



A TECNOLOGIA NO AMBIENTE ESCOLAR EM TEMPOS DE PANDEMIA¹

TECHNOLOGY IN THE SCHOOL ENVIRONMENT IN PANDEMIC TIMES

Susimara de Sousa Polvere*
Roberto Marcos Gomes de Onófrio**

RESUMO:

O presente trabalho aborda a tecnologia no ambiente escolar e seu uso como instrumento de manutenção na relação família-escola em tempos de pandemia na rede pública de ensino. O objetivo deste trabalho é compreender como a tecnologia promoveu o estreitamento da relação professor-aluno no ensino remoto causado pelo distanciamento social aos anos iniciais do ensino fundamental e a contribuição desse estreitamento na colaboração e criação de novas estratégias para o futuro. Para tanto, a análise dos dados foi realizada partindo das contribuições cedidas em entrevista pelos professores da rede pública de ensino, em que suas experiências com o ensino remoto foram relatadas. As informações concluem que a tecnologia se faz essencial para a construção do vínculo família-escola para a manutenção do ensino- aprendizagem e na busca pelo conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino remoto. Tecnologia. Família-escola.

ABSTRACT:

The present work deals with technology in the school environment and its use as a maintenance tool in relation to the family-school in times of pandemic in the public school system. The objective of this work is to understand how technology promoted the narrowing of the teacher-student relationship in remote education transmitted by social distance to the early years of elementary school and the contribution of this narrowing in the collaboration and creation of new strategies for the future. To this end, an analysis of the data was carried out based on the contributions made in an interview by teachers from the public school system, where their experiences with remote teaching were reported. The information concludes that technology is essential for the construction of the family-school bond for the maintenance of teaching-learning and in the search for knowledge.

KEYWORDS: Remote education. Technology. Family-school.

* susimara_sousa@yahoo.com.br

** robertootrebor@hotmail.com

Introdução

Com o avanço da pandemia da Covid-19 a sociedade precisou se adequar às novas demandas e com isso o setor educacional compreendeu a necessidade de reaproximação das famílias e alunos através do uso das tecnologias e mídias digitais para a manutenção da aprendizagem em momento de distanciamento social. A partir desse cenário, entendemos que manter a conexão com os alunos de forma remota é uma tendência que segue na educação como forma de amparo, suporte, vínculo, manutenção e inovação do modo de ensinar e aprender. Manter as famílias e alunos conectados, se torna essencial para o desenvolvimento de todo o cenário escolar, visto que a pandemia abriu portas para que esse processo de inserção e uso da tecnologia na educação se torne parte permanente do processo de ensino-aprendizagem.

Com a pandemia da Covid-19 as pessoas compreenderam a necessidade de se movimentar e reinventar a forma de ensinar, principalmente as escolas públicas, que inovaram de forma inesperada e repentina, através do uso das tecnologias e mídias digitais para realizar a manutenção do ensino de forma remota aos alunos de todas as faixas etárias. Muitas adaptações foram necessárias e novos meios de lecionar foram planejados e muitas tentativas de buscar um jeito de manter o vínculo afetivo, social, emocional e intelectual com os alunos foram objetivados. Novos meios e métodos de ensino passaram a ser priorizados e houve a necessidade de restabelecer depois de alguns meses com as escolas fechadas o vínculo com os alunos, que tiveram seu desenvolvimento e rotina abruptamente interrompidos em meados de março de 2020.

A partir da próxima segunda-feira (16), as aulas na rede estadual e municipal de ensino público de São Paulo serão suspensas em razão da pandemia de coronavírus. A interrupção das aulas será feita gradativamente até o dia 23 de março. O secretário estadual de educação, Rossieli Soares, afirmou que esta forma de suspensão visa que as famílias possam ter tempo para se organizar sobre o que farão com as crianças e adolescentes durante o período. Não há data prevista para retorno. (FOLHA DE SÃO PAULO, 2020).

As competências socioemocionais, que segundo a Base Nacional Comum Curricular (2018), são fundamentais no desenvolvimento das atitudes e valores capazes de fazer o aluno lidar com as demandas complexas e desafios cotidianos de forma eficaz e ética através da prática da cidadania, também foram amplamente afetadas nos alunos e familiares devido ao afastamento do lócus escolar e de seus sujeitos pertencentes, enaltecendo a necessidade de uma aproximação não só com objetivo pedagógico, mas também como aporte psicológico e emocional.

O professor se tornou a chave fundamental para intermediar o ensino remoto e estabelecer a relação família-escola. Ele passou a exercer a função de comunicador dos eventos da rotina escolar como forma de atender às famílias prestando informações, além do suporte ao ensino, refazendo os laços com os alunos de uma forma inovadora como nunca antes feito.

A Covid-19 antecipou o que a educação, principalmente a pública, já esperava que um dia iria acontecer: a inserção da tecnologia e mídias digitais no ensino, fato que a pandemia forçou o acontecimento. Portanto, torna-se imprescindível que esse vínculo seja mantido e adaptado para uma realidade permanente no pós pandemia, pois acarretará grandes benefícios não só à educação, mas para todos que dela fazem parte. A necessidade de uma repentina adaptação possibilitou aos próprios professores conhecer seus limites, mas muito mais suas potencialidades ampliando ainda mais as possibilidades, inovações e criatividade para as aulas, não só remotamente, mas também como uma adaptação para as aulas presenciais, renovando assim a educação.

O presente artigo tem por objetivo compreender a forma como a tecnologia promoveu o estreitamento da relação professor-aluno no ensino remoto no período de pandemia e distanciamento social aos anos iniciais do ensino fundamental e a contribuição desse estreitamento na colaboração e criação de novas estratégias para o futuro.

A inserção abrupta do aporte tecnológico se identifica com os conceitos estudados, servindo de base para a construção do instrumento de pesquisa. A presente pesquisa é baseada no estudo da relação com o saber, onde analisa o cenário das relações sociais no eixo família-escola em tempos de pandemia e a relevância do aprimoramento do vínculo efetivo na construção da relação com o saber, com o meio,

com o mundo em que o sujeito está inserido e nas relações que são construídas a partir dele, sendo a escola o eixo principal dessa relação.

