

AS TDICS NAS AULAS REMOTAS E A PERPECTIVA DAS PROFESSORAS QUANTO AO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

TDICS EN CLASES A DISTANCIA Y LA PERSPECTIVA DEL DOCENTE ANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: RETOS Y POSIBILIDADES

TDICS IN REMOTE CLASSES AND THE TEACHERS' PERSPECTIVE REGARDING THE TEACHING LEARNING PROCESS: CHALLENGES AND POSSIBILITIES

¹ Marciano de Carvalho Batista

Mestrando em Letras, Universidade Federal do Amazonas, marcianocarvalho148@gmail.com

² Jackeline de Araujo Barreto Pessanha

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal Fluminense, kelineabp@gmail.com

³ Leandro de Andrade Gonçalves

Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal Fluminense,
pedagogoleandro@outlook.com

⁴ Maria Suzilânia da Conceição Correia

Graduada em Letras, Universidade de Pernambuco, suzilania123@gmail.com

Contato do autor principal:

marcianocarvalho148@gmail.com

AS TDICS NAS AULAS REMOTAS E A PERPECTIVA DAS PROFESSORAS QUANTO AO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

TDICS EN CLASES A DISTANCIA Y LA PERSPECTIVA DEL DOCENTE ANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE: RETOS Y POSIBILIDADES

TDICS IN REMOTE CLASSES AND THE TEACHERS' PERSPECTIVE REGARDING THE TEACHING LEARNING PROCESS: CHALLENGES AND POSSIBILITIES

RESUMO

A presente pesquisa busca analisar como as professoras fazem uso das TDIC's no contexto das aulas remotas e a percepção delas a respeito dessas tecnologias em sala de aula como propostas de práticas docentes direcionadas a desenvolver o letramento digital por parte dos discentes. Para a concepção deste estudo, realizamos uma pesquisa qualitativa, bibliográfica e descritiva, também, optou-se por um estudo de campo. A referida pesquisa foi realizada numa escola pública municipal e teve 05 professoras colaboradoras. Para tal, apoiamos-nos nos referenciais teóricos de Castells (2010) e Rodrigues (2016) para embasar as falas a respeito do breve panorama de utilização das TDIC's no Brasil, para referenciar a discussão referente a formação docente e a inclusão digital em sala de aula, nos pautamos nos estudos de Araújo (2015) e Kenski (1998), e para embasar a escrita referente a atuação docente na sala de aula de

ABSTRACT

This research seeks to analyze how teachers use TDIC's in the context of remote classes and their perception of these technologies in the classroom as proposals for teaching practices aimed at developing digital literacy by students. For the conception of this study, we carried out a qualitative, bibliographical and descriptive research, also, we opted for a field study. This research was carried out in a municipal public school and had 05 collaborating teachers. To this end, we rely on the theoretical references of Castells (2010) and Rodrigues (2016) to support the speeches regarding the brief overview of the use of TDIC's in Brazil, to reference the discussion regarding teacher education and digital inclusion in the classroom, we are based on studies by Araújo (2015) and Kenski (1998), and to support

RESUMEN

La presente investigación busca analizar cómo los docentes hacen uso de las TDIC's en el contexto de las clases a distancia y su percepción de estas tecnologías en el aula como propuestas de prácticas docentes encaminadas a desarrollar la alfabetización digital de los estudiantes. Para el diseño de este estudio se realizó una investigación cualitativa, bibliográfica y descriptiva, además se optó por un estudio de campo. Esta investigación se realizó en una escuela pública municipal y contó con 05 docentes colaboradores. Para ello, nos apoyamos en los marcos teóricos de Castells (2010) y Rodrigues (2016) para sustentar los discursos sobre la breve reseña del uso de las TDIC's en Brasil, para referenciar la discusión sobre la formación docente y la inclusión digital en el aula, se guían por los estudios de Araújo (2015) y Kenski (1998), y para sustentar el escrito

remota, apontando os desafios e as possibilidades, optamos pelas discussões propostas por Freire (2006) e Moran (2020). Assim, ao fim desse estudo, pudemos concluir que as TDIC'S são importantes no ensino em sala de aula, tanto no ensino presencial como remoto. Na pesquisa, ficou evidente que as tecnologias digitais são favoráveis ao letramento digital de docentes e discentes. O referido estudo contribuiu para analisar como as professoras colaboradoras encaravam as tecnologias em sala de aula antes das aulas remotas e entender como hoje elas se relacionam com elas, provocando uma reflexão em sua prática docente e ressignificação de sua percepção a respeito das tecnologias digitais.

Palavras-Chave: TDIC's, Ensino Remoto, Ensino e Aprendizagem.

the writing regarding teaching in the remote classroom, pointing out the challenges and possibilities, we chose the discussions proposed by Freire (2006) and Moran (2020). Thus, at the end of this study, we were able to conclude that TDIC'S are important in classroom teaching, both in face-to-face and remote teaching. In the survey, it was evident that digital technologies are favorable to the digital literacy of teachers and students. This study contributed to analyze how the collaborating teachers faced technologies in the classroom before remote classes and to understand how they relate to them today, provoking a reflection in their teaching practice and a redefinition of their perception of digital technologies.

Keywords: TDIC's, Remote Teaching, Teaching and Learning.

sobre el desempeño docente en el aula a distancia, señalando los desafíos y posibilidades, se optó por las discusiones propuestas por Freire (2006) y Morán (2020). Así, al final de este estudio pudimos concluir que las TDIC'S son importantes en la docencia presencial, tanto en la enseñanza presencial como a distancia. En la investigación se evidenció que las tecnologías digitales son favorables para la alfabetización digital de docentes y estudiantes. Este estudio contribuyó a analizar cómo los docentes colaboradores veían las tecnologías en el aula antes de las clases a distancia y comprender cómo se relacionan con ellas hoy, provocando una reflexión sobre su práctica docente y una ressignificación de su percepción de las tecnologías digitales.

