



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS PATOS**

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB-IFPB

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NA
MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

ANDRESA FARIAS DO NASCIMENTO

OS DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO REMOTO

PATOS - PB

2020

ANDRESA FARIAS DO NASCIMENTO

OS DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO REMOTO

TCC-Artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Patos, Polo São Bento, para obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências e Matemática, sob a orientação da Prof.(a). Ma. Francisca Adriana da Silva Bezerra.

PATOS – PB

2020

ANDRESA FARIAS DO NASCIMENTO

OS DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO REMOTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), para obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências e Matemática.

Patos-PB, 28 de dezembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Francisca Adriana da S. Bezerra
Prof.(a.) Ma. Francisca Adriana da Silva Bezerra

Orientadora – IFPB

Jefferson F. S. de Araújo
Prof.(a.) Me. Jefferson Flora Santos de Araújo

Examinador – IFPB

Maria Dapaz Pereira do Patrocínio
Prof.(a.) Ma. Maria Dapaz Pereira do Patrocínio

Examinadora – IFPB

DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO REMOTO

**Andresa Farias do Nascimento
Francisca Adriana da Silva Bezerra**

IFPB/UAB
Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática

RESUMO

O Brasil e o mundo tiveram sua rotina modificada drasticamente pelo avanço da pandemia da Covid-19. Para a educação a realidade da pandemia significou uma reinvenção emergencial dos métodos de ensino e a prática por meio das tecnologias da informação e comunicação. Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo discutir os desafios e possibilidades para o ensino remoto no contexto da pandemia da Covid-19. Para a pesquisa foi utilizado o procedimento metodológico da revisão bibliográfica com abordagem qualitativa em que obras da literatura especializada e artigos científicos foram consultados, além de uma pesquisa em materiais atuais como vídeos postados no canal do Youtube relacionados com o tema abordado. Com pesquisa pode-se compreender que são muitos os desafios a serem superados no contexto do ensino remoto, como a falta de preparo dos professores e alunos para as aulas não-presenciais e as avaliações das atividades realizadas. Pode-se afirmar que tanto a prática quanto a avaliação passam por reinvenções fugindo do modelo diretivo tradicional.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19; Ensino remoto; Desafios; Possibilidades.

ABSTRACT

Brazil and the world had their routine drastically modified by the advance of the Covid-19 pandemic. For education, the reality of the pandemic meant an emergency reinvention of teaching methods and practice through information and communication technologies. In light of this, the present work aims to understand the challenges and possibilities for remote education in the context of the COVID-19 pandemic. For the research it was used the methodological procedure of the bibliographic review with a qualitative approach in which works of specialized literature and scientific articles were consulted, in addition to researching current materials such as videos posted on the youtube channel related to the topic addressed. With research it can be understood that there are many challenges to be overcome in the context of remote education, such as the lack of preparation of teachers and students for non-face-to-face classes and evaluations of the activities carried out. It can be said that both practice and evaluation are reinvented, evading the traditional directive model.

KEYWORDS: Covid-19; Remote teaching; Challenges; Possibilities.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 METODOLOGIA.....	8
3 AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO	8
3.1 DESAFIOS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL	11
3.2 REFLEXÕES ACERCA DA PRÁTICA E FORMAÇÃO DOCENTE.....	13
3.3 O USO DAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA E NO ENSINO REMOTO.....	15
3.4 DESAFIOS PARA A ESCOLA E PARA OS ALUNOS	16
3.5 POSSIBILIDADES DE AVALIAÇÃO EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO	18
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço das tecnologias da informação e comunicação (TIC`s) e a conseqüente globalização, a demanda para a aprendizagem modificou, o que impactou em um novo perfil de aluno: o conectado. Com isso, a escola teve de reinventar seus processos para atender a conceitos de aprendizagens cada vez mais dinâmicos e exigentes. A importância do uso das tecnologias na educação é discutida em teoria e legislação há anos, porém na prática as maiorias dos docentes ainda não se familiarizaram ao uso dos novos aparates de comunicação.

A pandemia da Covid-19, que assolou o Brasil e o mundo no ano de 2020, fez com que, emergencialmente, os docentes tirassem as teorias do papel e praticassem o que já vinha a tempos sendo discutido: a educação mediada por tecnologias.

Diante do exposto, passamos a fazer os seguintes questionamentos: Qual é a importância das tecnologias da informação e comunicação aplicadas no ensino? Quais são as possibilidades para a otimização do ensino remoto? Quais são os desafios enfrentados por professores e alunos no ensino não-presencial?

O objetivo geral do trabalho é discutir os desafios e possibilidades dos processos de ensino aprendizagem no contexto remoto. Como objetivos específicos pretenderam-se: apresentar os desafios do uso das TIC`s no contexto da pandemia; descrever as possibilidades de inserção das tecnologias de informação e comunicação para a aprendizagem; compreender os desafios dos docentes para o ensino no contexto da pandemia.

Esse estudo tem a pretensão de contribuir com a discussão sobre o ensino remoto, a importância das TIC`s na educação, da compreensão das novas demandas educacionais e dos desafios enfrentados pelos docentes neste ano de 2020, já que diante das dificuldades enfrentadas a tecnologia está sendo o nosso melhor auxílio.

Para a realização do artigo foi utilizado o procedimento metodológico da revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, em que autores como: Kenski (2013), Cunha (2009), Perrenoud (2018), Libâneo (2012), Araujo e Pereira(2020), entre outros. Foram consultados documentos norteadores da educação como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996) o Plano Nacional de Ensino (2014), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) entre outros. Em segundo momento discute-se as possibilidades e desafios da avaliação do ensino remoto a partir das orientações de educadores por meio de canais do Youtube.

