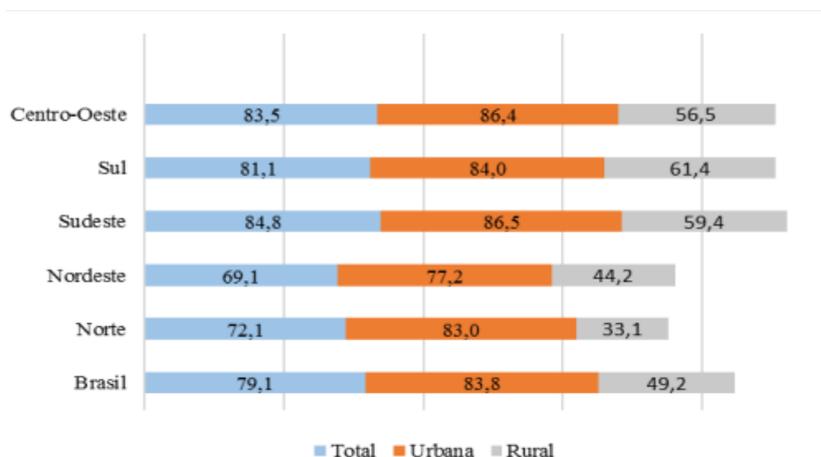
Segundo dados divulgados pelo UNICEF (2020) a desigualdade social foi especialmente, descortinada com a chegada da pandemia, como afirma, o Fundo das Nações Unidas pela Infância, que cerca de 154 milhões de estudantes ficaram sem aula na América latina e Caribe, situação que se estendeu consideravelmente, diante do período pandêmico, e ainda, se desdobrou com o aumento gradativo do abandono escolar.

Diante do exposto, percebe-se que há um descaso quanto a ofertar as ferramentas tecnológicas para as escolas, em razão da falta de apoio governamental tanto para estrutura física como de capacitação/formação profissional, caracterizando assim, como analfabetismo digital

O gráfico da Figura 1, elaborado com base na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD), de 2019, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), evidencia as desigualdades de acesso à internet em todo o país. Dessa forma, mais de 20,0% dos domicílios do país ainda não possuem este recurso. Nas Regiões Norte e Nordeste a situação é ainda mais crítica, sendo que cerca de 30,0% dos domicílios ainda não contam com este serviço.

Assim, diante desta realidade os alunos da rede pública urbana e rural ficaram em desvantagens em relação ao estudo remoto por ocasião da pandemia conforme demonstra a figura 1.

Figura 1. Domicílios em que havia utilização da internet, por situação do domicílio.



Fonte: IBGE (2020)

A Figura 1 também mostra que na zona rural o número de acesso é muito inferior comparado com a zona urbana, de forma que mais da metade dos domicílios do meio rural não dispõe do serviço. Tal situação demonstra a falta de assistência e investimentos para essas populações.