A pesquisa apresenta a escola como elo na construção do saber e das relações do qual o sujeito faz parte, retratando o real sentido da função escola, saber e sujeito, o qual afirma Charlot (2000, p. 80): “Chamo relação com o saber o conjunto de imagens, de expectativas e de juízos que concernem ao mesmo tempo ao sentido e a função social do saber e da escola, à disciplina ensinada, à situação de aprendizado e a nós mesmos”.

A escola tem como uma de suas funções trabalhar as relações sociais e a relação com o saber, desta forma entende-se que a relação é uma ligação capaz de transformar os saberes e ser o elo entre o que se sabe, o que se aprende e o que se transforma, pois, toda relação transforma, já que segundo Charlot (2000), todo saber é mediado por uma relação, assim, toda relação com o saber tem por intermédio a formação do sujeito desde a sua existência.

“Não há relação consigo próprio senão como relação com o outro; e não há relação com o outro senão como relação consigo próprio”.(CHARLOT, 2000, p. 72)

Outro aspecto importante para a compreensão da relação com o saber é a compreensão da história de vida do sujeito. A partir do autoconhecimento e do reconhecimento da sua narrativa de vida e da sua compreensão como sujeito, como parte de uma relação, torna-se mais concreta a relação com o saber.

O que dá forma ao vivido e à experiência dos homens são as narrativas que eles fazem de si. A narração não é apenas o instrumento da formação, a linguagem na qual esta se expressaria: a narração é o lugar no qual o indivíduo toma forma, no qual ele elabora e experimenta a história de sua vida. (DELORY-MOMBERGER, 2008, p.56).

A partir da compreensão de si torna-se possível a compreensão do outro, a compreensão de mundo e conseqüentemente a compreensão da relação com o saber, trazendo sentido ao embasamento da pesquisa realizada com foco no elo dos sujeitos que formam essa ampla rede de relações sociais que solidificam as relações com o saber e tornam mais profundas as conexões afetivas construídas a partir do campo escola-família, elucidando o trabalho realizado a partir desta parceria, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais progressivo e humanizado.

É possível compreender o cenário educacional no período de pandemia a partir da sua construção com a relação com o saber, da relação família-escola e objetivar reflexões para o pós-pandemia, levando em consideração o núcleo familiar na participação escolar dos filhos e compreendendo a relevância do papel da tecnologia na educação. Passemos, então, a refletir sobre esses conceitos.

O cenário educacional e a relação com o saber

A educação se constitui como direito fundamental e essencial ao ser humano e diversos documentos corroboram com a afirmativa, porém a educação, mesmo no século XXI e com tantos avanços tecnológicos ainda se vê desamparada pela falta de investimento. A pandemia do novo coronavírus expôs ainda mais a desigualdade social e conseqüentemente a desigualdade de acesso ao ensino. Com a modalidade de ensino remoto forçado, nota-se um abismo social no país que impacta diretamente na aprendizagem dos alunos, principalmente daqueles que não possuem condições de aquisição aos aparatos tecnológicos que são fundamentais para solidificar a participação ativa na aprendizagem remota.

Essa realidade educacional permite refletir um cenário de desigualdades que afetam a aprendizagem e o desenvolvimento do aluno e em consequência acaba por ceder espaço para o “fracasso escolar”. Para Charlot (2000), não existe fracasso escolar, o que existe são situações de fracasso, alunos fracassados e histórias que fracassam. O autor afirma que a relação com o saber, o êxito escolar, o aprender, não são um processo automático, onde o aluno possa ficar passivo. Para o êxito escolar é essencial que se estude e haja atividade intelectual, desta forma, o autor propõe que os alunos, as situações e suas histórias sejam analisadas e levadas em consideração.

Charlot (2000), propõe pensar o fracasso escolar como desvio e diferença e destaca a importância do olhar comparativo das experiências do alunado conforme a situação de sucesso ou fracasso, mas ressalta que torna-se imprescindível analisar as diferenças na relação com o saber e a escola e não apenas as diferenças entre posições no espaço escolar. O autor aponta algumas das possíveis causas do fracasso como sendo a reprodução, a origem social e as deficiências socioculturais e realça fatores que

devem ser considerados para o estudo do fracasso escolar, enfatizando que a origem social não é a única causa e que alunos nessa situação não são deficientes socioculturais.

Charlot (2000, p.30) “praticar uma leitura positiva não é apenas, nem fundamentalmente, perceber conhecimentos adquiridos ao lado das carências, é ler de outra maneira o que é lido como falta pela leitura negativa.” O autor faz uma análise da leitura positiva e negativa, reafirma que a leitura positiva permite uma atenção mais concentrada na capacidade do aluno, no que ele produz, alcança e não somente nas falhas e carências. Conhecer o aluno, sua história, situação e o que o cerca possibilita compreender a situação de fracasso e não apenas o que de fato faltou neste aluno.

É irrefutável que a leitura positiva possibilita o olhar para as potencialidades do educando. Ela oportuniza ao alunado uma sala de aula com múltiplas possibilidades e troca de saberes que buscam minimizar as diferenças e desvios, criando um ambiente de aprendizagem com mais oportunidades e mais qualidade.

Os saberes relacionam-se a partir das particularidades, vivências e experiências vividas dentro e fora da escola e a prática da modalidade de ensino remoto expôs ainda mais a fragilidade na relação com o saber e com a educação. A desigualdade social foi escancarada pela pandemia e viu-se um abismo entre as famílias com menos condições de se adequar ao ensino remoto na rede pública de ensino. Muitas famílias não tem condições de adquirir um celular, computador e conexão com internet banda larga e essa discrepância social contribui para histórias escolares de fracasso.

A Educação a distância (EaD) não pode ser a única solução, esta metodologia tende a exacerbar as desigualdades já existentes, que são parcialmente niveladas nos ambientes escolares, simplesmente, porque nem todos possuem o equipamento necessário. Se a meta for investir apenas em ferramentas digitais, certamente, contribuiremos para uma piora na aprendizagem dos alunos a curto e a médio prazos. (SOUZA, FRANCO, COSTA, 2016).