Neste trabalho iremos abordar as transformações ocorridas no ensino e na perspectiva para a formação do aluno, bem como, a medida emergencial do ensino remoto no contexto da

pandemia e os desafios que advieram da mesma. Também será feita uma análise da importância e possibilidades do uso das novas tecnologias de informação e comunicação para a educação e a resistência que ainda existe para a sua aplicabilidade. Por fim, discute-se a partir das orientações de educadores e teóricos o papel e possibilidades para a avaliação em contexto da educação remota

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa se define como qualitativa, pois evidencia as informações e respostas obtidas com a coleta de dados a partir de vários artigos, vídeos e livros publicados. O procedimento técnico utilizado é classificado como pesquisa bibliográfica, que visa investigar informações e analisá-las a partir de materiais publicados, dando embasamento teórico para nosso estudo.

A pesquisa qualitativa nos fornece bases para analisar de forma mais adequada o objeto de estudo, utilizando para isso diferentes ângulos, podendo entender todas as informações, opiniões, investigação de dados que gira em torno de determinado assunto. Esse tipo de análise é essencial para que ocorra a melhor compreensão do tema abordado.

“[...] hoje em dia a pesquisa qualitativa ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes” (GODOY, 1995, p.21).

Ao contrário da pesquisa quantitativa que visa medir e enumerar possíveis acontecimentos, a pesquisa qualitativa investiga e analisa um universo de interpretações, valores, intenções, crenças, valores e posicionamento, que não podem ser reduzidos a simples números ou estatísticas.

3 AS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO

A sociedade contemporânea vem sendo marcada por profundas transformações resultantes da revolução das tecnologias da informação e comunicação (TIC's), o que impactou diretamente a forma das pessoas relacionarem-se entre si e com o mundo, modificando as formas de comunicação, de organização, de decisão e de pensamento (CUNHA, 2009). Diante disso, a escola não pode ignorar as transformações ocorridas na

sociedade e deve adaptar seus processos pedagógicos para a inserção da nova demanda de aprendizagem.

Libâneo (2012, p.18), explica que a escola não mudou o seu formato e “continuará dependendo por muito tempo do quadro-negro, de cadernos...”, porém não se pode ignorar que há outras formas de conhecimento que perpassam os muros escolares e constituem a prévia bagagem do aluno. Dessa bagagem prévia, cabe ao docente adaptar e dar significado para os novos conhecimentos: “Essa atitude diz respeito à preocupação em vincular o trabalho que se faz na sala de aula com a vida que os alunos levam fora da escola e com as diferentes capacidades, motivações, formas de aprendizagem de cada um” (LIBANEO, 2012, p.18).

Com o avanço das TIC's o ensino sofreu uma espécie de reinvenção, em que os alunos passaram a atuar como protagonistas de seu aprendizado. Sendo assim, cabe ao docente, não apenas o ensino do uso dos aparatos tecnológicos em sala de aula, e sim a reflexão sobre as informações que são produzidas e reproduzidas quase que instantaneamente pelas TIC's:

A Escola hoje está procurando romper com processos tradicionais de aprendizagem, processos esses que ao longo dos séculos foram reforçados através da cópia, da memorização, de modelos não vividos e sim reproduzidos. Ao longo dos anos as estruturas de ensino foram se modificando para atender o que em cada época era considerado importante (SCHNEIDER, 1999, p.18).

Diante disso, nota-se que o movimento de inovações realizado pela educação, se faz para que o aluno seja o centro do aprendizado, bem como, as metodologias didáticas sejam construídas a partir das necessidades dos mesmos. Masetto (2015) acredita que o aluno deve ter autonomia para levar informações para a sala de aula, e com o intermédio do professor discutir, refletir e compará-las com as de seus colegas, esse processo configura-se na atuação ativa do aluno no processo de ensino-aprendizagem. Sendo assim, o professor torna-se não mais o único transmissor do conhecimento e sim o intermediador do mesmo, estimulando as competências de reflexão crítica e autonomia na aprendizagem.

O papel do professor em sala de aula mudou significativamente com o passar do tempo. No século passado, a prática educativa era focada no professor, que detinha o conhecimento e o repassava para os alunos que o memorizavam e absorviam sem qualquer reflexão ou análise, o que tornava o processo de ensino mecânico, pois não respondia as dúvidas e questionamentos individuais dos alunos, uma vez que levava em consideração a classe de alunos como uma massa homogênea, em que todos absorviam as informações de

forma similar, sem considerar as particularidades pessoais e intelectivas dos alunos (FREIRE, 1996).

Com o passar dos anos, surgiram os debates sobre o método educativo expressados no meio acadêmico e literário e institucionalizado pela legislação na educação, a exemplo tem-se: o Plano Nacional de Ensino (2014), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) entre outros, considerando a individualidade do aluno, baseando a educação nos princípios dos direitos humanos, valorizando e respeitando a diversidade cultural, as bagagens dos de aprendizagem, tanto no concernente a conhecimento prévio, quanto aos diversos ambientes familiares e contextos em que os alunos estão inseridos. Dessa forma, o processo de ensino-aprendizagem aproxima o aluno, respeitando seu conhecimento prévio e aspectos emocionais. (HAGEMeyer, 2004)

Essa nova abordagem aproxima o professor do aluno facilitando o processo de ensino-aprendizagem, democratizando o ambiente escolar, tornando-o mais plural e acolhedor. Nesse novo conceito sobre o método educativo, o material didático é de grande valia para a prática docente, pois o professor pode se utilizar de uma variedade de instrumentos para enriquecer, variar e tornar mais atrativo o conteúdo das aulas. O uso estratégico do material didático pode promover a socialização e o trabalho cooperativo, quando usado em conjunto com as metodologias ativas em debates, trabalhos em grupos, argumentações, tornando a aprendizagem mais cativante, e atraindo o interesse dos alunos. (SILVA, 2016)

A intensa transformação digital modificou todo o contexto das relações sociais e possibilitou uma maior troca cultural. Com a migração dos meios de comunicação e uma nova forma de consumir informação, os professores devem refletir em novas práticas do ensinar, a pandemia do Covid-19 descortinou várias insuficiências do país, também expostas ao campo da educação.

