

INTERAÇÕES SOCIAIS E ENSINO: DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

SOCIAL INTERACTIONS AND TEACHING: DURING THE COVID-19

Elaine Marilene Stack Paludo¹
Derli Juliano Neuenfeldt²

RESUMO: Este ensaio aborda a questão das interações sociais e sua influência no ensino, tematizando o período de pandemia da covid-19, no qual vivenciamos o distanciamento social, a impossibilidade de termos aulas presenciais e, conseqüentemente, a diminuição das relações sociais. O estudo teve como objetivo entender como a interação social, no período de afastamento presencial, influenciou os processos de ensino e de aprendizagem. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, que teve como principal referência teórica o autor Lev Semenovich Vygotsky. Constatou-se que, na pandemia, devido ao afastamento dos alunos do meio escolar, a aprendizagem foi impactada visto que muitos alunos tiveram dificuldades de estudar e pesquisar sozinhos, além de não terem acesso às tecnologias digitais. Evidenciou-se que a aprendizagem dos alunos se ancora nas mediações semióticas e nos signos repassados pelos professores ou outros influenciadores. Essas constatações reforçam a importância da escola como o lugar no qual os alunos se constituem como sujeitos, na e pela linguagem, a partir da relação com o outro. Conclui-se que a interação social, presencial ou virtual, é fator determinante para os processos de ensino e de aprendizagem. Por isso, indica-se que as escolas propiciem uma interação efetiva entre docentes e discentes, independente do contexto histórico.

Palavras-chave: interação social; ensino; covid-19; escola.

ABSTRACT: This essay addresses the question of social interactions and their influence on teaching, focusing on the covid-19 pandemic period, in which we experience social distancing, the impossibility of having in-person classes and, consequently, the decrease in social relationships. The study aimed to understand how social interaction, in the face-to-face distance period, influenced the teaching and learning processes. This is bibliographic research, with a qualitative approach, which had as its main theoretical reference the author Lev Semenovich Vygotsky. It was found that, in the pandemic, due to the removal of students from the school environment, learning was impacted, as many students had difficulties studying and researching alone, in addition to not having access to digital technologies. It was evidenced that students' learning is anchored in semiotic mediations and in signs passed on by teachers or other influencers. These findings reinforce the importance of the school as the place in which students are constituted as subjects, in and through language, based on their relationship with others. It is concluded that social interaction, in person or online, is a determining factor for teaching and learning processes. For this reason, it is recommended that schools provide effective interaction between teachers and students, regardless of the historical context.

Keywords: social interaction; teaching; covid-19; school.

¹ Mestranda do PPGEnsino
Universidade do Vale do Taquari - Univates
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4737824739496355>
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8308-8241>
E-mail: elaine.paludo@universo.univates.br

² Doutor em Ciências: Ambiente e Desenvolvimento
Universidade do Vale do Taquari - Univates
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5204461564869394>
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1875-7226>
E-mail: derlijul@univates.br

INTRODUÇÃO

A pandemia de covid-19 afetou todos os setores da sociedade, inclusive a área da Educação. Muitas angústias emergiram frente a impossibilidade de contato presencial, fato ocorrido em 2020 devido às recomendações de isolamento social. Como ensinar sem a relação presencial entre professor e aluno? Frente a essa inquietação, nos sentimos provocados a pesquisar sobre as interações sociais e sua importância nas relações com o ensino. As escolas passaram por mudanças nas práticas pedagógicas, isto é, ocorreram transformações drásticas nos ambientes educacionais e nas formas de conduzir o ensino. Isso remete à seguinte questão-problema: como ocorreram as interações entre alunos e professores durante o período de impossibilidade de aulas presenciais, e em que medida afetou os processos de ensino e de aprendizagem? Esse cenário despertou o interesse em discutir os processos de ensino e aprendizagem, incluindo os métodos utilizados para promover o ensino e como a interação entre os docentes e discentes foi impactada.

O objetivo do estudo versa em entender como a interação social, durante o período de afastamento presencial, influenciou os processos de ensino e de aprendizagem. Para tal, a escolha metodológica seguiu o caminho de um estudo de revisão, com a busca de artigos disponíveis na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e de teses e dissertações da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), selecionando-se produções científicas que remetessem ao período em que os alunos foram afastados de seu ambiente de ensino. Além dos artigos, dissertações e teses, também foram utilizados livros, que contribuem para o objeto de estudo, com indicadores da teoria Vygotskyana, a respeito das interações presenciais. A pesquisa teve como principal linha teórica a abordagem de Lev Semenovitch Vygotsky, que auxiliou na compreensão e discussão do conceito de interação social e sua relação com o ensino.