A pandemia impôs para a educação um cenário em que a família é o aporte principal para a criança. Mesmo com o cenário desafiador do distanciamento social, a escola, que adequou-se improvisadamente ao ensino remoto, evidenciou as muitas dificuldades das famílias na adaptação ao novo modelo. A inserção da tecnologia na rotina de estudos gerou insegurança para todos, inclusive, para as famílias que se viram despreparadas para auxiliar os filhos nas atividades escolares. A partir dessa perspectiva, passemos a analisar a relação família-escola.

Da relação família-escola

A relação entre família e escola se estreitou com a prática do ensino remoto e esta realidade possibilitou às famílias compreenderem a importância do papel delas e do professor na educação. Os docentes se adequaram ao novo formato de ensino, colocando-se à disposição dos alunos e famílias no enfrentamento da nova realidade escolar. A adaptação foi cerceada por videoaulas, interação online, comunicação através de aplicativo de mensagem instantânea e o uso de plataformas digitais. Segundo pesquisa realizada pelo Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas entre os meses de abril e maio de 2020, houve um aumento de 46,5% na relação família-escola e um aumento de 47,2% na relação do aluno com a família.

A primeira utilização de uma nova tecnologia sempre consiste em um esforço para fazer melhor o que se fazia antes, e por isso é razoável esperar que as TICs ajudem a melhorar as práticas já existentes na escola. Porém, o que se pode entender hoje por inovações na escola? Não se trata apenas de melhorar as práticas tradicionais, porque a mudança que está ocorrendo representa uma mudança de paradigma. Ingressamos na sociedade do conhecimento. A produção das culturas anteriores se mantém, mas surgem novas necessidades e novas possibilidades. (FAGUNDES, 2009).

Dessa forma, a sala de aula foi transferida para o *home office* e o uso do computador e das mídias digitais transformaram o ensino no período de distanciamento social. Este panorama exige pensar novas estratégias para a educação e torna-se evidente a importância de repensar a escola e transformá-la com o uso das tecnologias da informação e comunicação.

Reflexões para o pós-pandemia

É preciso um olhar diferenciado para o aluno de hoje. Se considerarmos que as crianças e jovens de hoje iniciam o contato com o mundo digital desde as primeiras habilidades com as mãos e possuem habilidades em manusear o celular ou um tablet e que os estudantes passam a maior parte do tempo conectados, podemos compreender a amplitude da importância da inovação na educação.

A escola de outrora não cabe mais no jovem de hoje e insistir em uma educação sem transformação contribui ainda mais para histórias escolares fracassadas.

A inovação na educação se torna possível quando os envolvidos se apropriam do objetivo e colaboram com a sua implantação. Os alunos, as famílias, professores e gestores necessitam compreender os benefícios trazidos pela inovação para que seja possível a construção de uma nova escola.

O desafio para o professor atual é fazer uma leitura positiva dessa nova geração de alunos que tem trazido a tecnologia na palma das mãos. Esta prática beneficia o educando e também o professor, pois promove entre ambos uma troca de saberes. Para Charlot (2000, p.31) “praticar uma leitura positiva é recusar-se a pensar o dominado como um objeto passivo, “reproduzido” pelo dominante e completamente manipulado, até, inclusive, em suas disposições psíquicas mais íntimas.”

A partir de Charlot (2000), é possível compreender que nascer já nos remete a obrigação de aprender, daí, inicia-se o processo de construção do ser humano, onde Charlot (2000), usa o termo "hominização", onde inculca o aprendizado a partir da partilha de mundo, a partir da apropriação do mundo pelo homem. O autor enfatiza que a construção do "eu" parte do próprio ser e do outro e que a educação é produzida de si para si mesmo, mas com intermédio do outro. A educação só se torna possível quando o sujeito se permite aprender, quando o sujeito consente e colabora para que possa ser educado.

Charlot (2000), cita que só é possível a educação a partir do momento em que a criança encontra no mundo o que permite sua própria construção e ressalta que o desejo é a força propulsora que alimenta todo esse processo, mas necessita da força de atração para que a propulsão aconteça. Desejar uma educação transformadora é compreender a tecnologia na escola como força de atração. Inserir na realidade da escola presencial o universo digital, possibilita um vasto mundo de conhecimento e auxilia na troca de saberes, com o próprio sujeito, com o outro e com o mundo.

O cenário educacional na pandemia despertou o desejo de se discutir sobre a educação e o seu rumo no pós pandemia com o intuito de refletir as mudanças ocorridas, principalmente no formato das aulas, nas relações do professor com os alunos, famílias e escola, além de refletir o impacto que a pandemia trouxe para a educação. Acredita-se que a educação não será mais a mesma, pois as escolas tiveram que se adequar às novas tecnologias para manter as aulas e também o vínculo afetivo, emocional e psicológico dos alunos, famílias e equipe escolar. É uma oportunidade para

refletir, analisar e compreender em que patamar se quer elevar a educação a partir das experiências vividas na pandemia.

Segundo uma pesquisa publicada pelo Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas entre os meses de abril e maio de 2020, foram entrevistadas 14.285 docentes que foram questionados sobre o retorno das atividades escolares presenciais, a maioria dos entrevistados, 84,6%, foram favoráveis à uma readequação nos modelos de avaliações, ao rodízio de alunos e a continuidade do ensino *online* junto com o ensino presencial. A pesquisa ressalta a relevância de repensar os conteúdos, atividades avaliativas e as práticas pedagógicas que são adaptadas para o contexto virtual, considerando a diversidade das situações e condições de vida em que se encontram os estudantes.

Pensar os caminhos da educação no pós-pandemia permite refletir o que propõe Dominicé (2006), repensar a vida e tentar enxergar um futuro sem saber para onde se está indo. A pandemia permite pensar novos caminhos para a educação, permite se reinventar e inovar, mesmo sem a certeza de onde é possível chegar. Na busca por novos caminhos e pela inovação educacional é preciso refletir sobre as experiências vividas, sobre o que se passou. Neste contexto Delory-Momberger afirma:

O que dá forma ao vivido e à experiência dos homens são as narrativas que eles fazem de si. A narração não é apenas o instrumento da formação, a linguagem na qual esta se expressaria: a narração é o lugar no qual o indivíduo toma forma, no qual ele elabora e experimenta a história de sua vida. (DELORY-MOMBERGER, 2008, p.56).