Para garantir à acessibilidade e o direito universal a educação, as escolas e secretarias educacionais tiveram que encontrar soluções no ensino não presencial, porém, essa não foi uma tarefa tão simples, pois para que fosse possível a intermediação do ensino pelas tecnologias, deveria se partir do pressuposto de que os docentes tinham competências e preparos para a prática pedagógica mediada pelas TIC's, além da garantia de que ambos os protagonistas educacionais – professores e alunos – tivessem acesso às ferramentas tecnológicas para o aprendizado, a realidade se mostrou diversa a esses pressupostos.

3.1 DESAFIOS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DURANTE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

No ano de 2020, o ensino passa por significativos desafios advindos do caráter emergencial das respostas à Pandemia do Covid-19. *Garcia et al (2020)* explicam que a situação emergencial provocada pela pandemia do Covid-19 demandara por respostas rápidas e eficientes, com caminhos viáveis, pontuais e operacionais que levassem a respostas imediatas. Para a educação, colocou-se em pauta uma opção para que não se tivesse sua interrupção permanente, sendo esta: o processo de aprendizagem pela mediação das tecnologias, tendo necessariamente a utilização de recursos tecnológicos para a aprendizagem e práticas inovadoras que se desenvolvem a partir das pessoas envolvidas e recursos didáticos disponíveis.

Garcia et al (2020) afirmam ainda que o ensino remoto é necessariamente ligado a alguma ferramenta tecnológica, porém não deve ser confundido com educação a distância:

Ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar a distância, embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia e, nesse caso, digital. O ensino remoto permite o uso de plataformas já disponíveis e abertas para outros fins, que não sejam estritamente os educacionais, assim como a inserção de ferramentas auxiliares e a introdução de práticas inovadoras. A variabilidade dos recursos e das estratégias bem como das práticas é definida a partir da familiaridade e da habilidade do professor em adotar tais recursos. Ensinar remotamente permite o compartilhamento de conteúdo escolares em aulas organizadas por meio de perfis [ambientes controlados por login e senha] criados em plataformas de ensino, como, por exemplo, SIGAA e MOODLE, aplicativos como Hangouts, Meet, Zoom ou redes sociais (*GARCIA et al, 2020, p.3*).

A diferença entre o ensino remoto e ensino a distância é que o ensino a distância necessita de um sistema de gestão de aprendizagem ou plataforma específica para que o processo de construção de aprendizagem ocorra satisfatoriamente. Essa modalidade de ensino vem ganhando força nos últimos anos por causa da praticidade da interação entre pessoas que buscam consumir informações de qualidade e visam adquirir e desenvolver competências e habilidades. Enquanto no ensino remoto que é nossa realidade atual os professores podem utilizar qualquer aplicativo que não tenha função pedagógica como ferramenta educacional.

Entretanto, esse processo foi realizado de maneira emergencial durante a pandemia da COVID-19 e um isolamento social imposto pelas autoridades para desacelerar a contaminação do novo vírus. Dessa forma, todos os professores foram forçados a atuar por meio do uso das

tecnologias, como plataformas virtuais educacionais para atender aos alunos, redes sociais, aplicativos de troca de mensagens, entre outros, e isso é um desafio para professores, alunos e para as escolas:

A pandemia nos colocou frente ao desafio de pensar a escola, nos retirando a sala de aula, o ambiente que sempre foi o lugar de estabelecer os vínculos principais de mediações de conhecimento. A função docente desempenhada dentro desse lugar, onde professores, alunos e toda comunidade escolar se habituaram, já não é o espaço delimitado para essa função. Com o movimento de uma sala de aula é marcado por uma rotina intensa de afazeres, o tempo de pensar sobre outras formas de ser e fazer a aula, acaba sendo redimensionado para outros espaços de formação. Sempre falamos na transformação da escola, que precisamos repensar novos modelos, eis que a pandemia nos obrigou a mudar (KIRCHNER, 2020, p.46).

Nota-se, assim, que por mais que houvessem discussões teóricas sobre a necessidade de inovações no ensino que, até mesmo, transpassassem o espaço escolar, os profissionais da educação e o sistema de ensino brasileiro estavam despreparados para uma mudança tão notável nos processos de ensino aprendizagem.

Araújo e Pereira (2020) explica que o ensino remoto acontece em um contexto emergencial para que a escola mantenha ao menos sua função social, manter os alunos ligados entre si e com a escola

O ensino remoto diz respeito a todos os recursos tecnológicos que podem ser utilizados como auxiliares da educação presencial. Na impossibilidade da educação presencial, os sistemas públicos e privados da educação no Brasil estão migrando para a educação remota como se esta substituísse totalmente a educação presencial. E a gente sabe que não substitui. Nesse momento, a principal função do ensino remoto é a função socializadora (ARAÚJO; PEREIRA, 2020, p.232).

Como afirma Araújo (2020) o ensino remoto não é capaz, ao menos nesse momento de substituir a educação presencial, porém tem desvendado as lacunas existentes para que seja possível a integração das tecnologias na sala de aula e também uma remodelação do ensino, em que o mesmo transpasse os muros escolares.