Palabras-clave: TDIC's, Enseñanza, Enseñanza y Aprendizaje a Distancia.

INTRODUÇÃO

O atual contexto social, com a pandemia mundial causada pela Covid-19 e o isolamento social, ocorreu diversas mudanças estruturantes na vida pessoal e social de todos ao redor do mundo, afetando também as relações de trabalho, e destaca-se em suma as que implicaram a educação. Com a necessidade de restringir o contato social para impedir a propagação do vírus, as aulas passaram a ser remotas, provocando transformações na vida de todos da comunidade escolar, em especial, na vida do professor que teve de se adequar aos usos das tecnologias digitais para poder dar suas aulas.

Assim, atualmente, a sociedade enfrenta inúmeros desafios, refletindo na instituição escolar e deixando de forma bem clara essas dificuldades, uma vez que ela é uma extensão social. Cabe a escola junto com os professores se adequarem perante tal situação para promoverem as aulas aos estudantes, enfrentando diversos desafios, como falta de internet de qualidade, recursos tecnológicos suficientes, disponibilidade de recursos digitais e dificuldades de uso pelos discentes e docentes.

Nesse contexto, partimos de uma discussão que busca compreender e entender como os professores dos Anos Finais do Ensino Fundamental estão fazendo uso das TDIC's nas aulas remotas, promovendo assim uma aprendizagem que leve o estudante ao letramento digital, bem como a inclusão digital nessa perspectiva de ensino e de aprendizagem mediada pelas tecnologias digitais.

Com base no exposto, o uso das tecnologias digitais nesse contexto de pandemia se tornou imprescindível para que as aulas remotas pudessem ocorrer. Levando em consideração essa realidade, partimos dos seguintes questionamentos: quais as relações dos usos das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, doravante TDIC's, em aulas remotas por parte dos docentes? Quais as possibilidades que o uso das tecnologias digitais traz à aprendizagem e ao letramento digital e quais as dificuldades nesse contexto emergencial pandêmico em usar as tecnologias digitais no ensino e suas imbricações para a aprendizagem?

O presente estudo visa analisar como as professoras fazem uso das TDIC's no contexto das aulas remotas e a percepção delas a respeito dessas tecnologias em sala de aula como propostas de práticas docentes direcionadas a desenvolver o letramento digital por parte dos discentes. Mais especificamente, este texto objetiva: identificar como as professoras têm usado as tecnologias digitais nas aulas remotas; conhecer a concepção das professoras de uso das tecnologias durante e pós-período de aulas remotas; realizar uma reflexão da necessidade de uso das TDICs em espaços escolares proporcionado multiletramentos.

Os diálogos a respeito desse tema pautam-se nas observações de discussões que desde o período de aulas remotas vêm sendo postas a respeito dos usos das tecnologias em salas de aulas,

algumas dessas discussões tecidas em torno das dificuldades de se usar as TDIC's no ensino bem como a escassez de tais tecnologias nos espaços escolares. Partimos de um contexto de escola pública em que o acesso às tecnologias bem como à internet de qualidade para as aulas remotas se tornam desafiantes para professores e alunos nesse cenário, assim, esse trabalho se torna relevante, porque é de extrema importância refletir a respeito da qualidade e condições da educação que está sendo ofertada, bem como salientar a necessidade do uso dos meios tecnológicos no ensino e na aprendizagem, instrumentos esses essenciais à formação omnilateral do sujeito. Ainda, se torna relevante falar de tal tema, tomando como base as discussões que as aulas remotas denotaram ainda mais à falta de preparo de uma considerável quantidade de professores para o manuseio e uso de TDIC's em sala de aula, e ao mesmo tempo também nos leva a refletir sobre as condições necessárias e adequadas de trabalho por parte dos docentes.

Com isso, ao final desse estudo, propõe-se realizar uma reflexão por parte dos docentes e sensibilização referente a importância e necessidade do uso das tecnologias digitais em sala de aula, sejam elas remotas ou presenciais. Também espera-se contribuir ainda mais, nesse aspecto, mostrando que apesar das dificuldades, há possibilidades no ensino remoto, que é possível haver uma aprendizagem de qualidade. Além do mais, fica evidente a necessidade de mais estudos sobre essa temática, em especial em escolas públicas que apresentam, em alguns casos, um contexto precário referente a disponibilidade de tecnologias que sejam acessíveis para o ensino. O referido estudo também evidenciou ainda mais uma questão bem preocupante, que é a formação por parte dos docentes para manusear as tecnologias em sala de aula, embora muito já se vinha debatendo e pesquisando, é preciso estudos e políticas públicas, ou até mesmo, formações mais direcionadas nesse aspecto.

Para a constituição do corpus deste estudo, além de ser realizada uma pesquisa de campo em uma escola pública municipal com professoras do Ensino Fundamental Anos finais, nos amparamos nos estudos de teóricos como Castells (2010), Kenski (1998), Xavier (2010).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

UTILIZAÇÃO DAS TDC's NO BRASIL: UM BREVE PANORAMA

Um fato que ocorre na realidade atual no mundo não pode ser refutado: as novas tecnologias da informação mudaram para sempre a rotina de tudo e de todos. Castells (2010) afirma que, a partir da comunicação mediada pelos computadores, o ser humano começou a agir em rede. O autor vai mais além afirmando que “computadores, sistemas de comunicação, [...] são todos amplificadores e

extensões da mente humana” (CASTELLS, 2010, p.69)” e que:

Os contextos culturais/institucionais e a ação social intencional interagem de forma decisiva com o novo sistema tecnológico, mas esse sistema tem sua própria lógica embutida, caracterizada pela capacidade de transformar todas as informações em um sistema comum de informação.

Rodrigues (2016) aponta diferentes usos das TDIC's nas mais diversas áreas das atividades humanas, como, por exemplo, no comércio, indústria, investimentos e educação. De fato, parece difícil encontrar na contemporaneidade, alguma atividade que renuncie à tecnologia.

