

# EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES E EQUIPE DIRETIVA ACERCA DA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NO ENSINO REMOTO

Maria de Fátima de Moura Duarte<sup>1</sup>  
José Elomark Paiva Rego<sup>2</sup>  
Maria Ameliane Figueredo de Oliveira<sup>3</sup>  
Eloisa Milka Cardoso Dias<sup>4</sup>  
Emília Holanda de Paiva<sup>5</sup>

## RESUMO

A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação na sala de aula tem se tornado recurso indispensável para mudar os paradigmas convencionais e fazer com que a educação acompanhe as mudanças que acontecem na sociedade, facilitando os processos de ensino aprendizagem. Mesmo assim, os obstáculos enfrentados na aceitação das TICs ainda são muitos, tornando esses instrumentos raros no cotidiano dos professores. Essa realidade, porém, foi mudada repentinamente com a inserção das atividades não presenciais na educação causada pela pandemia do Coronavírus fazendo com que a equipe, professores, pais e alunos tivessem suas rotinas modificadas com a introdução de ferramentas tecnológicas na escola. Diante desse contexto, esse trabalho possui como objetivo geral realizar uma discussão acerca dos impactos que as atividades remotas provocaram na rotina escolar de equipe diretiva e professores de três escolas situadas no município de Pau dos Ferros/RN. O trabalho dividiu-se em duas fases: a análise da perspectiva de professores e membros de equipe diretiva de três escolas (municipal, estadual e privada) através de questionários estruturados via plataforma Google Forms visando entender os impactos da transição entre as aulas presenciais e não presenciais e a utilização das TICs neste processo; e a descrição das experiências vividas enquanto coordenadora da rede municipal no período das aulas remotas. Os resultados da pesquisa revelaram que as dificuldades enfrentadas pelas escolas participantes na adequação ao método não presencial são diretamente relacionadas a problemas já existentes como falta de formação de professores e falta de estrutura física adequada nas escolas. Dentre os desafios encontrados percebeu-se que as escolas tiveram ainda que lidar com a pouca participação dos alunos nas aulas devido à falta de recursos tecnológicos e o desinteresse dos pais, levando os professores a não acreditarem na efetividade do ensino remoto quando comparado às aulas presenciais.

**Palavras-chave:** Novas Tecnologias, Ensino Remoto, Covid-19, Ensino-online, Pandemia.

## 1 INTRODUÇÃO

---

<sup>1</sup>Mestre em Ciências da Educação, pela World University Ecumenical - WUE; Licenciada em Pedagogia, pela Universidade do Estado do Rio grande do Norte – UERN, [mariafatimamoura01@gmail.com](mailto:mariafatimamoura01@gmail.com);

<sup>2</sup> Mestre em Ciências da Educação, pela World University Ecumenical - WUE; Licenciada em Geografia, pela Universidade do Estado do Rio grande do Norte - UERN, [elomarkpaiva@yahoo.com.br](mailto:elomarkpaiva@yahoo.com.br);

<sup>3</sup>Licenciada em Pedagogia, pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, [amelianediva@hotmail.com](mailto:amelianediva@hotmail.com);

<sup>4</sup>Mestranda em Ciências da Educação, pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN; Licenciada em Pedagogia, pela Universidade do Estado do Rio grande do Norte – UERN, [elocardoso.07@gmail.com](mailto:elocardoso.07@gmail.com);

<sup>5</sup>Licenciada em Pedagogia, pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, [emiliaholanda@outlook.com](mailto:emiliaholanda@outlook.com)



A sociedade ao longo do tempo passou por diversas transformações, principalmente no que concerne aos avanços tecnológicos. A exemplo disso, temos as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) que vem conquistando espaço em nosso meio, quando tornou-se fundamental para a mediação de ensino/aprendizagem.

Dessa forma, podemos afirmar que durante e pós pandemia da Covid-19 as TICs, foram e ainda estão sendo grande aliadas nas instituições de ensino, contribuindo com a continuidade do processo do ensino e aprendizagem, tornando-se ferramentas essenciais para a condução das aulas, que durante vários meses aconteceram de forma remota em virtude do isolamento social causado pela Pandemia da Covid19.

Assim, este trabalho teve o objetivo de refletir acerca dos impactos que as atividades remotas provocaram na rotina escolar de equipe diretiva e professores de três escolas situadas no município de Pau dos Ferros/RN, sendo estas, uma estadual, uma privada e uma municipal, nas quais, foi aplicado um questionário estruturado com os professores e gestores das referidas escolas.