O ensino remoto realmente não substitui na íntegra o ensino presencial, mas minimizou os danos que a falta de aulas presenciais causaria nestes alunos por esse longo período de tempo. Apesar de tantas dificuldades, esse cenário nos mostrou que é possível sim melhorar futuramente o ensino e inserir as tecnologias em sala de aula.

3.2 REFLEXÕES ACERCA DA PRÁTICA E FORMAÇÃO DOCENTE

A formação docente começa antes mesmo do formando ingressar na faculdade, a bagagem que leva da educação básica reflete em seu desempenho já nos primeiros anos de ensino universitário. Pela base documental da Base Nacional Comum Curricular (2017) o professor precisa dominar e saber como ensinar os conteúdos de sua disciplina, solidarizar conhecimentos sobre como o aluno aprende, reconhecer os diversos contextos e ter conhecimento sobre a estrutura da educação. Para a prática é necessário a capacitação de gerir metodologias pedagógicas que visem o aprendizado efetivo, habilidades de avaliação e desenvolvimento pleno das metas previstas no currículo. Além do comprometimento profissional, construção de valores democráticos junto à escola e semear o valor de que: “todos podem aprender”.

As leis e normas que regem a educação, de uma forma geral, prezam por um profissional que evolua conforme a necessidade das mudanças nas práticas de ensino dada pelas transformações sociais. Assim como, apenas o eficiente diálogo entre as necessidades das escolas refletidas nas pesquisas universitárias que devolvem soluções para os seus problemas educacionais, os professores devem estabelecer constantes diálogos com suas práticas refletidas em seus alunos, portanto a aplicação do conteúdo através do método tradicional, onde o professor atua como detentor do conhecimento, pode não resultar na absorção adequada das informações por parte dos alunos e a introdução de novos métodos de aprendizagem são cruciais para atrair o interesse e garantir o aprendizado eficiente (PERRENOUD, 2000).

Para Nóvoa (2009) apesar dos muitos discursos sobre as necessárias reformas no ensino e novas práticas, o professor ainda não está totalmente capacitado para executá-las de forma prática:

A educação vive um tempo de grandes incertezas e de muitas perplexidades. Sentimos a necessidade da mudança, mas nem sempre conseguimos definir-lhe o rumo. Há um excesso de discursos, redundantes e repetitivos, que se traduz numa pobreza de práticas (NÓVOA, 2009 p.27).

O professor deve estar preparado para estabelecer uma relação diferente da tradicional com seus alunos, para estabelecer um ambiente democrático de ensino, o qual permite que o trabalho colaborativo de todos aqueles que fazem parte do processo de aprendizagem construa

inovações que impactem na qualidade do ensino, atuar dentro da ideia da autonomia dos alunos, da cooperação mútua, da educação baseada na ciência no que diz respeito a curiosidade, a descoberta e a criação, sendo assim, as habilidades profissionais precisam estar direcionadas a uma nova forma de trabalhar onde o conhecimento, a cidadania e a interpretação crítica esteja no centro de suas ações.

Além da formação inicial o professor deve estar em constante formação, através das aprendizagens no próprio ambiente escolar e também em cursos de formação continuada. Para Nóvoa:

Parece que estamos todos de acordo quanto aos grandes princípios e até quanto às medidas que é necessário tomar para assegurar a aprendizagem docente e o desenvolvimento profissional dos professores: articulação da formação inicial, indução e formação em serviço numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida; atenção aos primeiros anos de exercício profissional e à inserção dos jovens professores nas escolas; valorização do professor reflexivo e de uma formação de professores baseada na investigação; importância das culturas colaborativas, do trabalho em equipa, do acompanhamento, da supervisão e da avaliação dos professores. (NÓVOA, 2009, p.14).

Os processos de formação profissional devem contribuir para que o professor profissional e pessoa não se separem que o formando adquira uma cultura de sua profissional onde possa incutir em suas práticas pessoais os valores de ética e cidadania e até mesmo os processos pedagógicos em suas ações pessoais (PERRENOUD, 2000).

É necessário que o professor entenda que as dificuldades em aula, dos alunos que trazem novos pontos de questionamentos para os métodos de ensino, só podem ser enfrentados com a relação humana, com o diálogo pessoal e nessa hora não existe separação do profissional e o pessoal. Para estar apto para resolver as situações impostas por sua profissão, o docente deve estar consciente da sua identidade como professor, e até mesmo em certo ponto de “romantismo do professorado” resgatar o sentimento do professor de uma forma integral e não apenas nos 50 minutos em aula (RODRIGUES; LIMA; VIANA, 2017).

Outra questão de suma importância é a formação do professor para estar apto aos trabalhos em equipe. A educação moderna requer soluções que venham de equipes pedagógicas formadas no âmbito escolar. Equipes as quais planejarão os métodos e aplicações de ensino para sua turma de forma que haja a interdisciplinaridade que pode aperfeiçoar o aprendizado e cumprir as propostas interacionistas da educação.

Contudo, o profissional necessita estar apto para a reflexão do seu papel como professor e suas práticas dentro do grupo escolar, deve estar preparado para a compreensão de seus pontos fracos e disposto à superação e aperfeiçoamento através das práticas com os demais docentes (NÓVOA, 2009).