No contexto educacional da pandemia, as experiências vividas pelos alunos, famílias, professores, gestão escolar e demais agentes escolares reflete no papel que cada um desempenha. As histórias e experiências, assim como os saberes, se cruzam, se conectam e se misturam transformando um grande acontecimento global na história de vida de cada um de nós.

A relação com o saber se inova com o formato de ensino remoto e para o aluno tornou-se um novo modo de aprender, já que as escolas públicas não tem inseridas em sua realidade o uso habitual da tecnologia como fonte de aprofundamento ou como suporte extra para o ensino-aprendizagem. Levar para o aluno essa nova percepção de mundo através da tecnologia é um convite ao conhecimento de um novo saber, pois para que haja o saber é necessário que se tenha uma relação com o mundo,

com o outro e com o que o cerca e esse novo jeito de aprender criou a necessidade de entender e se relacionar com essa nova realidade.

Segundo Charlot (2000, p. 63): “Não há sujeito de saber e não há saber senão em uma certa relação com o mundo, que vem a ser, ao mesmo tempo e por isso mesmo, uma relação com o saber.”

A relação com o saber é algo construído e lapidado diariamente, é algo que não nasce e não se constrói instantaneamente, então construir a relação com o saber a partir dessa nova situação corrobora com o que na escola não se via tão escancarado pelas famílias: a educação é responsabilidade única e exclusiva do professor.

A família na participação escolar dos filhos

Houve uma participação das famílias abaixo do desejado no processo de aprender à distância. Uma pesquisa realizada pelo Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas entre os meses de abril e maio de 2020, mostra que 33,4% dos docentes entrevistados indicam que a maioria dos alunos tem realizado as atividades propostas, 27% afirma que apenas metade realiza as atividades e 22,3% indicam que a minoria realiza. Cada uma das famílias tem seus motivos, mas as que se dedicaram e mantiveram uma rotina saudável para a criança, conseguiram se adequar ao novo momento e prosseguir sem grandes dificuldades com os estudos. A partir desta análise, torna-se claro que as experiências familiares e sua relação com o mundo determina como a vida daquele sujeito será. O modo como cada ser humano se apropria das condições em que se encontra e como ele compreende o mundo é fator quase que determinante para o lugar que ele se encontra no hoje e no amanhã.

Toda relação com o saber, enquanto relação de um sujeito com seu mundo, é relação com o mundo e com uma forma de apropriação do mundo: toda relação com o saber apresenta uma dimensão epistêmica. Mas qualquer relação com o saber comporta também uma dimensão de identidade: aprender faz sentido por referência à história do sujeito, às suas expectativas, às suas referências, à sua concepção da vida, às suas relações com os outros, à imagem que tem de si e à que quer dar de si aos outros. (CHARLOT, 2000, p. 72).

É possível compreender com a pandemia e com o estreitamento das relações com os alunos e famílias como é o funcionamento das famílias brasileiras,

como elas veem a educação e que algumas características como a falta de estudo e formação dos pais não garantem que eles e os filhos não sejam comprometidos e dedicados à aprendizagem. Há tantas famílias que vivem uma realidade difícil, sem muitas condições de acesso à internet e aos equipamentos tecnológicos, mas que com o suporte da escola e dos professores, conseguiram superar os desafios e aproveitar a oportunidade para estar mais perto dos filhos e acompanhar sua evolução na aprendizagem.

A reflexão nesse ponto se volta para a parcela de famílias que não adaptam em sua rotina o momento de auxiliar os filhos nas atividades escolares, pois as crianças, principalmente as que estão em fase de alfabetização, necessitam do apoio da família para que elas entendam o acontecimento da pandemia e o que ela acarreta para os estudos e a importância de ter uma nova rotina e fazer adaptações necessárias para que seja possível continuar aprendendo. É fundamental que as famílias expliquem esse novo contexto para as crianças, pois só a partir dessa compreensão é possível manter a relação com o saber e prevenir que a criança se encontre em situação de fracasso.

A questão do fracasso escolar remete para muitos debates: sobre o aprendizado, obviamente, mas também sobre a eficácia dos docentes, sobre o serviço público, sobre a igualdade das "chances", sobre os recursos que o país deve investir em seu sistema educativo, sobre a "crise", sobre os modos de vida e o trabalho na sociedade de amanhã, sobre as formas de cidadania, etc. (CHARLOT, 2000, p. 14)

Todo o contexto da pandemia incute questões que se tornam importantes serem debatidas, como a forma com que as famílias tem se portado diante das mudanças ocorridas nos últimos tempos e em que lugar o aprendizado dos alunos foi colocado diante de uma calamidade pública. De forma geral, levando em consideração o contexto da pandemia, pode-se notar que a maior parte das famílias, não tem manifestado interesse em ajudar e/ou participar da educação escolar dos filhos no ensino remoto e essa percepção se dá a partir do momento em que o professor, mesmo de forma remota, se coloca à disposição do aluno e da família e poucos o procuram para sanar dúvidas ou solicitar auxílio.

Quando a família é questionada sobre o andamento das atividades escolares e se necessita de alguma ajuda a resposta é sempre a mesma: “estou sem tempo”, “não sei ajudar”, “ele(a) não quer fazer”, “ele(a) está achando muito difícil”, e muitas outras justificativas que mostram negação e resistência a se adequarem à realidade atual.

A partir deste ponto é possível refletirmos sobre o que está incutido no sujeito que torna suas ações quase que automatizadas. O ensino remoto deixou explícito que a grande maioria das famílias acreditam que apenas a escola e o professor devem fazer a sua parte, sem considerar que a família é essencial em sua colaboração, apoio e parceria, pois apenas desta maneira é possível evitarmos uma defasagem tão grande para as crianças, que estão sem aulas presenciais há muito tempo e encontram-se em processo de alfabetização.

O habitus científico é uma regra feita homem ou, melhor, um *modus operandi* científico que funciona em estado prático segundo as normas da ciência sem ter estas normas na sua origem: é esta espécie de sentido do jogo científico que faz com que se faça o que é preciso fazer no momento próprio, sem ter havido necessidade de tematizar o que havia que fazer, e menos ainda a regra que permite gerar a conduta adequada. (BOURDIEU, 1989, p. 23).