Os questionários foram aplicados via Google Forms, apresentando questões que refletiam sobre os impactos da transição entre as aulas presenciais e não presenciais e a utilização das TICs neste processo. Dessa forma, ao interpretar as respostas, percebeu-se a existência de vários desafios, dentre estes, a falta de formação para professores, a estrutura física inadequada para a demanda de ensino remoto, a baixa participação por parte dos alunos e familiares devido o acesso e a falta de recursos tecnológicos. Conforme aponta os participantes, grande parte do problemas enfrentados no momento pandêmico são considerados como existentes no contexto escolar há décadas.

Portanto, compreendemos que os resultados da pesquisa revelaram que as dificuldades enfrentadas pelas escolas participantes na adequação ao método não presencial são diretamente relacionadas as várias questões que afetam diretamente o andamento das atividades sendo estas, as dificuldades para acessar os meios digitais, à falta de recursos tecnológicos, a pouca participação dos pais para tal fim. Os pontos elencados contribuem de certo modo para que os professores enfrentem dificuldades na efetividade do ensino remoto, quando comparado às aulas presenciais.

Para a construção deste trabalho, alguns estudiosos foram essenciais para nos fazer compreender acerca da temática, tais como: Cavalcante (2014), Silva (2021), Koch (2013), dentre outros.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

## 2.1 Algumas considerações sobre as TICs na Educação

É saber de todos que as Tecnologias da Informação e Comunicação ganharam espaço no que concerne ao uso destas na educação, justamente por serem ferramentas que auxiliam na prática do processo de ensino aprendizagem. Cavalcante (2014, p. 30) infere que “o surgimento das TICs revolucionou nossa relação com o mundo, pois antes perguntávamos como ter acesso à informação e hoje percebemos que a informação se encontra por toda a parte. É transmitida por diversos meios de comunicação”.

Quando falamos em tecnologia, precisamos entender um pouco sobre como surgiu e buscar conceituar esse termo. Dessa forma, e para nossa compreensão, Cavalcante (2014, p. 35) conceitua que “a palavra tecnologia tem origem grega (do grego techne “técnica, arte, ofício” e logia – “estudo”), termo que envolve o conhecimento técnico e científico e aplicado através de ferramentas”.

Atrelado ao conceito de TICs, Soares e Colares (2020, p. 21) afirma que “podemos compreender as Tecnologias de Informação e Comunicação, como um instrumento a serviço da formação humana e da produção e expansão do conhecimento, contribuindo no amplo alcance de sujeitos educacionais, possibilitando ainda a melhoria de tarefas e processos desempenhados nas escolas”, sendo essa perspectiva de metodologia de fundamental importância para o desenvolvimento da educação.

Entretanto, é importante ainda refletirmos que apesar de grandes avanços em relação as tecnologias hoje, para muitos profissionais da educação, esta é uma ferramenta desconhecida. E saber lidar com esses equipamentos técnicos não é algo comum a todos, visto que é necessário ter pelo menos conhecimento básico de manuseio.

A respeito disso, Cavalcante (2014, p. 28) reflete que “a educação modificou-se com a inserção das TICs e desta forma não podemos mais dar aula com métodos tradicionais. Porém, a introdução dessas tecnologias na educação exige uma formação ampla e profunda dos professores. É preciso que o professor domine o uso das ferramenta”, ou seja, as aulas não podem mais ser pautada apenas no uso do livro didático, é preciso que o docente introduza as TICs para melhor dinamização do conteúdo.

Cavalcante (2014, p. 33) enfatiza ainda que “uma das críticas mais visíveis no sistema educacional do nosso país é a falta de recursos nas escolas públicas, ou até mesmo a precariedade desses aparatos, muito embora os governos tenham investidos nesta área, porém ainda falta muita coisa a ser feita”. Isto é uma característica visível nas escolas públicas, nas quais, não se podem ofertar aulas com filmes, ou, jogos, utilizar recursos digitais porque

infelizmente a escola dispõe apenas de um DataShow, um computador e estes em sua maioria ficam trancados.

Assim, o professor sente-se limitado a realizar suas aulas com poucos recursos, apesar de sempre estar se desdobrando para trazer conteúdos dinâmicos e atrativos para seus alunos, porém, quando parte para algo mais avançado, fica impedido pelo fato de a escola não disponibilizar tais recursos.