A escola é um ambiente marcado pelas diferenças culturais, diferenças de valores e inúmeras questões de conflitos, portanto para cumprir com as exigências de sua profissão de forma integral e não mecanizada, é que o docente precisa realmente partilhar de cooperação e participação nos movimentos pedagógicos dentro e fora de sua escola de atuação, pois é através dessa prática que ele estará em contato com os diversos pontos de vista sobre o ensino e também as soluções e vias de entendimento elaboradas pelos outros integrantes do grupo (PERRENOUD, 2000). Com essas experiências o docente consegue ampliar sua visão no caminho da educação e estar em constante aprendizado, tão essencial principalmente nos primeiros anos de atuação. Além de lhe conferir um sentimento de identificação e respeito com o corpo escolar.

O professor deve preparar os alunos para fazer uma interpretação crítica do mundo, bem como, devem estar preparados para fazerem essa interpretação crítica, tendo como voz a escola em que atuam, dando voz às questões públicas do ensino.

Entre os maiores desafios apresentados aos docentes no contexto do ensino remoto pode-se destacar a atenção para a organização do conteúdo a ser aplicado considerando a fase de aprendizagem do aluno. Para Garcia et al (2020) o ensino remoto insere tanto aluno quanto professor em novos códigos de conduta e eficiência, porém apesar dos desafios para a interação por meio da tecnologia, os conteúdos aplicados, as avaliações e as relações sociais se estabelecem de forma semelhante à sala de aula.

3.3 O USO DAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA E NO ENSINO REMOTO

O docente pode utilizar de variados recursos como os editores de texto, os softwares e aplicativos, os recursos educacionais e as redes sociais, porém tendo sempre como foco o desenvolvimento da reflexão crítica dos alunos diante das informações e das competências autônomas para a produção de conteúdo (CUNHA, 2009). É bastante importante que sempre mantenha-se o foco durante a realização das atividades quando utilizados mecanismos que não foram criados especificamente para esta função, pois há maior probabilidade de não alcançar o objetivo esperado.

As TIC's aplicadas na educação escolar contribuem para o acesso democrático a informação além do desenvolvimento de competências críticas importantes para a formação ética e cidadã do aluno, oferece a possibilidade de interagir com os conteúdos virtuais, de forma a capacitar-se para as relações da sociedade contemporânea e criar saberes autônomos na construção de conteúdos multimídias (KENSKI, 2013). Configura-se assim, as TIC's como recursos de mobilização de saberes entre os agentes do processo de ensino-aprendizagem.

Libaneo (2012), afirma que alguns argumentos atuam pela perspectiva de resistência ao uso das novas tecnologias na educação. O primeiro é associado à lógica de produção para a internacionalização do mercado, na forma da educação neoliberal com intencionalidade predominantemente financeira, porém, o autor salienta que a não formação nas tecnologias por meio dessa argumentação causaria mais exclusão social já que privaria os alunos do acesso à informação e meios de capacitação.

O segundo argumento é que a escola não teria mais papel em uma sociedade informatizada, porém a escola continuará sendo “o lugar onde os alunos aprendem a razão crítica para poderem atribuir significados às mensagens e informações recebidas das mídias, multimídias e formas de intervenção educativa urbana (LIBANEO, 2012, p.31). As crianças e adolescentes são influenciados com facilidade, cabe a escola orientá-los a receptor as informações relevantes e deletar as desnecessárias.

E o terceiro e o maior desafio para a adequação da inserção das tecnologias em sala de aula parte da capacitação de professores para o uso das TIC's e a reflexão sobre a sua prática. Perrenoud (2018), afirma que o professor ao passar longos períodos dando aulas acaba por estabelecer rotinas, que devem ser modificadas por meio da reflexão de sua prática e pela formação continuada para atender as demandas de uma sociedade dinâmica em constante movimento.

3.4 DESAFIOS PARA A ESCOLA E PARA OS ALUNOS

Para os alunos, a falta de interação social, e a falta de costume em estudar através do computador ou celular, fora do ambiente da sala de aula é desafiador, pois, as distrações do ambiente familiar são maiores e mais intensas do que na sala de aula, além de infelizmente, nem todos os pais possuem formação básica e poder aquisitivo para adquirir as ferramentas necessárias para o desenvolvimento de um ensino remoto. E o estado também não criou políticas públicas para tal finalidade.

Durante a pandemia da COVID-19, e o ensino remoto emergencial, a aplicação das metodologias ativas, pode se fazer importante, uma vez que através de aplicativos de troca de mensagens, ou da própria plataforma virtual criada pela escola, os alunos podem interagir entre si, para chegar aos resultados esperados:

Aprender é uma atitude cuja competência precisa ser desenvolvida. A proatividade, a inventividade, a responsabilidade e o compromisso são condutas que precisam ser construídas e incentivadas. No ensino remoto, o estudante terá de ser gradativa e continuamente incentivado e provocado para a aprendizagem (GARCIA et al, 2020, p.7).

A interação entre os envolvidos no processo educacional é primordial para o alcance coletivo do conhecimento e o desenvolvimento de características que auxiliaram na sua formação, como a organização, trabalho cooperativo, habilidades de auto aprendizagem, pensamento crítico, melhora da articulação e oratória, entre outros (ARAÚJO; PEREIRA 2020).

Um dos grandes desafios da prática do ensino remoto, no contexto da pandemia, é o plano de atendimento aos alunos, que por questões estruturais e de recursos, são lidados de forma diferentes no ensino público e no ensino privado. As alternativas são o envio de material impresso para as famílias e uma plataforma digital com atividades complementares para os alunos, no entanto por conta da desigualdade social, e pela pobreza que é a realidade em quase todas as regiões do Brasil, nem todos os alunos dispõem de recursos para acessarem a plataforma digital (ARAÚJO; PEREIRA, 2020).