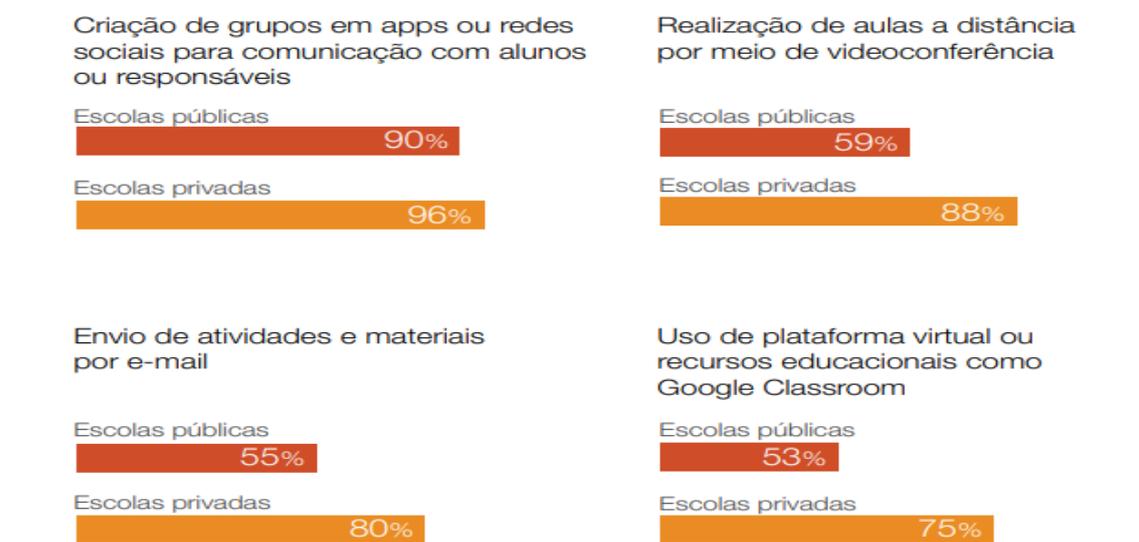
Escolas rurais apresentaram mais dificuldade em oferecer aulas mediadas por tecnologia durante a pandemia. Se, nas cidades, a falta de dispositivos e de conexão à

internet é um problema, no campo, o desafio é maior. Na pandemia, essa situação ficou ainda mais evidente (BATISTA, NASCIMENTO, 2022).

Percebe-se que neste contexto de falta de acesso às tecnologias fica inviável para promover a inclusão digital dos alunos. Ficaram evidentes nesse período de quarentena, a exclusão digital e a importância das tecnologias. Hoje já se reconhece que os recursos tecnológicos são necessários e precisam fazer parte cada vez mais do cotidiano escolar, visto que o único acesso que o aluno tem é dentro das escolas. E que alunos da zona rural principalmente ficaram em prejuízo por falta de recursos tecnológicos.

Foi grande a disparidade de recursos digitais entre escolas públicas e privadas para manter as atividades pedagógicas durante a crise sanitária conforme demonstra a figura 2.

Figura 2- Medidas adotadas para manter as atividades pedagógicas durante a pandemia



Fonte: PwC/ O abismo digital no Brasil (2022)

Conforme observa o gráfico 2, a crise sanitária evidenciou o imenso gap digital entre ensino público e privado. Mostrou a falta de tecnologia na escola e em casa prejudicando mais os alunos da rede pública.

Mediante a realidade constatada na época da pandemia Santos et al. (2022) um dos principais desafios que precisam ser superados na educação hoje é a exclusão

digital, a qual vem se tornando grave em razão da questão econômica e social dos países subdesenvolvidos. Para Santos et al. (2022) um número significativo de estudantes brasileiros que não têm acesso às tecnologias digitais grande parte deles são da educação básica e pertencem à rede pública de ensino.

Na condição de pesquisador para realização deste estudo, acredito que seja necessário políticas públicas no sentido de reduzir a grande desigualdade social para que cada pessoa possa enfrentar como nação os desafios digitais, econômicos, sociais e educacionais. A diminuição das várias desigualdades digitais torna-se necessária para desenvolvimento de competências digitais.

Vale ainda ressaltar que, quando se refere à inclusão digital não se trata apenas de dar acesso à internet para a população com o objetivo de que, de verdade aconteça a inclusão digital, é preciso além de oferecer acesso à uma internet de qualidade, é indispensável que se tenha um computador e que se domine estes instrumentos (SANTOS et al. 2022).

Uma das grandes dificuldades enfrentados pelos alunos foram a mudança da forma de ministrar aula, que antes era pessoalmente e no período da pandemia foi remoto e muitos professores não estavam preparados para isso.