No Brasil, a maioria das pesquisas sobre o campo das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) evidenciam seu uso no campo da educação, dentro e fora das salas de aulas convencionais, em todos os níveis. Rischioni et al (2020), todavia, apresenta a evolução das “startups” no Brasil como consequência da aplicação do uso das tecnologias altamente avançadas no ramo da oferta de serviços e produtos que recorrem às práticas inovadoras no mercado.

Yokomizo, Diniz e Christopoulos (2010) registram que o setor bancário brasileiro aplica as TDIC's para diversos serviços, salientando principalmente o enorme crescimento que já se percebia quanto aos correspondentes bancários. Observa-se que embora as TDIC's sejam usadas em diversos campos, dos quais alguns foram supracitados, é no campo acadêmico onde elas mais são aplicadas, considerando-se a imensurável quantidade de pesquisas nessa área. Essas pesquisas vão desde o uso das tecnologias no letramento até o uso de ferramentas tecnológicas avançadas nos mestrados e doutorados, conforme Castells (2010) afirma.

Schenkel (2002), já naquele ano, propunha a integração das TDIC's no processo de ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa. Gewehr (2016) registra a necessidade dos usos dessas tecnologias tanto em ambientes escolares quanto não escolares, especificamente em relação à educação básica. A Universidade Estadual Paulista lançou em 2012 um curso digitalizado sobre tecnologias de comunicação vinculadas ao estudo dos idiomas.

Esse breve panorama chama a atenção para a necessidade de maiores estudos acadêmicos em outros campos a respeito do uso das TDICs nessas áreas. Todavia, não é possível afirmar que essas tecnologias não estejam bem desenvolvidas no Brasil, diante da observação do dia a dia, em todas as áreas do trabalho e do conhecimento.

Neste período especial devido à pandemia do novo coronavírus (Covid19), foi possível observar a aplicação das tecnologias digitais em todos os campos de oferta de produtos e serviços, além das escolares. Da entrega de fast food ao atendimento público via teletrabalho, as ferramentas

digitais mantiveram empregos e permitiram que serviços importantes não deixassem de ser ofertados ao cidadão (BENÍCIO, VAZ, PELICIONNI, 2021). Schuartz e Sarmiento (2020) evidenciam o uso das TDICs modificando todo o processo de ensino, sugerindo, inclusive, que diante da pouca formação de docentes nesse campo, o tema seja incluído nos cursos de formação docente.

FORMAÇÃO DOCENTE E A INCLUSÃO DIGITAL

O contexto escolar diante da pandemia passou por inúmeras transformações, pois como podem ser analisadas, as aulas que antes ocorriam de forma presencial passaram a acontecer de forma remota, e com essa nova modalidade de ensino todos os professores tiveram que fazer uso das ferramentas tecnológicas para suprirem suas necessidades e exercer seu papel com compromisso.

Essa reviravolta, no contexto educacional, ocasionou inúmeras dificuldades para o corpo docente, uma vez que muitos educadores não estavam preparados e nem aptos a lidar com essa nova modalidade de ensino nem tão pouco com as novas tecnologias que agora passariam a fazer parte das suas atividades diárias. Assim, o grande desafio seria no quesito da inclusão digital, sendo que muitos professores estavam despreparados e sem formação adequada para utilizá-la. Nesse sentido, pode-se notar como afirma Araújo (2015), a necessidade de os professores vivenciarem a utilização das tecnologias desde o início da sua formação docente, não só como uma disciplina isolada, mas em todas as disciplinas, pois assim, o professor vai conhecendo e percebendo a importância da tecnologia e como esta pode contribuir na construção.

Desse modo, é notória a relevância dos professores vivenciarem ao longo da sua formação a utilização das novas tecnologias, pois é a partir dessa formação que haverá domínio e aptidão para o processo da inclusão digital no processo de ensino e aprendizagem. Pois como afirma Kalinke (1999, p. 53), “dominar novas tecnologias significa estar integrado com as transformações. Há uma série de recursos tecnológicos que estão à disposição do professor”. Logo, tornam-se primordiais a formação e a transformação do professor, que deve estar sempre aberto às mudanças, aos novos paradigmas, os quais obrigarão a aceitar as diversidades, as exigências impostas por uma sociedade que se comunica através de um universo cultural cada vez mais diversificado e tecnológico. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008)

É relevante ressaltar, além disso, que a inclusão digital não está diretamente interligada à utilização das novas tecnologias apenas em sala de aula, uma vez que “só o uso não basta; se as tecnologias educacionais não forem bem utilizadas” (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008, p. 40). Ou seja, deve-se desenvolver um trabalho multidisciplinar, é preciso oportunizar a utilização da prática da

leitura e da escrita contextualizado com as ferramentas digitais. O professor precisa diversificar e contextualizar esses novos métodos e enveredar por novos caminhos. Kenski (1998, p. 60) argumenta que: “as velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso que se esteja em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo”.

Em vista disso, fica patente a relevância da atualização dos professores frente às transformações vertiginosas que ocorrem em meio à sociedade moderna, como as mudanças em meio às tecnologias. O corpo docente precisa estar preparado e apto para implementá-las no contexto escolar, e para isso é fundamental que haja preparação e formação para que assim ocorra essa mediação de forma satisfatória. Os alunos estão o tempo todo atrelados a essas novas ferramentas digitais, portanto é extremamente importante que os professores procurem imbricar o processo de ensino e aprendizagem com os avanços tecnológicos.

Nesta parte do artigo, o autor deve fazer uma exposição e uma discussão das teorias que foram utilizadas para entender e esclarecer o problema, apresentando-as e relacionando-as com a dúvida investigada. A fundamentação apresentada servirá de base para as análises dos dados, no momento da apresentação e discussão dos resultados.