A maioria (98,07%) dos domicílios que possuem acesso à internet, possuem apenas como aparelho tecnológico de acesso, o celular, o que dificulta o estudo virtual. Outro fator que dificulta o ensino remoto é o analfabetismo funcional, especialmente na rede pública, pela falta de acompanhamento do professor, e pelo fato de muitos pais também não serem capazes de auxiliar os alunos (RABELLO, 2020). Todos esses aspectos não foram criados pela pandemia, pois já são problemas históricos, mas foram potencializados pela mesma.

Um dos desafios da prática docente que é preciso destacar, é a burocratização do trabalho docente, o que atrapalha o processo pedagógico pois restringe o contato com os alunos, o vínculo afetivo, fator essencial para o sucesso do processo pedagógico, e o acompanhamento das atividades (ARAÚJO, 2020). A frustração faz parte da prática docente remota emergente pela pandemia, pela necessidade de novo planejamento das atividades, pela demanda excessiva de relatórios e videoconferências, o que aumenta de forma significativa a

carga horária, de modo a sobrecarregar e esgotar o professor, pois o trabalho tornou-se excessivo e a construção da aprendizagem não está ocorrendo como o esperado, causando frustrações e esgotamentos (SCHNEIDERS, 2020).

Deve-se destacar que o ensino remoto difere da prática de *Homeschooling*, pois apesar do apoio e assessoria por parte dos pais no processo pedagógico e da falta de convívio social no ambiente escolar, o professor ainda é o principal responsável pelo processo de ensino-aprendizagem, seja na elaboração das atividades, aulas ao vivo e acompanhamento, ainda que limitado, dos alunos (RABELLO, 2020).

No entanto, o uso das plataformas digitais para compartilhamento de atividades, as formas dessa “nova” modalidade de ensino, e as novas ferramentas, servirão de aprendizado e enriquecimento da prática docente quando as aulas presenciais retornarem, por mostrar aos professores e alunos novas possibilidades de ensino e interação além do tradicional horário escolar (ARAÚJO; PEREIRA, 2020).

Para a nova sociedade da informação é necessário que se coloque o aluno em contato com a linguagem virtual como parte integrante da prática de letramento, bem como, o ensino a distância seja algo, cujo, professores e alunos se familiarizem, pois já é uma realidade na educação. A pandemia só evidenciou tanto os problemas e desafios para a aprendizagem a distância que perpassa a atuação educacional e repousa sobre as políticas públicas, quanto a necessidade de adequação a essa modalidade de ensino que se torna emergente para soluções de ensino seja pelo rompimento das barreiras temporais e espaciais ou para que o ensino-aprendizagem seja efetivado como parte integrante da vida do aluno, o que não pode ocorrer, apenas dentro dos muros escolares.

3.5 POSSIBILIDADES DE AVALIAÇÃO EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO

A avaliação é parte importante no processo de ensino-aprendizagem, pois serve para verificar o nível de aprendizagem dos alunos e fazer uma reflexão sobre a eficácia do método pedagógico, além de averiguar a competência do professor e a distância dos objetivos traçados. No entanto, apesar da avaliação ser parte crucial do processo didático, pois sem ela não é possível verificar o desempenho, é necessário que se leve em consideração vários aspectos na hora de avaliar, não apenas o resultado da prova, pois ela por si não mede todo o conhecimento e competências do aluno. Segundo Hoffmann (1993, p. 21),

[...] o professor não deve levar em conta, como ponto de partida para a ação pedagógica, apenas o que a criança já conhece ou faz, mas, principalmente, deve levar em conta suas potencialidades cognitivas, fazendo outros desafios e mais exigentes no sentido de envolvê-las em novas situações de modo a provocá-las, permanentemente, à superação cognitiva".

A avaliação deve ser contínua durante todo o processo, de modo que possa auxiliar o aluno a melhorar as áreas em que tem dificuldade, ter, sobretudo caráter pedagógico, para que possa medir os pontos fortes e fracos do avaliado, apontar áreas passíveis de melhorias, e para que possa, caso necessário, servir como medidor para determinar se os objetivos traçados pelo professor são alcançáveis.

Se negativo, os objetivos devem ser pautados na realidade, e no ritmo dos alunos. A avaliação não deve agir simplesmente como sistema de compensação e reprovação, pois dessa forma, carece do feedback aos alunos, do acompanhamento individual para reforço dos pontos mais fracos (FURLAN, s.d.).

Para Castro (2020), conselheira do Conselho Nacional de Educação, é de extrema importância realizar o monitoramento dos alunos durante o período em que a educação se dá de maneira não presencial. O monitoramento se dá por meio do registro criterioso de todas as atividades desenvolvidas e a análise da importância dessas atividades para atingir os objetivos pré-estipulados para a aprendizagem em acordo com a Base Nacional Comum Curricular (2017).

A conselheira, afirma, ainda, que as escolas terão de enfrentar desafios com questões socioemocionais dos alunos na volta gradual as aulas, de forma que a avaliação será um pouco mais flexível não considerando todos os elementos do currículo, sendo assim, Castro (2020) aconselha uma avaliação diagnóstica pautando-se principalmente nas competências leitora/escritora e avaliação do raciocínio lógico matemático. Além disso é necessário bastante cautela quanto à avaliação, deve-se considerar os esforços dos alunos durante todo o ensino remoto.

Segundo Freire (1996), o método avaliatório pautado no acerto ou erro, coíbe o pensar verdadeiro, pois restringe o conhecimento do aluno, e impõe uma conotação “digestiva” no processo pedagógico. Portanto, o papel consciente do docente no processo de avaliação é de extrema importância, pois é necessário medir os conhecimentos do aluno, levantando dados sobre seu desempenho, com pluralidade e flexibilidade, contemplando as diferenças entre os alunos (CHUEIRI, 2008) e, para que de maneira diversificada e objetiva, englobe os diversos domínios da aprendizagem para uma avaliação construtiva.