## 2.2 Educação e Pandemia

Durante muito tempo o livro didático era a única ferramenta metodológica que a escola dispunha no processo de ensinar, sendo os recursos considerados restritos. Foi somente por meio de muitas lutas, debates, e conquistas, pautas da categoria educacional, que os investimentos com a educação tiveram redefinições.

Os profissionais através das formações continuadas, começaram a redefinir sua prática pedagógica, a buscar inserção do conhecimento tecnológico e cada vez mais estar em constante aprendizado. Muitas escolas passaram a ofertar disciplinas de informática, ou seja, a utilização das TICs tornou-se parte essencial para o cotidiano escolar.

Cavalcante (2014, p. 31) diz que “a escola contemporânea apresenta inúmeras dificuldades em seguir esse ritmo acelerado que a cerca. Em decorrência disto, devemos refletir: os conceitos didático-metodológicos nas escolas para se adequar às situações atuais, e, onde e como inserir as TICs no cotidiano escolar”. É notório que ao tentar seguir com os avanços tecnológicos, os profissionais da educação estão sempre na busca de formar-se, mesmo vivendo em um contexto desafiador, por falta de recursos financeiros e/ou incentivo por parte dos governantes, para assim, aprender a utilizar as ferramentas digitais, nos quais, apesar das dificuldades enfrentadas cotidianamente, elencam na sua formação curricular diversos cursos, a exemplo da informática básica.

Além da grande necessidade de formação voltada para o uso dos recursos tecnológicos, que é emergente no espaço de sala de aula, a BNCC (2018, p. 09) documento este que norteia o processo de ensino aprendizagem na educação, enfatiza na sua quinta competência a importância da “cultura digital” na educação básica, a necessidade de “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas [...] para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo”.



Hoje, podemos dizer que a sociedade já perpassou por diversas situações emblemáticas, que atingiram o funcionamento de diversos setores, e a Pandemia da Covid-19, foi um dos problemas que assolou gravemente toda a sociedade, tanto na questão de saúde, pois, o vírus do coronavírus ao instalar-se nos diversos países, e no Brasil não foi diferente, pois, conseguiu atingir-nos e contaminar muitas pessoas, fazendo com que ficássemos muito tempo no isolamento social, internamentos em hospitais, em que muitas vidas foram ceifadas. Esse vírus perdurou-se em nosso meio, durante quase dois anos, transformando a rotina, deixando marcas para sempre em nossas vidas.

Ademais, além do fator saúde que foi um dos mais prejudicados com a pandemia, temos a educação, que entrou para o rol dos afetados por esse problema. Com o isolamento social, os professores e alunos, tiveram que ficar isolados socialmente em suas residências sem comunicação e contato físico, visto que era o único meio de prevenir o contágio.

Visando atender as necessidades da comunidade escolar, e a readaptação do ensino, os professores, no auge da pandemia, tiveram que se reinventar e reajustar a metodologia de ensino, objetivando dar continuidade as aulas, buscando dessa forma, readaptar-se ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, como estratégias de prática pedagógica para manter os alunos conectados com o espaço escolar virtualmente, através das telas.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Impactos da transição entre as aulas presenciais e não presenciais e a utilização das TICs neste processo: experiências vividas enquanto coordenadora da rede municipal no período das aulas remotas**

A construção deste trabalho, se deu por compreender a necessidade do uso das TICs no âmbito educacional, refletindo sobre a análise da perspectiva de professores e membros de equipe diretiva de três escolas (municipal, estadual e privada) através de questionários estruturados via plataforma Google Forms, que visam entender os impactos da transição entre as aulas presenciais e não presenciais e a utilização das TICs neste processo; e a descrição das experiências vividas enquanto coordenadora da rede municipal no período das aulas remotas.

As discussões dos autores nos ajudaram a compreender que as TICs tornaram-se essenciais no âmbito educacional, ultrapassando os limites do livro didático. Os professores como vimos, ainda enfrentam diversos obstáculos no que concerne ao ensino por meio da tecnologia, uma vez que, apesar das transformações que a sociedade impõe, o conhecimento tecnológica ainda tem sido impactante.

Koch (2013, p. 16) ressalta que “a metodologia trabalhará a ideia de que os recursos tecnológicos serão atualmente essenciais e importantes no desenvolvimento de habilidades em todas as aulas. Do ponto de vista pedagógico eles despertam o interesse do docente e do discente”.