ATUAÇÃO DOCENTE NAS AULAS REMOTAS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Conforme o atual contexto que estamos vivenciando, novas são as perspectivas de ensino a serem movimentados pelos docentes em sala de aula. Visto que, após o fechamento das escolas, por causa pandemia, houve uma mudança iminente no planejamento de ensino e tudo passou a ser mediado pelas novas tecnologias, o que de certa maneira acabou desestruturando muitos alunos e também professores que não estavam bem adaptados a essas novas ferramentas.

Com um olhar diferenciado, educadores, atentos aos movimentos contemporâneos educacionais, buscam refletir sobre a educação brasileira estar se ressignificando a partir do distanciamento social físico, obrigado pela covid-19. O momento atual é de adaptação à transposição didática, uma vez que o processo de ensino e aprendizagem, que antes ocorria de forma presencial, passou a ser de forma remota. Assim, houve modificações, isto é, uma perspectiva diferente, dedicada a pesquisa, estudo e prática de métodos formativos voltados às tecnologias em uma perspectiva dialógica, interativa, comunicacional, socializadora e de criação coletiva.

Para Freire (2006), ensinar exige pesquisa, porquanto não há ensino sem pesquisa e vice-

versa. Ele insiste na importância da busca contínua, da indagação, da procura, da constatação e da investigação por parte dos professores, como forma de suscitar essas atitudes nos educandos. Outro ponto destacado pelo autor, que vem ao encontro do que estamos vivendo, é que ensinar exige risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação. Logo, destacamos a importância da postura crítica e da reflexão sobre a prática, considerada por Freire (2006), como uma estratégia de (re)significação dela. Nesse sentido, torna-se imprescindível que os professores sejam auxiliados com os desafios que lhes estão sendo impostos. É necessário que o docente compreenda as dificuldades, e que estas os incentivem a busca novas ferramentas e melhorias para o processo de ensino, e isso pode ser feito através de atividades e métodos variados, que abranjam o uso das tecnologias por meio do ensino remoto.

Segundo Moran (2020), sala de aula invertida, problematização individuais e em grupo utilizando as plataformas digitais, com momentos off-line, combinando com momentos on-line, ou aprendizagem compartilhada, proporciona uma aprendizagem baseada em problemas e investigação, essa é baseada em projetos, que dimensionam a aprendizagem através de histórias e jogos.

A formação de professores hoje tem que ser também projetada em função das novas realidades escolares, dos novos públicos e dos novos agentes que intervêm no processo educativo, pelo que se esperaria que a sua formação fosse repensada “a partir de novos e renovados contextos de socialização e de aprendizagem organizacional e cultural” (T. SARMENTO, 2017, p.287). Ou seja, os professores não podem ser responsabilizados pela falta de saberes ou dificuldades em tempos difíceis e tensos como a atual realidade, é imprescindível que sejam direcionados e amparados em processos de formação continuada inseridos no contexto educacional.

É precípuo salientar, ainda, que em meio às inúmeras dificuldades que a comunidade escolar está enfrentando, devido à pandemia da covid 19, não se pode deixar de elencar as possibilidades e os pontos positivos que ocorreram, uma vez que houve mudanças no plano de ensino, pois os professores tiveram que procurar novos métodos de aprendizagem, nisso está inserido a inserção dos docentes ao uso das ferramentas digitais, como no caso das aulas on-line, e o uso de aplicativos para mediar às atividades propostas. Ressalta-se também, que não apenas os professores passaram por essa inserção no âmbito da tecnologia, mas também os alunos, sendo que estes desenvolveram mais a capacidade intelectual diante de tais ferramentas. Grosso modo, o letramento digital e as novas formas de ensino aprendizagem foram uns dos benefícios trazidos pela pandemia da covid 19.

METODOLOGIA

Para a concepção desta pesquisa, foi feita uma pesquisa qualitativa e bibliográfica. A escolha da pesquisa qualitativa encontra base nos dizeres de Esteban (2010, p. 127):

A pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos.

O uso da pesquisa bibliográfica pauta-se no que traz os pressupostos de Boccato (2006, p. 266), que percebe que "a pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas". Nesse estudo, ainda se realizou uma pesquisa descritiva e de campo. A pesquisa descritiva encontra-se justificada nas palavras de Triviños (1987, p. 110), o qual considera que "o estudo descritivo pretende descrever "com exatidão" os fatos e fenômenos de determinada realidade". Já a pesquisa de campo, é segundo Fonseca (2002), caracterizada pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica, se realiza coleta de dados junto às pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa.

CAMPO DE PESQUISA

O campo de pesquisa é a escola pública municipal Presidente Emílio Garrastazu Médici, localizada na cidade de Itaíba-PE, a cerca de 324 km da capital, Recife. A referida escola oferta desde a Educação Infantil até os anos Finais do Ensino Fundamental. Mas, para esse estudo, optou-se por realizá-lo no Ensino Fundamental Anos Finais, mais especificamente professores do 6º ano.

Os critérios usados para a escolha da escola pautam-se no fato dessa ter o maior quantitativo de estudantes e professores, sendo um campo bem misto para a pesquisa. Ainda, a escola campo de pesquisa é a mais equipada com instrumentos e meios tecnológicos, sendo assim, favorável ao objeto de interesse deste estudo. Além desses fatores, contamos com a simpatia e sensibilidade dos agentes dessa instituição em receber pesquisadores externos, sendo, um aspecto favorável ao se realizar pesquisas de campo.

COLABORADORES DA PESQUISA

Para a concretização da pesquisa considerou-se as informações dadas por professoras da referida escola, selecionadas previamente a partir de questionário pelo seguinte critério: serem do quadro efetivo da rede municipal, tendo no mínimo cinco anos de atuação e que declaram fazer uso

das TDIC's em suas práticas. Assim, foram selecionadas 05 professoras colaboradoras a quem foram aplicadas as entrevistas que visam identificar como elas usam as TDIC's nas aulas remotas e suas concepções a respeito delas no ensino e na aprendizagem.