Na educação tradicional o aluno é submetido a exames, que são questões “sorteadas” da apostila que na construção do conhecimento, nem sempre estão entre as indagações mais importantes, é sabido que o conhecimento quando enraizado no íntimo do indivíduo não necessita de processos de decoraçã, portanto, é de bom tom repensar em um método de avaliação que acompanhe o progresso do aluno num todo, pois se diariamente o professor acompanha o aluno ele já tem seu conceito de formação e progressão do mesmo, descartando o processo de avaliação seletiva baseado em pontuações de respostas prontas.

Em relação ao plano de aula aplicado ao ensino remoto, Furtado (2020) descreve que seus elementos serão parecidos com o planejamento presencial, porém os objetivos devem ser expressos na linguagem do aluno, deve haver uma previsão da interlocução do professor em orientação ao aluno, verificar a necessidade de intermediação presencial, sistematização do aluno, atividade prática e o feedback realizado pelo professor. Quanto aos pais, o professor Furtado (2020) afirma que a maior missão é fazer com que os filhos realmente dediquem aos estudos na hora que é necessário acompanhar as atividades, seja pelo livro ou pelo computador/celular.

A proposta de Furtado (2020) para os processos avaliativos em contexto remoto é a avaliação por aprendizagem, sendo denominada de avaliação formativa que considera o esforço do aluno, a participação, o empenho. Finalizando, o professor, assim como Castro (2020) ressalta a importância de ser empático nesse momento para o lançamento de notas e sistemas de avaliação, deve agir pela afetividade e compreensão do momento em que todos estão vivenciando.

Para Borges et al (2020, p.106) “O ensino remoto trouxe o desafio de adequar a avaliação para se conseguir o melhor resultado, com avaliações dinâmicas e interativas”. Existem diferentes tipos de atividades que podem ser utilizadas no processo avaliativo, dentre elas estão a criação de mapas mentais, mapas conceituais, produção de resenhas, pesquisas, apresentações de seminários online, criação de vídeos, etc.

Os exames tradicionais despertam sentimentos de medo e inibição no aluno, a exemplo da língua portuguesa, o que causa mais “pavor” no aluno é a redaçã. Esse sentimento provém do desconhecido, ele será submetido à um teste, onde terá que escrever sobre um tema que ele só ficará sabendo na hora da prova e com tempo limitado, e se “der branco”? Dessa forma, todos os exercícios feitos durante o curso não valeram de nada, pois por uma redaçã má escrita ou sem inspiraçã perde-se todo o progresso de aprendizado. Essa é uma das questões que pede a revisã dos métodos avaliativos tradicionais, para incutir formas mais flexíveis e levando a empatia como forma do processo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo abordou o contexto da educação na pandemia, com a introdução do ensino remoto emergencial, considerando todas as dificuldades e desafios que o mesmo impôs as escolas, professores, alunos e até mesmo aos pais.

Desde a década de 1990 muito se tem discutido sobre as inovações necessárias aos processos educacionais, a formação continuada dos docentes para a familiarização com as tecnologias da informação e comunicação objetivando a integração das mesmas no processo de ensino-aprendizagem. Ademais, outros problemas estruturais, como a falta de acesso a internet e o analfabetismo funcional eram pautas de discussão e atenção das políticas públicas.

A pandemia da Covid-19 descortinou uma série de problemas e dificuldades que impactaram diretamente na educação remota, como a falta de preparo dos professores para lidar com as novas tecnologias, a falta de ferramentas tecnológicas e acesso à internet por parte dos alunos, o despreparo dos pais para auxiliar os filhos com a aprendizagem e o analfabetismo funcional que faz com que a aprendizagem nos moldes remotos aconteça de forma muito difícil.

Durante o estudo foi possível compreender que as tecnologias da comunicação e informação já é uma realidade no cotidiano da sociedade brasileira, portanto, deve estar presente também nos processos escolares, de forma que professores e alunos estabeleçam uma comunicação permanente de aprendizado e reflexão crítica diante das inúmeras informações que se criam e recriam de forma quase instantâneas.

Aos professores cabe o papel de intermediador do processo de aprendizagem, estimulando a reflexão crítica dos alunos concomitante a um aprendizado autônomo. Aos alunos cabe a compreensão de que são eles os protagonistas de seu próprio aprendizado, tendo no professor e na escola um apoio para seu processo autônomo crítico e reflexivo.

Porém, a escola ainda tem muitos desafios e barreiras para transpor para efetivar uma educação de qualidade voltada para o estímulo da autonomia e formação cidadã. Estruturalmente, nota-se que as políticas públicas devem ser voltadas para a inclusão digital de forma efetiva, pois algumas pesquisas demonstraram que muitas famílias possuem celular mas não acesso a internet, e, para estudar remotamente o uso do computador como recurso tecnológico seria importante, porém, a maioria das pessoas não tem esse bem em suas casas.

Para que a inserção das tecnologias e o ensino mediado à distância possam fazer parte da realidade da educação brasileira, é necessário que os professores tenham familiaridade com os recursos tecnológicos e as possibilidades de sua aplicação. São editores de textos, editores de foto, criadores de vídeos, imagens, charges e uma infinidade de materiais disponibilizados de forma aberta e gratuita que podem ser aproveitadas pelos professores no trabalho em sala de aula.