O sujeito age conforme o que está internalizado nele, as atitudes, o pensamento, a sua rotina, portanto a mudança tem a função de ressignificar aquilo que se acredita como certo ou adequado. Na mente humana algo que está funcionando não deve ser alterado, então trazendo esse pensamento para a educação, entendemos que a pandemia reformulou o “habitus” em cada ser humano. Ele obrigou que a sistematização da rotina escolar que foi há alguns meses alterada necessitou ser desconstruída, incutida e aceita em um momento sem precedentes, apesar da negação de muitas famílias, pois uma boa parte não realiza as atividades e não participa desse novo processo de mudança e adaptação pelo qual todos estão passando.

A tecnologia na educação

Diante deste cenário, compreendemos o tamanho da importância de inserirmos e tornar trivial a tecnologia na escola. Inovar a educação tem se tornado algo cada vez mais urgente, considerando que os meios tradicionais de ensino e aprendizagem não atendem mais a demanda da sociedade. Com o passar do tempo os alunos tem mudado e o jeito de interagir com o conhecimento e a tecnologia tem sido um novo modo de interagir e se relacionar com o conhecimento e o saber.

Existem algumas metodologias e recursos digitais disponíveis para uso em sala de aula, que proporcionam uma aula mais dinâmica, interativa, produtiva e

motivadora. A tecnologia tem sido inserida em todos os meios da forma de convivência humana e temos sido induzidos a nos adaptar a estas transformações.

Com base na difusão e utilização das TICs em escala global, a humanidade vem modificando significativamente os modos de comunicar, de entreter, de trabalhar, de negociar, de governar, e de socializar. (...) Além disso, em relação aos comportamentos pessoais, as novas tecnologias vêm revolucionando as percepções de tempo e de espaço(...). (CARNEIRO, 2009).

A educação, acaba sendo impactada por este novo cenário e sendo beneficiada pela tecnologia tanto em qualidade, como no acesso igualitário aos estudos e até na melhoria dos processos de gestão escolar. Essa transformação não se restringe apenas ao acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) mas é primordial fornecer equipamentos, acesso e conexão às escolas, alunos e professores, porém é essencial também que o uso da tecnologia no ambiente escolar seja integrado às práticas pedagógicas orientadas para a inovação na sala de aula e também nas políticas públicas que garantam a sustentabilidade e a expansão da tecnologia *in loco*.

A cultura digital faz parte da vivência de jovens e crianças que permeados pelo uso das tecnologias, valorizam o protagonismo e a participação ativa no processo de aprendizagem.

Cultura é a representação das manifestações humanas; aquilo que é aprendido e compartilhado pelos indivíduos de um determinado grupo. Por sua vez, a cultura digital é a cultura de rede, a cibercultura, que sintetiza a relação entre a sociedade contemporânea e Tecnologias da Informação (TIs). (FAGUNDES; HOFFMANN, 2008, p.1).

A incorporação e uso da tecnologia na escola pode promover um maior engajamento dos alunos através da aproximação da escola e da cultura digital e a participação ativa dos estudantes e professores na relação com o saber e com o processo de aprendizagem.

A instituição escolar no compasso da cultura digital seria aberta, democrática, dinâmica e não hierarquizada pelo domínio do saber. Entretanto, a maioria dos esforços para incluir a escola na era digital tem sido no sentido de possibilitar que ela acesse (passivamente) o exterior, mas não necessariamente atue nele para modificá-lo. (FAGUNDES; HOFFMANN, 2008, p.4).

Compreende-se que o uso da tecnologia na educação é muito significativo e sua aplicação deve ser integrada às práticas pedagógicas, objetivando a melhora na qualidade da educação, no estreitamento das barreiras sociais e geográficas, na

dinamização da aprendizagem e na busca ativa pelo saber, além da otimização no envolvimento dos educandos nas atividades escolares, no qual troca-se o estudante da posição de sujeito passivo para sujeito ativo na busca pelo conhecimento. A escola também se beneficia com a inserção tecnológica, pois sai do lugar de engessada, rígida e antiquada para um ambiente inovador, flexível e aprazível que acolhe a geração digital.

Na seção a seguir, apresenta-se a metodologia utilizada, ressaltando a natureza da pesquisa, o objetivo, métodos, equipamentos, fontes e procedimentos técnicos utilizados no seu desenvolvimento.

Metodologia

A presente pesquisa é do tipo descritiva, observa fatos sociais e suas variáveis. É exploratória, envolve o levantamento da bibliografia e documentos referentes ao problema em questão. É aplicada, pois envolve a aplicação prática e também é de cunho qualitativo, compreende fatos comportamentais através de dados narrativos. (ROTH; HENDGES, 2010). Após a realização de uma entrevista, no mês de dezembro de 2020, no qual os sujeitos pesquisados foram três professores atuantes nos segundos e terceiros anos de uma escola municipal de ensino fundamental I, foi analisado o cenário da educação no período de pandemia do novo coronavírus a fim de compreender a necessidade do estreitamento das relações entre professor, aluno e família, com a inserção da tecnologia na educação, como meio de interligar de forma prática através do uso de plataformas e aplicativos, todos os integrantes da instituição escolar, prestando suporte e apoio às famílias e alunos para que dessa forma se tornasse possível a inserção e participação de todos na educação, uma relação que objetiva o desenvolvimento educacional em tempos de pandemia e distanciamento social.

A pesquisa tratou de entrevista semiestruturada gravada com auxílio de um aplicativo de áudio de celular, presencialmente, com três professores da rede pública de ensino, com questões abertas, que permitem ao entrevistado expor suas experiências, sua opinião e seus argumentos e ao entrevistador permite captar as perspectivas dos participantes. As questões trataram sobre a experiência dos professores com o ensino remoto e a relação estabelecida com os alunos e famílias através do uso de tecnologia no período de distanciamento social em tempos de pandemia. O passo seguinte foi a

análise dos dados coletados na entrevista. As questões dissertativas foram agrupadas de acordo com o referencial teórico pertinente.