Outro desafio é ajudar os alunos a recuperarem o tempo perdido. Os estudantes deverão ser acompanhados individualmente, para que sejam identificadas as necessidades peculiares de cada um deles, tendo em vista que esta modalidade de ensino por causa da falta de instrumentos tecnológicos deixou grandes sequelas no campo da aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando ao objetivo deste estudo que foi compreender segundo a literatura pesquisada sobre os principais desafios enfrentados pelos alunos em relação à inclusão digital no processo ensino aprendizagem por ocasião da pandemia do Covid 19, constatou-se que A pandemia só acirrou a desigualdade, tornando evidente que a educação já caminhava com muita dificuldade nesta parte tecnológica, com o despreparo das instituições, dos educadores, da falta das TIC's (Tecnologias da informação e comunicação) em sala de aula e da exclusão digital.

Foi possível perceber que os principais fatores que dificultam a inclusão digital foram, falta de provedor de internet nas residências dos alunos, dos professores e também nas escolas e comunidades rurais. Falta de preparação do docente em desenvolver metodologias educativas utilizando-se dos recursos pedagógicos digitais; frágil organização dos espaços de estudo; pouco apoio familiar ou pouca familiaridade com as tecnologias; dificuldade de fazer contato com os estudantes; falta de políticas públicas educacionais; aumento das desigualdades sociais; falta de interação entre professor e aluno; aluno e aluno dificultando a mediação pedagógica.

Pelo exposto, conclui-se que, em razão da realidade desigual em termos de inclusão digital, a análise do acesso à internet como direito faz-se necessário, para que sejam adotadas medidas a fim de amenizar as limitações determinadas pela região ou classe social dos usuários, especialmente crianças e adolescentes. Bem como para a ampliação do acesso à Internet na rede pública de ensino, objetivando alcançar tanto o desenvolvimento da educação, quanto a redução das desigualdades e da exclusão, especialmente no mundo digital.

A conclusão percebida neste estudo é que apesar dos desafios enfrentados pela educação em tempos de pandemia, as instituições de ensino com o apoio de seus educadores conseguiram se reinventar e dinamizar novas formas de aprendizado diminuindo o impacto que o período da ausência de aulas presenciais causou.

Reconhecer desigualdades no processo educacional torna-se imprescindível se não quisermos, mais uma vez, “favorecer os já favorecidos e desfavorecer os desfavorecidos”

Finalizando vale ressaltar que este estudo foi importante para minha formação em pedagogia não só por possuir a missão de educador, mas também por ser um assunto de interesse, uso de recursos tecnológicos para ensinar, e desta forma melhorar meu conhecimento para levar adiante uma proposta de fazer valer as leis, os direitos dos alunos e das escolas quanto ao uso de novas tecnologias da inclusão digital.

5. REFERÊNCIAS

APPENZELLER, S. et al. Novos Tempos, Novos Desafios: Estratégias para Equidade de Acesso ao Ensino Remoto Emergencial. **Rev. bras. educ. med.**, Brasília , v. 44, supl. 1, e155, 2020. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200420>.

ARAUJO, D.C.G et al. Percepções sobre o ensino remoto-domiciliar durante o isolamento físico: o que as mães têm a nos relatar? CAPES. **Saúde e Sociedade** [online]. 2022, v. 31, n. 1 [Acessado 13 Outubro 2022] , e200877. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902022200877>>. Epub 17 Jan 2022. ISSN 1984-0470. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902022200877>.

BATISTA, M. dos S. B. NASCIMENTO, A. S. de S. **O ensino remoto e seus impactos na docência no período da pandemia da covid-19: uma revisão de literatura.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 07, Ed. v.6.n. 03, p. 05-19. Junho de 2022. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/impactos-na-docencia>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/impactos-na-docencia.

BOZKURT, A. SHARMA, R. C. Ensino remoto emergencial em tempos de crise global devido à pandemia do CoronaVirus. **Asian Journal of Distance Education** , v.15, n. 1, 2020.

BRASIL. **Portaria MEC.** Disponibiliza a educação a distância como uma modalidade educacional. 2018.

BRASIL. **Portaria MEC nº 544/2020.** Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jun. 2020.