É preciso que os órgãos governamentais do nosso país façam investimentos principalmente na criação de plataformas digitais que possam auxiliar no processo de ensino aprendido, seria também indispensável realizar formações continuadas para a capacitação e inovações das práticas docentes para que em consonância com as novas demandas educacionais, possam proporcionar um ensino de maior qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Denise Lino de; PEREIRA, Paulo Ricardo Ferreira. **Entrevista: os desafios no ensino remoto na educação básica.** Revista Leia Escola, Campina Grande, v. 20, n. 1, 2020.

BORGES, C.R.M.R. et. Al. **A avaliação de aprendizagem nos tempos de pandemia: um relato do curso de nutrição.** Anais do 39º seminário de atualização de práticas docentes.2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Ministério da Educação, 2017.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**, lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014.

CASTRO, Maria Helena Guimarães. **Avaliação durante as atividades remotas.** [Internet] TV-SINEPE – RS/ Youtube, 4 jun. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KaTAXCigp5Q>. Acesso em: 21 out. 2020.

CHUEIRI, Mary Stela Ferreira. Concepções sobre a Avaliação Escolar. In: **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 19, n. 39, jan./abr. 2008.

CUNHA, M. J. dos S. **Formação de professores: um desafio para o século XXI.** In: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009. Braga, Portugal. Anais... Braga, Portugal: Universidade do Minho, 2009. p. 1048-1056.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FURLAN, Ms. Fátima. **Avaliação.** Universidade Cruzeiro do Sul, [s.d.].

FURTADO, Júlio. **Formação com o professor Júlio Furtado – A prática do Ensino Remoto e da Avaliação em tempos de Pandemia.** SEMED- São Sebastião – AL/ Youtube, 25 jun. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=h9cSehDYxuw>. Acesso em: 19 out. 2020.

GARCIA, T.C.M; MORAIS, I.R.D; ZAROS, L.G; RÊGO, M.C.F.D. **Ensino remoto emergencial proposta de designer para a organização de aulas.** SEDIS da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Caderno 1. Disponível em:

[https://www.progesp.ufrn.br/storage/documentos/4ANZamKLBv08IIEfMZcpaUCUZ6p8WC
onk8nCNEMe.pdf](https://www.progesp.ufrn.br/storage/documentos/4ANZamKLBv08IIEfMZcpaUCUZ6p8WConk8nCNEMe.pdf) . Acesso em 10 de dez. de 2020.

GODOY, A. S. . **Pesquisa Qualitativa:** tipos fundamentais. RAE. Revista de Administração de Empresas , São Paulo, v. 35, n.3, p. 20-29, 1995.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Mediação, 1993.

HAGEMEYER, Regina Cely de Campos. **Dilemas e desafios da função docente na sociedade atual:** os sentidos da mudança. In: Educar, Curitiba, n. 24, p. 67-85, 2004. Editora UFPR.

KENSKI, VaniMoreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** 9. ed. Campinas: Papirus, 2013.

KIRCHNER, Elenice Ana. **Vivenciando os desafios da educação em tempos de pandemia.** In: PALÚ, Janete; SCHUTZ, Jenerton Alan; MAYER, Leandro (orgs). **Desafios da educação em tempos de pandemia.** Cruz Alta: Ilustração, 2020.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

MASETTO, M. T. Desafios para a docência no Ensino Superior na contemporaneidade. *In:* CAVALCANTE, M. M. D.; SALES, J. A. M. de; FARIAS, I. M. S. de F.; LIMA, M. do S. L. (org.). **Didática e prática de ensino:** diálogos sobre a escola e formação de professores e a sociedade. Fortaleza: EdUECE, 2015. v. 4, p. 779-795.

NÓVOA, António. **Professores: Imagens do futuro Presente.**Lisboa: Educa, 2009.

PERRENOUD, P. O trabalho sobre o *habitus* na formação de professores: análise das práticas e tomada de consciência. *In:* PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M.; CHARLIER, É. (org.). **Formando professores profissionais quais estratégias? Quais competências?** 2. ed. rev. Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. Porto Alegre: ArtMed, 2018. p. 161-184.

PERRENOUD, Phillipe. **10 novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

RABELLO, Maria Eduarda. **Lições do Coronavírus: ensino remoto emergencial não é EAD.** [Internet] Desafios da Educação, 2 abr. 2020. Disponível em:

<https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/coronavirus-ensino-remoto/>. Acesso em: 10 out. 2020.

RODRIGUES, Polyana Marques Lima; LIMA, Willams dos Santos Rodrigues; VIANA, Maria Aparecida Pereira. A importância da formação continuada de professores na educação básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. In: **Saberes Docentes em Ação**, v.03, n.01, set. 2017.

SCHNEIDER, Maria Clara Kaschny. **Educação a distância: desafios para a interação na sala de aula virtual pautados na transposição das tecnologias nos projetos de videoconferências**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.

SCHNEIDERS, Carlise. O ensino de História no Ensino Fundamental II em um contexto pandêmico: relato de experiência. In: PALÚ, Janete; SCHUTZ, Jenerton Alan; MAYER, Leandro (orgs). **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020.

SILVA, Karen Caroline Nascimento Rodrigues. **O uso de materiais didáticos no processo de ensino-aprendizagem**. In: XII Encontro Nacional de Educação Matemática: São Paulo 2 a 16 de julho, 2016.

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

trabalho de conclusão de curso

Assunto: trabalho de conclusão de curso
Assinado por: Andresa Nascimento
Tipo do Documento: Anexo
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Andresa Farias do Nascimento, ALUNO (201916310163) DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA - CAMPUS PATOS**, em 11/08/2021 10:36:30.

Este documento foi armazenado no SUAP em 11/08/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 299113

Código de Autenticação: 24f69eed64