Análise de dados

A partir da entrevista realizada, os docentes relataram que a chegada da pandemia trouxe não só preocupação relacionada à sua saúde, mas também com o ensino remoto, já que os professores e escola presumiam que muitos alunos e famílias não teriam os aparatos necessários para estabelecer um ensino nesta modalidade com qualidade. O afastamento repentino da escola não oportunizou preparo para lecionar remotamente e os enfrentamentos que surgiram imprimiram um desconforto muito grande aos docentes.

O professor deve, agora, pensar de modo, ao mesmo tempo, “global” e “local”. Há de preparar os seus alunos para uma sociedade globalizada e, também, de “ligar a escola à comunidade”. Esse global, o professor encontra-o, sobretudo, sob forma da cultura informática. (CHARLOT, 2008).

Cem por cento dos entrevistados relatou insegurança com esse novo cenário, do qual demandou muita adaptação, tanto na forma de ensinar, quanto à aquisição de aparatos tecnológicos e internet.

Eu fiquei um pouco desconfortável pelo seguinte, como aluno eu já estava acostumado com a educação remota, agora como professor é a primeira vez e sabia primeiro das dificuldades de recurso que os alunos tem e também mesmo aqueles que tem acesso e tem recurso suficiente, às vezes, não tem conhecimento dele e por se tratarem de alunos da faixa de 8 e 9 anos dependem ainda da supervisão ou até de usar o aparelho dos pais, então eu fiquei um pouco desconfortável porque eu sabia que isso seria um desafio. (ENTREVISTADO 2).

Outra queixa relatada pelos entrevistados foi a dificuldade com o acesso à internet. Todos relataram que em algum momento a conexão ficou instável e tiveram problemas para interagir com os alunos nas plataformas digitais e nos aplicativos de mensagem instantânea. A falta de acesso à internet por parte dos alunos também foi um relato unânime, muitos discentes relataram não ter acesso a conexão banda larga ficando limitados ao uso de pacote de dados que não suporta o acesso à videoaulas e reuniões online nas mais diversas plataformas.

“A dificuldade maior foi a conexão com a internet, o receio da conexão falhar, porque isso depende de uma rede, não depende tanto do nosso trabalho, do nosso esforço em si e isso era uma preocupação.”(ENTREVISTADO 1).

Um ponto recorrente na fala dos entrevistados é acerca do investimento feito por eles mesmos na aquisição de equipamentos como computadores, celulares, cartão de memória, chip de celular, além da própria internet que não foram subsidiados pelas secretarias de educação, gerando além de descontentamento, uma situação em que o professor se viu obrigado a improvisar para conseguir realizar o seu trabalho.

Em casa a gente precisa ter os aparatos, internet e isso assim foi muito mais recursos do professor mesmo. É que em sala de aula com certeza a gente tem nossos recursos, a gente dá a nossa aula, mas dessa vez muito a critério nosso mesmo se organizar com os equipamentos. (ENTREVISTADO 1).

Mesmo já acostumados com o uso de algumas mídias digitais em sala de aula, os professores sentiram no ensino remoto dificuldade em se adaptar ao uso de novas tecnologias para o desenvolvimento das aulas, principalmente na forma de lecionar, já que ao invés de interagirem com os alunos foi preciso se acostumar a interagir com a câmera. Essa novidade despertou ansiedade e insegurança, mas também oportunizou novas aprendizagens e também o interesse pelo uso de diversos aplicativos, como os de edição, de jogos e de interação, entre muitos outros.

Eu em si gosto de trabalhar com tecnologia, com edição, mas é uma coisa minha, particular, né, de gostar dessa área, mas eu tive que aprender a mexer com os aplicativos, no início era uma coisa bem mais básica, mas aí você vai desenvolvendo novas habilidades, vai conhecendo os recursos, conta também com troca com outros professores, com outras experiências e aí a gente vai se aprimorando, né. (ENTREVISTADO 1).

Os meios de interação mais utilizados pelos docentes foram os aplicativos de mensagem instantânea, plataforma de compartilhamento de vídeos e blog. As atividades eram postadas em uma página de um blog criado pela Secretaria de Educação Municipal e a interação com os alunos e famílias era realizada através de chat, videochamadas e áudio em aplicativo de mensagem instantânea e as videoaulas eram postadas em plataforma específica de compartilhamento de vídeos. Esse formato de ensino proporcionou aos estudantes fazer o uso mais ativo da internet para buscas e pesquisas.

“Primeiro, o acesso fácil a inúmeras informações, graças à Internet, faz com que o docente já não seja para o aluno, como foi outrora, a única, nem sequer a principal fonte de informações sobre o mundo”. (CHARLOT, 2008).

Mesmo com todos esses recursos, os professores relataram em cem por cento que a participação dos alunos foi muito baixa. As queixas mais frequentes das famílias eram a falta de acesso à internet, falta de um celular ou computador para uso nos estudos e até mesmo a falta de tempo para auxiliar ou acompanhar o filho nas atividades escolares. Essa situação gerou um incômodo e uma preocupação muito grande entre os docentes, que tentaram mesmo com muitas limitações e improvisos fazer a busca ativa pelos alunos através de ligações telefônicas, e-mail, aplicativo de mensagem e videochamadas no intuito de dialogar com as famílias sobre a importância do acompanhamento e participação da criança nas atividades escolares.

Eu acho que dá para dividir em três grupos, né, famílias que tiveram participação, que conseguiram acompanhar, enviar, manter as atividades online em dia, tiveram as famílias que foram medianas, nesse sentido, né, e as que não entravam em contato, que não enviava, então há uma dificuldade ainda deles se adaptarem a esse sistema, né, criar uma rotina de estudos em casa. Eu acredito que tem que ter uma conscientização das famílias e do estudante em si, que aí ele precisa ter um horário em casa, estudar, acompanhar as atividades, é postado no grupo, os professores criaram o costume de postar as atividades do dia no grupo, então tinha como acompanhar por dia e poucas famílias fizeram isso, mas a gente sabe que demanda ter um aparelho celular e ter conexão com a internet, que esse era o principal e muitos aparelhos era da própria família, né, da mãe, do familiar, então não ficava com a criança, então, assim, a grande dificuldade era essa, acessar diretamente o aluno que foi mais difícil, porque era por intermédio de um familiar e isso foi bem difícil. (ENTREVISTADO 1).