Além de atenderem os critérios, a escolha das professoras também se deve pelo fato de elas serem sensíveis ao uso de tecnologias digitais em suas salas de aula. Com isso, a pesquisa realizada com as educadoras pretende compreender sua formação inicial, suas concepções de uso das tecnologias digitais em sala de aulas remotas e presenciais e quais as dificuldades e possibilidades que o ensino remoto trouxe à sua prática docente.

COLETA DE DADOS

Foram aplicados às professoras um questionário com 08 perguntas abertas que discorrem desde sua formação inicial até quais as tecnologias elas fazem uso nas aulas remotas e qual sua relação com as TDIC's após essa experiência com aulas não presenciais. A escolha de realizar a entrevista se embasa nos dizeres de que elas são “construídas ocasionalmente de acordo com as respostas do entrevistado” (XAVIER, 2010 p. 76). A entrevista foi encaminhada às professoras via WhatsApp devido ao distanciamento social causado pela Covid-19. Os dados produzidos serão analisados conforme análise de conteúdo segundo Bardin (1979). Ainda segundo Bardin (1979: 31), essa análise consiste em:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Após a coleta dos dados informados nas entrevistas, eles foram analisados e confrontados entre si e com respectivos estudos de outros autores embasados no referencial teórico deste texto e outros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, serão apresentados os resultados e as discussões dos dados coletados com as professoras colaboradoras, logo após, esses dados serão categorizados e confrontados com autores que têm pesquisado a respeito do tema. Assim, serão apresentadas as perguntas enviadas às professoras, em seguida, suas respectivas respostas. Elas serão identificadas como **P1, P2, P3, P4 e P5**, além do mais, suas respostas estarão entre aspas.

A pergunta 01 intencionou investigar qual era o nível de formação das professoras e qual o

tempo que atuam na docência. Assim, todas as professoras responderam que “possuem pós-graduação em nível de especialização e atuam em sala de aula entre 15 e 22 anos”. Pode-se observar que as docentes já possuem uma vasta experiência com práticas de ensino e aprendizagem em sala de aula, sendo, um campo bem dinâmico a ser investigado, a experiência que elas possuem com o uso das tecnologias digitais antes e durante o período das aulas remotas.

A seguir, a pergunta 02 tinha como interesse investigar se antes da pandemia alguma das docentes já tiveram experiência com aulas remotas, obteve-se as seguintes respostas: As **P1** e **P2** disseram que “ministrando aulas não, somente experiência com cursos realizados de forma on-line”. A **P3** disse que “de forma nenhuma”. As **P4** e **P5** disseram que “não”, ainda acrescentaram que “não eram muito apegadas a realizar atividades pedagógicas não presenciais”.

A pergunta 03 questionava: antes da pandemia, já se fez uso de algumas tecnologias em sala de aula, se sim, quais? Para essa pergunta, pode-se obter as respostas a seguir: A **P1** respondeu que “sim, fazia uso de retroprojeter”. As **P2** e **P3** disseram que “já fizeram uso de data show, micro system”. As **P4** e **P5** afirmaram “ser muito raro”, citando que “tinham dificuldades de manusear tais tecnologias, que quando precisavam usar algumas, como por exemplo data show, solicitaram a ajuda de alguém da equipe escolar”.

Assim, considerando o que dizem as professoras, Baggio (2000) salienta que as TDIC's estão presentes em toda a sociedade, dessa forma, o ambiente escolar não deve e nem pode ficar de fora de tal realidade. Ainda, a esse respeito, Barthes (2004) salienta que para aprender é necessário desprender. Ao serem apresentadas aos professores e alunos, as tecnologias, tiveram pouca aceitação, em especial pelos docentes, pois elas não faziam parte de sua realidade no ambiente escolar. Mas, aos poucos, a tecnologia tomou seu espaço como um caminho sem volta, e quebrando muitos paradigmas, especificamente no espaço escolar, onde o professor, por meio delas passa a ser um mediador do conhecimento e os alunos passam a criar, pensar, socializar, interagir com o que aprendem, com seu contexto social e com a escola.

A pergunta 04 questionava: com exceção de todos os aspectos negativos que a pandemia trouxe, você acha que as aulas remotas oportunizam ao professor refletir as suas práticas docentes em relação aos usos das tecnologias? Dessa forma, pode-se obter o seguinte como respostas: A **P1** respondeu que “sem dúvidas, essa pandemia trouxe vários ensinamentos com relação à prática e a sua atuação em sala de aula. O professor precisou sair de sua “zona de conforto” e se reinventar, buscando aprender a usar as tecnologias para poder chegar às crianças”. Já a **P2** disse que “sim, a pandemia mostrou ser preciso que o professor estivesse antenado aos usos com as tecnologias em sala de aula”.

Para essa questão, a **P3** relatou “que apesar de tudo, a pandemia pode fazer o professor refletir em como vinha dando suas aulas, muitas vezes limitadas às explanações orais, aulas muito

tradicionais, com raros usos de tecnologias em sala de aula”. À essa questão, a **P4** disse que “a pandemia foi positiva nesse aspecto, porque foi um estalo nos professores que estavam “acomodados” às aulas sem uso de tecnologias”. E por fim, a **P5** disse que “foi muito bom, apesar de ter “sofrido” bastante para se adaptar com as tecnologias em sala de aula, uma vez que não tinha tanta prática nem hábito de fazer uso delas em suas aulas, e que, agora precisaria usá-las diariamente para poder ministrar as aulas”.

Ao considerar as respostas das professoras a pergunta, vemos que elas concordaram que a pandemia proporcionou ao professor a oportunidade de refletir sobre a sua prática docente, observando que as tecnologias são uma realidade na sociedade e precisam, se ainda não foram, ser uma realidade na sala de aula, e isso implica dizer que os professores precisam estar abertos à essa realidade. Assim, trazemos a atenção Brandão (1994) que ressalta que é preciso que o professor saiba mais sobre tecnologia, para isso, é necessário que se reconheça a presença do computador na sala de aula, e dessa forma, a partir daí poderão ser criadas estratégias que são integradas e assim terão o objetivo de identificar as mudanças que vêm ocorrendo e as melhores formas de solucioná-las.