O ENFRENTAMENTO DO DISTANCIAMENTO SOCIAL

Em 2020, durante o período da pandemia de covid-19, no Brasil, as escolas foram obrigadas a reconfigurar o ano letivo, especialmente, na questão das aulas presenciais. O levantamento do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2020/2021) divulgou dados sobre o impacto da pandemia na Educação. A pesquisa realizada em 2020, em sua primeira etapa, evidenciou que em 94% das escolas de Educação Básica ocorreu a suspensão das aulas presenciais e, na sua segunda etapa, realizada entre fevereiro e maio de 2021, constatou que 99,3% das escolas tiveram suspensão das atividades presenciais. A partir desses dados estatísticos, nota-se que ocorreu

de forma brusca a suspensão do ensino presencial e, consequentemente, as interações sociais nos ambientes de ensino foram afetadas.

Explorando mais os dados do INEP (CENSO ESCOLAR, 2020/2021), foi evidenciado que 90,1% das escolas não retornaram ao ensino presencial no ano letivo de 2020. O percentual foi de 98,4% na rede federal seguido pelas escolas municipais (97,5%), estaduais (85,9%) e privadas (70,9%). Esses dados reforçam que a maioria das escolas brasileiras suspenderam suas aulas presenciais, se organizaram e (re)organizaram com estratégias e metodologias para um ensino não presencial, chamado de Ensino Remoto Emergencial. De acordo com Silva *et al.* (2020, p. 74), o “Ensino Remoto Emergencial (ERE) faz uso de soluções de ensino totalmente remotas e fornece acesso temporário ao ensino, mediado por tecnologias - suportes instrucionais virtuais de forma rápida e fácil de configurar”.

Para a continuidade do ensino, as escolas se adequaram seguindo as orientações/instruções e normativas das Secretarias de Educação e órgãos competentes. Contudo, a falta de suporte, em tempo hábil, as obrigou a construir caminhos para o ensino, já que, até então, não se imaginava que esse período de afastamento seria tão longo. Salienta-se que a orientação legal para a suspensão da presencialidade foi estabelecida pelo governo federal por meio de uma portaria, com base nas orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS), como podemos constatar abaixo:

Autorização do Governo Federal, através da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, o Ministério da Educação (MEC) orientou estados e municípios, durante a pandemia, a adotarem o “ensino remoto” como alternativa para a continuidade das atividades escolares, desde a Educação Básica até o Ensino Superior (Rech, 2020, p. 68).

A partir disso, as formas de ensino e as interações entre os estudantes e docentes foram alteradas. As experiências com o ensino virtual na maioria das escolas públicas ainda eram insipientes, e necessitou-se de formação pedagógica para reinventarem-se. Conforme Lopes (2021), os professores tiveram que adaptar seus planejamentos, planos de aula, objetivos, habilidades e objetos de conhecimentos, na procura de desenvolvê-los sem interação presencial, isto é, fora do ambiente escolar.

Por esse motivo, o ensino enfrentou diversos entraves no sentido de não serem alcançados resultados satisfatórios de aprendizagem. Isso, muitas vezes, frustrou as expectativas e as propostas dos educadores, apesar dos esforços realizados em contextos adversos, com escolas e alunos que nem sempre dispunham dos recursos tecnológicos adequados para um ensino virtualizado. Ao alterar a for-

ma de ensinar, ocorreu a ruptura da interação presencial no contexto educacional. Nesse sentido, Lopes (2021, p. 29) salienta que:

[...] a crise da escola será agravada se, com a experiência vivida no presente, as Secretarias de Educação, os(as) gestores(as) educacionais e professores(as) de todos os níveis de ensino, incluindo os(as) responsáveis pela formação de professores(as), não compreenderem que nossos hábitos educacionais e as formas de aprender foram abalados e atropelados pela pandemia.

Para os educadores, foi um período crucial de adaptação e de reinvenção das práticas pedagógicas, uma vez que os alunos possuíam realidades distintas, e muitos não puderam contar com uma interação mediada virtualmente com seus professores, visto que não tinham acesso aos recursos tecnológicos. Isso acarretou dificuldades nos processos de ensino e de aprendizagem e, conseqüentemente, muitos deles não conseguiram acompanhar as atividades direcionadas, e/ou tiveram dificuldades na compreensão e realização.

Portanto, consideramos que as formas de aprender a partir das interações sociais, que caracteriza o ensino presencial, ficaram prejudicadas por causa do distanciamento social, gerando incertezas e inseguranças. A maioria das instituições escolares permaneceu de portas fechadas nesse período, e algumas somente receberam os alunos para retirada e entrega das atividades remotas/apostiladas. Klein (2020, p. 4) destaca que, nesse período, “a maioria dos colégios pode começar a educação remota em poucos dias e nenhum deles precisou de mais de uma semana para isso”. Esta educação remota, a que a autora se refere, foi a estratégia mais utilizada em um primeiro momento durante a pandemia, como forma de minimizar os efeitos negativos na aprendizagem e uma maneira rápida e possível das escolas se adequarem.