Sobre as dificuldades das famílias em fazer uso das mídias digitais, foram unânimes as afirmações dos educadores ao concluírem que grande parte dos familiares, mesmo tendo condições de acesso aos aparatos tecnológicos e conexão com a internet, não sabiam como acessar as atividades propostas ou como se conectar nas plataformas online e demais meios digitais.

[...] muito recorrente alguns pais vinham retirar na escola a atividade e falavam que não tinham como fazer e uma coisa curiosa é que muitos casos são de falta de recurso material, mas, às vezes, o que falta é tempo. Muitos deles diziam “olha, eu trabalho por plantão, quando eu chego meu filho tá dormindo, só tem o meu celular na casa, então sim, muita dificuldade. (ENTREVISTADO 2).

Essa dificuldade no uso das mídias acarretou uma parcela muito grande de alunos que não conseguiram participar das atividades escolares e que mesmo com o auxílio do professor esses percalços somados a tantos outros fizeram com que o índice de participação dos alunos fosse muito baixo.

O acesso não foi grande e quando o acesso se dá ele não é profícuo, ele não é eficiente, as pessoas acessam, mas acessam de um mal jeito ou não sabem como fazer ou como tinham muitas mães, por exemplo, que procuravam e diziam “eu consegui acessar o blog, mas eu não tinha como imprimir”. E aí você diz, justamente é essa a ideia, você não precisa imprimir, se você acessou, né, então são algumas coisas que até as pessoas que tem algum recurso não sabem usá-lo ainda. (ENTREVISTADO 2).

A adesão ao ensino remoto demandou das famílias uma certa reorganização do planejamento familiar, foi preciso adequação da rotina, aquisição de celular ou computador, acesso à internet, auxílio e supervisão dos familiares, maior proximidade e interação com o professor e uma certa habilidade no manuseio e acesso aos conteúdos escolares.

A participação dos alunos e famílias foi muito baixa. Não tivemos um saldo positivo, pois muitos não entravam em contato, então o professor precisava ficar ligando, chamando no WhatsApp para saber o que estava acontecendo e perguntando sobre o andamento das atividades. Foi necessário o professor fazer a busca ativa pelos alunos e isso dificultava bastante o desenvolvimento das atividades. As famílias relatavam muitas dificuldades com relação ao acesso às atividades, recursos materiais e até mesmo a questão do tempo para se dedicar a aprendizagem dos filhos. (ENTREVISTADO 3, 2020).

A adaptação dos alunos a essa nova forma de aprender também exigiu cautela e paciência, pois as crianças também ficaram ansiosas e no primeiro momento a negação pelo novo ficou clara. A falta do contato com os colegas de sala, com o professor e demais agentes escolares afetaram o emocional dos educandos que precisaram de tempo para se habituarem à nova rotina de estudos. Gradualmente, com o contato diário entre o professor e os alunos e principalmente com o suporte familiar, ficou mais nítida a compreensão das crianças sobre o cenário da pandemia e a necessidade do distanciamento social.

Muitas questões e problemas já existentes antes da pandemia, nas mais diversas áreas, foram ainda mais escancaradas com o surgimento dela, na educação não foi diferente. Existem muitas outras motivações que cercearam a participação ativa das crianças nos estudos em casa como a falta de emprego, a fome, perda de entes queridos,

questões emocionais, entre muitas outras que foram relatadas pelos familiares. Em meio a tantas necessidades, a escola também foi responsável por acolher essas famílias e o professor precisou ter um olhar ainda mais humanizado, principalmente pelas crianças.

“De forma mais ampla, o professor trabalha emaranhado em tensões e contradições arraigadas nas contradições econômicas, sociais e culturais da sociedade contemporânea”. (CHARLOT, 2008).

Por fim, o saldo final de parte dessa experiência no ensino remoto concretiza a baixa participação do alunado nas demandas escolares e uma grande frustração e preocupação pelos docentes, que por inúmeras vezes se sentem impotentes diante de uma situação que não depende apenas de esforço próprio, mas também de uma parceria que não encontra base concreta para se solidificar e promover uma educação de qualidade.

Não, o saldo não é positivo, a questão é, é preciso investir na mediação tecnológica na educação e a gente fala isso a muito tempo. O que aconteceu foi o seguinte, não foi investido, não existe, não vou nem dizer não existia não, ainda não existe uma estrutura geral adequada pra isso, só que ela foi necessária de uma hora para outra, então o saldo não é positivo por isso, a gente tenta, a gente se preparou, quem não tinha muita afeição teve que aprender, só que isso não foi de uma maneira natural, né, foi de uma maneira forçada e isso causa danos e esses danos é que fazem com que o saldo não seja positivo. Então, é por isso que a gente teve que partir do nada praticamente, na educação pública, na educação privada isso já acontece, não tem como mentir. Mas na educação pública a gente teve que sair do nada para quase 100% de tecnologia e isso não foi acompanhado, nem pelos docentes, nem pelos discentes e nem pelos pais e responsáveis. (ENTREVISTADO 2).

As experiências adquiridas na modalidade de ensino remoto geram expectativas para o futuro. Os professores entrevistados acreditam que a inserção da tecnologia na sala de aula presencial se dará de forma mais consistente e ativa, trará contribuições importantes, enriquecendo e aprimorando o ensino, além de promover o interesse dos alunos com uma aula mais produtiva e convidativa não só em termos de conteúdo, mas também no incentivo à busca de conhecimento com o auxílio das tecnologias, seja na escola ou fora dela.

O professor deve, agora, pensar de modo, ao mesmo tempo, “global” e “local”. Há de preparar os seus alunos para uma sociedade globalizada e, também, de “ligar a escola à comunidade”. Esse global, o professor encontra-o, sobretudo, sob forma da cultura informática. (CHARLOT, 2008).

Considerações finais

Esta pesquisa teve por objetivo compreender a forma como a tecnologia promoveu o estreitamento da relação professor-aluno no ensino remoto em tempos de pandemia e distanciamento social para os anos iniciais do ensino fundamental de uma escola pública municipal. Com base no referencial teórico e nos dados analisados, os objetivos propostos no trabalho foram atingidos.