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. D.O.U 18/03/2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-demarco-de-2020-248564376>. Acesso em: 13 Out. 2022

CARVALHO, E. M. dos S; ARAÚJO, G.C de. Ensino remoto, saberes e formação docente: uma reflexão necessária. **Revista Cocar** v.14 n.30, 2020. <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3583>.

CASTRO, E. A; QUIROZ, E. R. Educação a distância e o ensino remoto: distinções necessárias. **Revista Interdisciplinar Em Educação e Pesquisa.** DF. v. 2, n3-2020. DOI: 10.36732/riep.v2i3.59. Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/40>. Acesso em: 14 out. 2022.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC.BR). **Pesquisa TIC domicílios 2019**. Disponível em: <https://www.cetic.br/pt/arquivos/domicilios/2019/domicilios/>. Acesso em Out. 2022.

COELHO, A. E. M.; BATISTA, E.M. Interlocução sobre as políticas públicas relacionadas ao uso de tecnologias na educação. **CIET-Congresso Internacional de Educação e Tecnologia**; ENPED- Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância -2020

DUARTE, K.A; MEDEIROS, L. da S. Desafios dos docentes: as dificuldades da mediação pedagógica no ensino remoto emergencial. **CONEDU-VII Congresso Nacional de Educação**. 2020.
[ps://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID6682_01102020142727.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID6682_01102020142727.pdf).

FEITOSA, M. C; MOURA, P.de S; RAMOS, M. do S. F; LAVOR, O.P. Ensino Remoto: o que pensam os alunos e professores? **V Congresso sobre Tecnologias na Educação**. 2020.
<https://sol.sbc.org.br/index.php/ctrl/article/view/11383>

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: atlas S/A. 2017

GUIMARÃES, J.C.; BARRETO, M. da A.. Ensino remoto: mediação e dificuldades experimentadas pelos professores. **Revista Humanidades E Inovações**. V.8, N 35, 2021.
<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/search/authors/view?>

GROSSI, M.G.R; MINODA, D.de S; FONSECA, R. G. P. 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/53672/75137515143>
8. Acesso em: 11. Out.2022

HABOWSKI, A. C.; CONTE, E. Interações crítico-dialéticas com as tecnologias na educação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. 1, p. 266–288, 2020. DOI: 10.21723/riaee.v14i4.11993. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11993>. Acesso em: 13 out. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018**. 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf. Acesso em: 12 Out. 2022.

MACHADO J. B.; PERONDI M.; MARCON K. **Trabalho docente e inclusão digital em tempos de pandemia de covid-19: uma pós-verdade sobre a docência e o ensino. 2022.**

<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4341/4028>

MATTA, G.C., REGO, S., SOUTO, E.P., and SEGATA, J., eds. Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil: populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19; Editora FIOCRUZ, 2021, 221 p. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-032-0. <https://doi.org/10.7476/9786557080320>

MARCON, K. Inclusão e exclusão digital em contextos de pandemia: que educação estamos praticando e para quem? Revista Criar Educação, v. 9, n. 2, p. 80-103, 2020.

<https://periodicos.unesc.net/criaredu/article/view/6047>

DOI:

<https://doi.org/10.18616/ce.v9i2.6047>

PWC / O abismo digital no Brasil. **Como a desigualdade de acesso à internet, a infraestrutura inadequada e a educação deficitária limitam nossas opções para o futuro**

https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/mais-temas/2022/O_Abismo_Digital.pdf.

NETTO, J.T.; PIMENTEL, Z. A; ROMANO, M. R. V. R. Inclusão digital e literacia em saúde: uma experiência educativa em tempos de pandemia do Covid-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e11011326415- e11011326415, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26415>

OLIVEIRA, S. da S; SILVA, O. S. F.; SILVA, M. J. de O. Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a reinvenção da sala de aula. **Interfaces Científicas** v.10. n.1 2020.

<https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/download/9239/4127>.

DOI: 10.17564/2316-3828.2020v10n1p25-40

OLIVEIRA, M. B. M.; BORGES, E V; LIMA, T. B de. Inclusão digital e as políticas públicas: Qual o papel da escola e do professor? **Interletras** v.9, ed.32, 2021.