Os questionários aplicados com a equipe diretiva, e professoras das redes: estadual, municipal e privada), apontaram para os seguintes pontos: a) a pouca participação dos alunos nas aulas devido à falta de recursos tecnológicos e o desinteresse dos pais; b) o distanciamento, levando os professores a não acreditarem na efetividade do ensino remoto quando comparado às aulas presenciais; c) a falta de infraestrutura das escolas; d) a situação socioeconômica da clientela da comunidade escolar; e) a falta recursos humanos e tecnológicos; f) a falta de formação dos professores e outros seguimentos da escola, para manuseio das TICs.

Frente a toda essa problemática que envolve a pandemia e a educação, esses pontos são destacados pelos sujeitos que responderam os questionários. Dessa forma, e levando em consideração os conceitos, os apontamentos dos autores que abordam sobre pandemia e educação, podemos compreender e interpretar a partir do pensamentos destes, trazendo para nossa realidade posta nos questionários, que são resultantes da prática pedagógica.

O primeiro ponto destacado é a pouca participação dos alunos nas aulas, durante a pandemia, isso é algo que ocorreu diariamente nesse período, porque muitos pais não tinham recursos próprios para que os filhos pudessem assistir as aulas, sendo condicionados à apenas um celular, em que as crianças assistiam as aulas até o momento em que os pais não estivessem precisando utilizar o aparelho, ou sair para trabalhar, outros nem assistiam porque não tinham nem computador e nem celular.

Outro fator mencionado nas respostas, foi a questão de os professores com o ensino remoto, e tendo em vista as dificuldades e toda a readaptação das aulas, levando em consideração a pouca participação dos alunos nas aulas, ficaram desmotivados, e com isso começaram a acreditar que o ensino não estava mais sendo efetivado da mesma forma como as aulas presenciais garantiam. Compreendemos que isso deve-se pelo fato de que, o ensino remoto é totalmente diferente do contexto presencial, em que a escola era o ambiente em que existia o contato físico, interações pessoais, e o professor tinha mais autonomia para conduzir as aulas.

O ensino quando realizado dentro do chão da escola, comporta características particulares inerentes a esse ambiente e assim, mais fortes, uma vez que, o ambiente da escola e as salas de aula é o lugar onde todos de fato estão presentes, determinado espaço e tempo,

sem interferências, o que o diferencia da nossa casa, onde há mais pessoas transitando, barulhos externos, e por isso, torna-se diferente, o presencial para remoto.

Desse modo, temos o apontamento para a questão da falta de estrutura da escola, pois, sabemos que mesmo antes da pandemia, e pelo fato das escolas não terem rede de internet que suporte várias turmas conectadas ao mesmo tempo, os computadores eram insuficientes para todos os alunos, e com a pandemia, além dos alunos não poderem estar no chão da escola, os professores também não dispunham desse espaço para ministrar as aulas, o que tornou ainda mais desmotivador, fazendo com que os mesmos tivessem que tirar recursos do próprio bolso para manter o ensino.

Além dessa problemática, temos a situação socioeconômica da comunidade escolar, que em sua maioria não tinham condições financeiras para manter-se nas aulas remotas, pelo fato de que em suas casas tinham apenas um celular, e quando os pais precisavam utilizar o celular eles tinham que sair da aula, perdendo explicações e conteúdos necessários à sua aprendizagem. Dessa forma, percebe-se que os recursos tecnológicos que as crianças necessitavam para assistir as aulas, eram utilizados para tudo na casa, vimos ainda que outros nem computador possuíam, sem rede fixa de internet, na qual, muitos utilizavam até a internet do vizinho, muitos perderam metade do ano letivo, e assim foram ficando atrasados em questão de nível de aprendizagem.

Koch (2013, p. 17) ressalta ainda para “a importância da utilização dos recursos postos à disposição pela tecnologia em favor da criança que têm dificuldades, na aprendizagem é indispensável nos dias de hoje, porque pode identificar as falhas no aprendizado do aluno e atenuá-las, desenvolvendo meios que superam os problemas”. Entretanto, como utilizar recursos tecnológicos se os sujeitos nem possuem a sua disposição objetos que são inerentes a esse condicionamento?

Não é de hoje que sabemos que a falta de formação dos professores e outros seguimentos da escola, para manuseio das TICs estão presentes em nosso dia a dia. Muitos tem medo de utilizar um data show na sala de aula, por não terem costume de manusear, e isto as vezes implica em se prender a conteúdos propostos pelo livro didáticos, revistas impressas, e assim, seguem sem contato com o tecnológico.