Para a questão 05 tinha-se a seguinte pergunta: você acha que as tecnologias digitais podem ser favoráveis para o ensino e para aprendizagem? Sendo assim, para essa pergunta, todas as professoras reagiram de forma positiva e concordaram que “sim, as tecnologias digitais são positivas e favoráveis, tanto ao ensino bem como à aprendizagem”. A essa questão, trazemos atenção Perrenoud (2000) onde cita que ao se utilizar as TDIC’s em sala de aula, o professor está fazendo uso de uma das dez competências inerente à um professor, que vai além do saber ensinar, mas deve “fazer aprender”. Dessa forma, é necessário que se compreenda que as tecnologias em sala de aulas têm sido responsáveis pela formação e surgimento de alunos que são mais críticos e questionadores, absorvendo no dia a dia inúmeras informações.

Ainda se tratando dessa questão, as tecnologias disponíveis em sala de aula podem promover condições mais adequadas inerentes à pesquisa, a aprendizagem, e aos estudantes para poderem experimentar, e propiciar a troca de ideias e opiniões. Assim, cabe ao professor saber (re)direcionar os conteúdos para que possam contemplar o desenvolvimento dos alunos.

Já na questão 06 foi perguntado se: quando as aulas remotas surgiram, você estava preparado para fazer uso dos meios tecnológicos para as aulas? Assim, responderam: Todas as professoras responderam que não. A **P1** disse “que apesar de não estar preparada para o uso efetivo de tecnologias em sala de aula, não se acomodou, buscou tutoriais na internet sobre o uso das ferramentas de tecnologias e aos poucos fui me adaptando”, ela diz que hoje “lida com tranquilidade em ter que estar ao vivo em aulas de forma remota, conseguindo compartilhar com eles materiais lúdicos e desafiadores”. Ainda acrescenta que “acha lindo vê-los interagindo”. À essa pergunta, a **P2** acresceu

que “além de não estar preparada, teve um pouco de dificuldade em lidar com aulas remotas, porque não tinha familiaridade em usar as tecnologias em sua prática docente da forma que estava sendo posta, mas, que contou com a ajuda de colegas e pessoas da equipe pedagógica e aos poucos foi se adaptando a elas, hoje, consegue lidar com maior tranquilidade e realizar suas atividades”.

Para essa pergunta, a **P3** disse “que teve que se reciclar, que em tempos “normais”, embora uma hora ou outra use algumas tecnologias na sala de aula, esse uso nunca foi tão recorrente e necessário como a proposta das aulas remotas, que exigiu muito do professor e que tudo iria ocorrer por meio das tecnologias”. A **P4** relatou que “se adaptar às aulas remotas foi muito difícil, porque o uso que faz de tais meios tecnológicos é bem básico, como usar seu aparelho celular para lidar com as situações do dia a dia, mas, que também de forma limitada, por nunca ter sido tão “achegada” ao uso delas”. Ainda ressaltou que “o professor além de não estar preparado, não teve uma formação direcionada para fazer uso de forma efetiva dessas tecnologias”.

Contudo, a **P5** foi a que apresentou uma maior dificuldade em se adaptar, porque segundo ela, “nunca teve tanto interesse em se manter tão ‘achegada’ aos meios tecnológicos, até mesmo fazer uso de um celular “mais moderno” foi uma questão de muito tempo, sempre teve um celular bem simples”. Mas, ela relata que “apesar de tudo, se esforçou muito para se adaptar à nova realidade e conseguir lidar com a nova demanda”. Ainda acresce que, “não ficou parada, pediu a ajuda de colegas de profissão e de seus filhos em casa para aos poucos ir aprendendo a dar suas aulas via meios tecnológicos”.

Fazendo uma análise ao que nos disseram as professoras, vemos que elas não estavam devidamente preparadas/capacitadas para fazerem uso das tecnologias em sala de aula como propunha a demanda e necessidade das aulas remotas, mas, como afirmam elas, apesar de todas as suas dificuldades, elas não se acomodaram e foram em busca de “ajuda” para poderem assim ministrar suas aulas e atender às necessidades dos estudantes. Trazendo a atenção os dizeres da **P4** que corrobora com o que traz Araújo (2015) sobre a necessidade da presença das tecnologias digitais desde a formação inicial do professor, dessa forma, ele vai perceber como estas são importantes para o ensino e a aprendizagem.

Percebe-se assim, conforme dizem as professoras e a referida autora, além de muito esforço por parte dos docentes para se adequarem ao uso de novas tecnologias em sala de aula, é preciso que tanto na formação inicial como continuada do professor a inclusão de matérias direcionadas ao uso das TDIC's seja uma realidade efetiva, assim, eles se sentirão mais capacitados para fazerem uso dessas tecnologias em sala de aula. Ainda, a esse respeito, é importante considerar os dizeres de Kensi (1998), argumenta que para essas transformações propostas pelas tecnologias atuais se concebe novos ritmos e formas de aprender.

Dessa forma, fica evidente que, as tecnologias não fazem mais parte de uma discussão da seara se deve ou não está inserida no espaço escolar, ela já é uma realidade, já está incluída contexto social dos estudantes, e isso demanda que as escolas e os professores, se ainda não o fizeram, comecem a se atentar para essa necessidade, uma vez que discutimos muito a questão da formação de um sujeito com práticas de letramento, isso implica dizer que, o uso das TDIC's em sala de aula são indispensáveis para o letramento digital do estudante. Segundo Xavier (2011, p. 3), o letramento digital “[...] é compreendido como a aquisição de um conjunto de habilidades para ler, escrever e interagir com a mediação de equipamentos digitais (computador off e on-line e telefone celular).”