SANTANA, S. da S.; DEON, A. R.; TOSO, C. E. I. O abismo digital em tempos de pandemia e a questão da cidadania. **Evento: XXV Jornada de Pesquisa**. Salão do conhecimento UNIJUI- 2020.

<https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/18605/17339>.

SANTOS, E. O. EAD, palavra proibida. Educação online, pouca gente sabe o que é. Ensino remoto, o que temos para hoje. Mas qual é mesmo a diferença? #livesdejunho... **Revista Docência e Cibercultura**. Notícias. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1119>. Acesso em: 12 Out. 2022.

SANTOS, C.M. dos. BORTOLUZZI, V. I; GHISLENI, T. S. Os desafios do ensino remoto nas redes públicas de ensino. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e41411628998, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28998>
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/28998/25352/335110>.

SANTOS, M.P. dos; ROSA, E. P. Disrupção da educação: um olhar sobre a exclusão digital de estudantes de baixa renda na pandemia. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 23, nº 5, 7 de fevereiro de 2023. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/5/disrupcao-da-educacao-um-olhar-sobre-a-exclusao-digital-de-estudantes-de-baixa-renda-na-pandemia>

SOUZA, D. G. de.; MIRANDA, J.C. Desafios da implementação do ensino remoto. **Boletim De Conjuntura- Boca** V. 4. N. 11. 2020. DOI: 10.5281/zenodo.4252805. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/38>. Acesso em: 14 out. 2022.

UNICEF. **Fundo das Nações Unidas para a Infância**. 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/>. Acesso em: 13 Out. 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) vinte dois dia(s) do mês de fevereiro de dois mil e vinte e três, às 9 horas e 00 minutos, reuniu-se a banca examinadora composta pelos docentes: Diego Carvalho Viana (orientador), Rodrigo Pereira Coelho (membro), Cícera Isaany Chaves Batista (membro), para examinar o Trabalho de Curso intitulado “INCLUSÃO DIGITAL NAS ESCOLAS: DESAFIOS EM TEMPOS DE PANDEMIA” do(a) estudante WILBER RODRIGUES DE SOUZA Matrícula nº 2019105221350566 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.

Documento assinado digitalmente



DIEGO CARVALHO VIANA
Data: 27/02/2023 19:23:41-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Diego Carvalho Viana/Orientador/Presidente da Banca

Rodrigo Pereira Coelho

Cícera Isaany Chaves Batista

Documento assinado digitalmente



WILBER RODRIGUES DE SOUZA
Data: 27/02/2023 15:13:55-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

WILBER RODRIGUES DE SOUZA

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

RODRIGUES DE SOUZA, WILBER
RSO729 INCLUSÃO DIGITAL NAS ESCOLAS: DESAFIOS EM TEMPOS
i DE PANDEMIA / WILBER RODRIGUES DE SOUZA; orientador
DIEGO CARVALHO VIANA. -- Iporá, 2023.
19 p.

TCC (Graduação em LICENCIATURA EM PEDAGOGIA) --
Instituto Federal Goiano, Campus Iporá, 2023.

1. Inclusão digital.. 2. Educação. . 3. Pandemia.
. 4. Desafios.. I. CARVALHO VIANA, DIEGO , orient.
II. Título.

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)

Dissertação (mestrado)

Monografia (especialização)

TCC (graduação)

Artigo científico

Capítulo de livro

Livro

Trabalho apresentado em evento

Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor:

Matrícula:

Título do trabalho:

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

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

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 inclusos 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.

/ /

Documento assinado digitalmente
 **WILBER RODRIGUES DE SOUZA**
Data: 28/02/2023 08:48:37-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Local

Data

Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Documento assinado digitalmente



DIEGO CARVALHO VIANA

Data: 28/02/2023 13:33:21-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

Ciente e de acordo:

Assinatura do(a) orientador(a)