A pesquisa foi embasada sob a ótica dos professores atuantes no ensino fundamental, considerando o relato de suas experiências com o ensino remoto e o rendimento e participação das famílias e alunos nas atividades escolares, considerando a escola o elo na construção do saber e das relações do qual o sujeito faz parte. A escola tem como uma de suas funções trabalhar as relações sociais e a relação com o saber, desta forma entende-se que a relação é uma ligação capaz de transformar os saberes e ser o elo entre o que se sabe, o que se aprende e o que se transforma, pois todo saber é mediado por uma relação, assim, toda relação com o saber tem por intermédio a formação do sujeito desde a sua existência.

Diante de um cenário de pandemia, as relações família-escola precisaram ser repensadas e a partir do distanciamento social a tecnologia se tornou aliada no novo formato de comunicação entre professor-aluno e também a solução para a manutenção do ensino-aprendizagem, promovendo a inovação na educação mesmo que de forma abrupta e adaptada.

Observou-se que há uma grande desigualdade tanto em relação às condições de aquisição aos equipamentos tecnológicos e acesso à internet quanto à falta de preparo das famílias no uso efetivo das tecnologias e mídias digitais, limitando o incentivo e a participação ativa dos estudantes nas atividades escolares. Notou-se também um baixo rendimento nas demandas escolares pela falta de apoio e acompanhamento das famílias, que muitas vezes não conseguem dar suporte para a criança por falta de estudo ou por falta de tempo ocasionado pelo trabalho, além das

famílias que não participam por delegar a responsabilidade do ensino apenas ao professor, o qual se vê desafiado ao se deparar com as mais adversas condições econômicas, sociais e culturais da sociedade atual.

Outro ponto observado é a falta de preparo dos docentes que não tiveram uma formação sólida para atuar com a educação remota, gerando insegurança e desconforto somados ao descontentamento de ter que se organizar por conta própria com relação à aquisição de aparelhos tecnológicos e internet, sem nenhum subsídio por parte das secretarias de educação, mas ainda assim, os docentes foram unânimes em enfatizar que a tecnologia na educação é essencial e que deve estar presente de forma mais concreta no cotidiano das aulas presenciais, já que a cultura digital faz parte da vivência de jovens e crianças que permeados pelo uso das tecnologias, valorizam o protagonismo e a participação ativa no processo de aprendizagem.

Compreende-se que a implantação da tecnologia no ambiente educacional é fundamental na inovação e na otimização da qualidade no ensino, pois tem se tornado urgente a inovação na educação, considerando que os meios tradicionais de ensino e aprendizagem não atendem mais a demanda da sociedade atual. Os alunos tem mudado e o jeito de interagir com o conhecimento também precisa evoluir e a tecnologia tem se tornado um novo meio de interação e de relação com o conhecimento e o saber, porém é necessário investimento tanto na questão da aquisição de aparelhos e internet nas escolas, como formação prática para os docentes para que esses possam fazer uso e aplicação dos mesmos no cotidiano escolar, onde vê-se necessário o suporte de políticas públicas que garantam a inserção e ampliação da tecnologia nas escolas.

Dessa forma, conclui-se que compreender o panorama da relação dos alunos e famílias com a escola e o saber através do uso da tecnologia para acesso à educação é fundamental para que adequações sejam pensadas a fim de inserir a tecnologia na escola como fonte de inovação, objetivando a qualidade e a busca ativa pelo conhecimento.

Referências

- BOURDIEU, P. e PASSERON, J.C. **A reprodução**: Elementos para uma teoria do sistema de ensino. 7ªed. Trad. Reynaldo Bairão. Pedro Benjamin Garcia e Ana Maria Baeta. Petrópolis: Vozes, 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 12 de fev. de 2020.
- CARNEIRO, R. **As TIC e os novos paradigmas educativos**: a transformação da escola em uma sociedade que se transforma. in: Roberto Carneiro, Juan Carlos Toscano y Tamara Díaz, OEI – Fundación Santillana, Espanha, 2009.
- CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: Elementos para uma teoria. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.
- CHARLOT, B. **O professor na sociedade contemporânea: Um trabalhador da contradição**. Revista da FAEEBA. Salvador, v. 17, p. 17 – 31, jul./dez. 2008.
- DELORY-MOMBERGER, C. **Biografia e educação**: figuras do indivíduo-projeto. Natal: EDUFRN, São Paulo: PAULUS, 2008.
- DELORY-MOMBERGER, C. **Narrativa de vida**: origens religiosas, históricas e antropológicas. In: Revista Educação em Questão. Natal, v. 40, n. 26, p. 31-47, jan./jun. 2011.
- DOMINICE, Pierre. **A formação de adultos confrontada pelo imperativo biográfico**. Educ. Pesquisa. [online]. 2006, vol.32, n.2, pp.345-357.
- FAGUNDES, L. C. **As condições da inovação para a incorporação de TIC à educação in**: Roberto Carneiro, Juan Carlos Toscano y Tamara Díaz, OEI – Fundación Santillana, Espanha, 2009. Fundação Carlos Chagas. Pesquisa: **Educação Escolar em tempos de pandemia na visão de professoras/es da Educação Básica**. Disponível em: <<https://www.fcc.org.br/fcc/educacao-pesquisa/educacao-escolar-em-tempos-de-pandemia-informe-n-1>>. Acesso em 01 de mar. 2020.
- HOFFMAN, D. FAGUNDES, L. **Cultura digital na escola ou escola na cultura digital?** Revista Rernote: Novas Tecnologias na educação, Rio Grande do Sul, FURGS, Vol.2, n.2, 2008. Disponível em <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14599>>. Acesso em: 12 de dez. 2020.
- MUNHOZ, F. Aulas serão suspensas em escolas estaduais e municipais de SP por coronavírus. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 13 de março de 2020. Disponível em: <<https://agora.folha.uol.com.br/sao-paulo/2020/03/escolas-de-sao-paulo-terao-aulas-suspensas-por-conta-do-coronavirus.shtml>>. Acesso em: 05 de abril de 2021.
- ROTH, D. M.; HENDGES, G. H. **Produção textual na universidade**. 1ª edição. São Paulo. Parábola Editorial, 2010.
- SOUZA, S.; FRANCO, V. S.; COSTA, M. L. F. **Educação a distância na ótica discente**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 99-114, mar/ 2016.