E ainda poderíamos acrescentar, letramento digital do professor, como nos mostram os dados apurados nas falas das professoras, que não tinham acesso ou não faziam uso em suas aulas dos meios tecnológicos digitais, dessa forma, tanto estudantes quanto professores necessitam desenvolver práticas de uso das tecnologias, e a escola é esse campo e precisa proporcionar essa formação a todos os sujeitos, o letramento digital é inerente a demanda social na qual temos em nossas escolas, uma vez que estamos falando de estudantes que fazem parte da Era Digital.

A pergunta 7 trazia como opção algumas das tecnologias mais usadas pelos professores nas aulas remotas e solicitava que as professoras dissessem quais as tecnologias digitais dessas citadas elas fazem uso em suas aulas durante esse período, responderam o seguinte: A **P1** disse que faz uso “de computador e celular com internet, impressora, aplicativo Google Meet”, e ainda acresceu às opções que “para preparar aulas mais lúdicas faz uso do Kinemaster”, as demais professoras relataram fazer uso do “computador e celular conectados à internet, usam impressora, o aplicativo Google Meet e vídeo aulas”.

A última questão, a 08 intencionava investigar qual a relação delas atualmente com as tecnologias digitais em sala de aula, após toda essa experiência em aulas remotas e destas, assim, responderam-nos: A **P1** disse que “apesar de todos os desafios trazidos pelas aulas remotas, hoje, sente-se mais segura em lidar com esses meios tecnológicos nas aulas”. A **P2** relatou que, “hoje, está sim mais familiarizada com essas tecnologias, e que tudo isso teve como positivo ela refletir em como estava sua prática em sala de aula”. A **P3** foi bem enfática em dizer que, “a pandemia, apesar de tantos desastres, a oportunizou novas aprendizagens, podendo estar mais familiarizada com as tecnologias em sala de aula e promover aos estudantes novas formas de aprender”. A **P4** disse que, “se sentia analfabeta em uso de tecnologias, e que, essa oportunidade, mesmo que “à força” proporcionou e ressignificou algumas questões em sua prática docente e melhorar a qualidade de suas aulas”, e a **P5**, assim como as demais, relata que, “sente-se mais próxima de das TDIC's bem como da realidade de seus alunos, uma vez que eles são de uma geração que têm acesso constante a elas, sendo necessário que o professor esteja também antenado a essas questões”. A esse respeito, Brito; Purificação (2005)

destacam a respeito da importância da formação e transformação do professor, estando abertos às mudanças e aos novos paradigmas que surgem.

Dessa forma, fica evidente que a postura que as professoras colaboradoras têm atualmente a respeito do uso de tecnologias digitais em sala de aula e com a experiência das aulas remotas, onde significou ainda mais a necessidade delas, essas, passam a conceber a sua prática docente como processo de reflexão e análise, compreendendo e entendendo que o uso das TDIC's em sala de aula é uma realidade e que os professores precisam se adequar para assim poderem exercer sua didática. Nas falas delas, se torna bem nítido que a sua compreensão e entendimento a respeito das aulas com uso dos meios tecnológicos antes e durante à pandemia passaram por um processo de ressignificação. Isso deixa claro que, a formação inicial e contínua do docente é imprescindível à realidade educacional e às diversas transformações que a sociedade e a escola vêm passando com o avanço tecnológico e com a entrada dessas tecnologias em sala de aula.

CONCLUSÃO

O referido estudo tinha como objetivo analisar como as professoras colaboradoras fazem uso das TDIC's nas aulas remotas, e compreender a percepção delas a respeito dessas tecnologias na sala de aula como promotora, entre outros meios, de um ensino e aprendizagem que contemple a formação de práticas de letramento digital aos alunos. Assim, podemos dizer que tal objetivo foi alcançado, pois na pesquisa pudemos perceber como essas professoras concebiam as tecnologias digitais nas suas aulas antes das aulas remotas e ao mesmo tempo pode-se perceber como o uso das tecnologias em sala de aulas são percebidos por elas.

Nesse estudo, percebemos, segundo as informações fornecidas pelas professoras que o uso de tecnologias em suas aulas era bem raro, e que, quando as usavam, se limitavam em muitos casos à data show. Com os dizeres expostos em suas falas, ficou evidente que elas demonstravam dificuldades em lidar com TDIC'S em sala de aula, e que, quando faziam, algumas vezes recorriam a outros agentes como auxiliares. Ao analisarmos mais adentro as falas delas, ainda se percebeu que algumas eram “resistente” ou tinham pouco interesse em manusear mídias tecnológicas em sua prática docente.

Assim, partindo dos questionamentos propostos: quais as relações dos usos das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, doravante TDIC's, em aulas remotas por parte dos docentes? Quais as possibilidades que o uso das tecnologias digitais traz à aprendizagem e ao letramento digital e quais as dificuldades nesse contexto emergencial pandêmico em usar as tecnologias digitais no

ensino e suas imbricações para a aprendizagem? Nessa investigação ficou bem explícito que a relação das docentes com as tecnologias era bem intimista antes do período pandêmico, e que, com o advento das aulas remotas, essa realidade precisou ser repensada em como poderiam ministrar suas aulas, uma vez que todo o ensino se daria de forma remota e com tecnologias digitais.

Fazendo alusão ao segundo questionamento que norteou nossa pesquisa, vimos que, a pandemia e as aulas remotas proporcionaram as docentes uma retomada em sua prática pedagógica, evidenciando que elas puderam refletir em como lidavam com o ensino e como passaram a lidar a partir das aulas remotas, como observamos, elas apresentam como aspecto positivo à pandemia ter oportunizado essa reflexão em como vinham atuando. Sendo assim, com isso, ficou evidente a mudança de postura das professoras em relação às suas perspectivas das tecnologias em sala de aula, onde, antes da pandemia esse uso era bem intimista, mas que, durante as aulas remotas, elas puderam passar a refletir em sua prática docente e a perceber que as TDIC's são relevantes em sala de aula, sua utilização é importante no processo de ensino e de aprendizagem.