Assim, Cavalcante (2014, p. 33) ressalta ainda “a importância da capacitação dos profissionais da educação no sentido de propiciar aos alunos uma educação de qualidade, o domínio das ferramentas tecnológicas como apoio para melhorar o processo de ensino-aprendizagem em que esta busca pela informação significativa”, e isso é extremamente importante, haja vista que, ambos estarem conectados com o as TICs, terão mais oportunidades de aprender novos saberes, posto que, através das tecnologias da informação e comunicação os

conteúdos, as informações são visto com mais rapidez e atualização, proporcionando ainda mais conhecimentos.

Diante das discussões, os resultados deste estudo, revelaram que as dificuldades enfrentadas pelas escolas participantes na adequação ao método não presencial são diretamente relacionadas a problemas já existentes como falta de formação de professores e falta de estrutura física adequada nas escolas. Dentre os desafios encontrados percebeu-se que as escolas tiveram ainda que lidar com a pouca participação dos alunos nas aulas devido à falta de recursos tecnológicos e o desinteresse dos pais, levando os professores a não acreditarem na efetividade do ensino remoto quando comparado às aulas presenciais.

Koch (2013, p. 17) reflete que a gestão da escola “tem a responsabilidade de atualizar-se e orientar professores e alunos para o uso consciente de tudo o que é oferecido, especialmente pela internet, redes sociais, entre outras. Pode-se considerar um dever da escola formar cidadãos autônomos e capazes de relacionar-se com o outro [...]”, e de buscar demonstrar aos alunos que o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação deve ser pautado no valor ético e de responsabilidade, visando, melhor entendimento do uso como estratégia metodológica para aulas mais dinâmicas e atrativas.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A educação como vimos tem avançado cada vez mais frente aos desafios que esta cotidianamente tem vivenciado. Sabemos que são uma gama de fatores que precisam estar em conexão para que a educação consiga se desenvolver e contribuir com o ensino aprendizagem.

Ao decorrer dos tempos, a educação necessitou aderir aos avanços que a sociedade ia sofrendo, tendo em vista, alcançar os objetivos que propõe o ensinar. Quando, a escola em busca de novas metodologias, está em constante adaptação.

Assim, as Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) tornaram-se o grande apoio nas instituições de ensino, sendo estas adotadas como estratégias metodológicas a favor do processo ensino e aprendizagem. Entretanto, sabe-se que apesar dos grandes esforços que a escola têm, ainda há o fator negativo que é a falta de recursos para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação dentro da escola, devido ao baixo investimento por parte dos governantes para com as instituições de ensino.

Além disso, o fator Pandemia contribuiu para que a educação sofresse um grande impacto quando se trata do processo ensino/aprendizagem, pois, devido ao isolamento social, as faltas de condições financeiras e recursos por parte das instituições e da clientela da





comunidade escolar, o ensino foi readaptado para o remoto, gerando assim uma grande defasagem no desenvolvimento de ambos.

Portanto, consideramos necessário, que além das instituições escolares como os governantes principalmente, tenham um olhar mais direcionado para a educação, adotando esta como essencial para o desenvolvimento da sociedade, visto que, é a partir do conhecimento adquirido na escola que os sujeitos se relacionam no meio em que vivem e por isso, é de suma importância que as escolas possam desenvolver seu trabalho garantindo efetividade e qualidade no processo de ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

CAVALCANTE, Maria de Fátima Tomé. Tecnologia no cotidiano da escola: aplicabilidade e evolução do uso no ambiente escolar. 77f. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação) Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa (PB), 2014.

<https://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/5552/1/PDF%20-%20Maria%20de%20F%C3%A1tima%20Tom%C3%A9%20Cavalcante.pdf>

KOCH, Marlene Zimmermann. As tecnologias no cotidiano escolar: uma ferramenta facilitadora no processo de ensino-aprendizagem. 36f. Monografia (Especialização em Gestão Educacional) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria (RS), 2013. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/498/Koch\\_Marlene\\_Zimmermann.pdf?sequenc e=](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/498/Koch_Marlene_Zimmermann.pdf?sequenc e=)

SOARES, Lucas de Vasconcelos; COLARES, Maria Lília Imbiriba Sousa. Educação e tecnologias em tempos de pandemia no Brasil. Debates em Educação, Maceió, v. 12, n. 28, p. 19-41, Set./Dez. 2020. ISSN 2175-6600. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/10157>. Acesso em: 26 de outubro de 2022.