Com este estudo, foi possível perceber que as aulas remotas, apesar dos muitos desafios, também puderam oportunizar muitas possibilidades aos sujeitos envolvidos, como permitir ao professor refletir em sua prática docente, percebendo que as tecnologias digitais são uma realidade presente em todos os processos de formação social dos alunos, dessa forma, não pode estar a parte do processo de ensino e de aprendizagem. Além do mais, as aulas remotas com uso das TDIC's proporcionaram práticas de letramento digital, não aos alunos, mas aos professores, partindo dos pressupostos das posições referendadas pelas professoras durante a pesquisa, que tinham dificuldades em fazer utilização dessas tecnologias, ou que muitas vezes não a faziam

Ainda, tratando das implicações do uso das TDIC's na sala de aula, este estudo contribui para uma reflexão de todos os agentes, como gestores, para que possam refletir e analisar que as escolas precisam estar equipadas, oferecendo ao professor e alunos o acesso e a utilização a instrumentos tecnológicos. Nas falas das professoras percebemos uma mudança de postura dessas referente a como encaram as tecnologias em sala de aulas, reflexão essas, que leva a transformações no ensino e na aprendizagem. Outro aspecto essencial apontado é a necessidade de formação tanto inicial como contínua, uma preparação para uso dessas tecnologias para que o professor se aproprie destas

Dessa forma, ao fim desta pesquisa, pudemos perceber que a educação vem passando por diversas mudanças devido aos avanços tecnológicos, em especial, após esse adentrarem a sala de aula. Sendo assim, é muito importante que mais pesquisas e estudos sobre essa temática sejam realizados, primordialmente em escolas públicas, partindo do pressuposto da realidade delas, como falta de materiais tecnológicos adequados e acesso a esses. Esses estudos são importantes porque podem levar os sujeitos envolvidos bem como os leitores a refletirem a partir de sua realidade, no caso dos

professores, podem repensar, redirecionar e ressignificar sua prática em sala de aula.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, M. T. M. De. **A identidade do professor que utiliza as tecnologias e mídias digitais na sua prática pedagógica**. Curitiba: 2015.

BAGGIO, R. **A sociedade da informação e a infoexclusão**. Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, p. 16-21, maio/ago. 2000.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 1977.

BRANDAO, E. J. R. **“Informática e Educação: Uma Difícil Aliança”**. Passo Fundo.

BARTHES, Roland. **O grão da voz: entrevistas**. Trad. Mario Laranjeira. São Paulo: Martins Fontes, 2004. Disponível em: <<https://issuu.com/edemilsonbrandao/docs/livro>>, acesso em 30 de ago. 2021.

BENÍCIO, L. A. de O.; VAZ, I. F.; PELICIONI, B. B. **A importância do uso das TICs no processo de ensino-aprendizagem frente à pandemia do novo coronavírus (Covid19)**. Brazilian Journal of Health Review, v.4, n.3 jun. 2021.

BOCCATO, V. R. C. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação**. Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

BRITO, G. S., PURIFICAÇÃO, I. Educação e novas Tecnologias: um repensar. Curitiba: **Revista Atual**, 2008.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede – v.1: a era da informação**. São Paulo, Paz e Terra, 2010.

ESTEBAN, M. P. S. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Porto Alegre: AMGH. 2010.

FONSECA, J. J. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GEWEHR, **Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) na escola e em ambientes não escolares**. Lajeado: UNIVATES, 2016.

KALINKE, M.A. **Para não ser um professor do século passado**. Curitiba: Gráfica Exponente, 1999.

KENSKI, V. M. Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação**. n.08, p. 58 -71 Maio /ago. 1998.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9ª edição. Série Prática

Pedagógica, Campinas – SP, Papyrus, 2012.

MORAN, J. **Transformações na Educação impulsionadas pela crise**. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2020/05/Transforma%C3%A7%C3%B5es.pdf>. Acesso em 25 jul. 2020.

PERRENOUD, P. (2002). **Dez competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed Editora (obra original publicada em 1999).

RIBEIRO, A. E.; NOVAIS, A. E.C. **Letramento digital em 15 cliques**. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

RISCHIONI, G. A. et al. Startup: tendência de negócio no Brasil. **Revista Fatec Zona Sul**, v.7, n.1 outubro, 2020.

SÃO PAULO. UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Curso de Especialização para o quadro do magistério da SEESP: Ensino Fundamental II e Ensino Médio**. São Paulo: UNESP, 2012.

SARMENTO, Teresa. Formação de Professores para uma Sociedade Humanizada. **Revista da Educação**. PUC-Campinas, 22(2), 285-297, 2017.

SCHENKEL, Maria H. B. **A integração das tecnologias educativas no processo de ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa** (estudo empírico realizado em uma região do Estado de Santa Catarina – Brasil). Aveiro: Universidade de Aveiro, 2002 **Dissertação**.

SCHUARTZ, A. S.; SARMENTO, H. B. de M. **Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino**. R. Katál, v.23, n.3 set./dez. 2020.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. 175p.

XAVIER, A. C. dos S. **Como Fazer e Apresentar Trabalhos Científicos em Eventos Acadêmicos**. 1. ed. Recife: Rêspel, 2010. v. 1. 177p.

XAVIER, A. C. dos S. **Letramento digital: impactos das tecnologias na aprendizagem da Geração Y**. Calidoscópico (UNISINOS), v. 9, p. 1-16, 2011.

YOKOMIZO, C. A.; DINIZ, E. H.; CHRISTOPOULOS, T. P. Tecnologias de informação e comunicação na oferta de serviços financeiros para a população de baixa renda: os correspondentes bancários do Banco Lemon. **Journal of Information Systems and Tecnology Management**. V.7. n.3, 2010.

Submetido em: 02.09.2021

Aceito em: 03.12.2021

Publicado em: 30.12.2021

*Avaliado pelo sistema
double blind review*