Outras escolas, com melhores estruturas físicas e recursos tecnológicos, deram continuidade ao ensino por meio de ambientes virtuais. Esses ambientes geram intervenções que contribuem com as interações. Assim, proporcionou-se o ensino por meio de atendimentos virtuais, com instrumentos tecnológicos.

No segundo momento, em 2021, com respeito às regras sanitárias e às imposições da OMS, bem como às normativas dos Colegiados da Saúde, e com a eminente preocupação que o afastamento presencial nas escolas gerava prejuízos à aprendizagem dos alunos, muitas instituições escolares voltaram gradativamente às aulas presenciais, enquanto outras se adequaram para plantões presenciais, com revezamento de alunos, e ainda para a oferta de aulas híbridas. Esse retorno era almejado, pois percebeu-se que, mesmo nas escolas com condições para o ensino virtual, não é

possível substituir a relevância das interações presenciais que ocorrem na escola.

Assim, o Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (CONANDA, 2020) manifestou-se e apontou fatores que restringiam o ensino durante o período pandêmico, o que agravou tanto para os docentes como para os discentes. Entre os fatores determinantes, destacam-se: a falta de acesso a computadores, internet e banda larga; professores com dificuldades de manuseio e conhecimentos sobre as funções das tecnologias digitais, falta de conhecimento em utilizá-las para o ensino, poucas formações continuadas a respeito das utilidades das tecnologias digitais para o ensino e aprendizagem, dificuldades de acesso e manuseio das plataformas de ensino virtual, nível de escolaridade baixo dos familiares dos estudantes que dificultou o acompanhamento e auxílio nos estudos, ausência de responsáveis na orientação e acompanhamentos nos processos de estudos em atividades *online*.

Frente a esse contexto, em defesa da qualidade do ensino e o direito aos alunos aprenderem, destaca-se que o distanciamento social e a ruptura da interação presencial afetaram o ensino e a aprendizagem. Reconhece-se que diversas propostas metodológicas para as práticas pedagógicas foram experimentadas e que houve grande empenho dos gestores e dos professores. Mas também ocorreram dificuldades por parte dos alunos no acompanhamento das aulas, como destacado por Costa (2021): distanciamento geográfico, falta de equipamentos tecnológicos necessários, condição social, condição física, condição socioeconômica, condição afetiva e emocional, entre outras, que afetaram os estudantes, prejudicando, assim, o ensino e a aprendizagem.

Nesta perspectiva, trazemos a denúncia de Silva (2019, p. 111): “a nossa educação está paralisada e grita por mudanças”. Essa mudança apontada pela autora abrange desde aspectos estruturais até a substituição dos predomínios dos métodos de ensino. Pode-se afirmar que a escola é necessária, visto que, quando ocorreu o impedimento das aulas presenciais, muitos alunos não se dedicaram aos estudos, pois faltou a figura mais necessária que proporciona estímulos: o professor. De acordo com a autora, o “aprender depende de necessidades autênticas e, para isso, estudantes tem que se sentir parte do processo, suas experiências devem ser levadas em consideração” (Silva, 2019, p. 116).

Quanto a esse momento histórico causado pela pandemia, ele nos possibilitou compreender que a escola é lugar de convivência, que a aprendizagem necessita da interação entre as pessoas e, portanto, organizar maneiras que possibilitem a interação social,

mesmo que de forma virtual, é essencial para o desenvolvimento psíquico, social e intelectual dos estudantes.

AS CONTRIBUIÇÕES DE VYGOTSKY NA INTERAÇÃO SOCIAL

O psicólogo Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934), de acordo com Rego (2014), foi fundador da escola soviética de psicologia com embasamento na abordagem histórico-cultural, com estudos voltados para a área do desenvolvimento do aprendizado e a conexão com as relações sociais, na abordagem sociointeracionista, no viés de que o desenvolvimento intelectual é resultado de interações sociais com impactos dos processos históricos, culturais e sociais.

Salienta-se que Vigotski (2003, p. 33) alinhava-se ao pensamento marxista, com estudos voltados aos fenômenos psíquicos, visava solucionar o que ele denominava “crise na psicologia”, em uma compreensão do homem fundamentada no materialismo histórico. Por via, ele abordava a discussão da formação social e a construção humana na/pela cultura. Conforme assevera Costa (2015), o autor Vigotski defende que as pessoas são sujeitos históricos e inacabados e, assim, sua opção metodológica baseava-se no materialismo dialético. Deste modo, como parte do período histórico, a contribuição de Vygotsky versa ao reconhecimento de que a ciência avança, sendo necessária na compreensão das transformações que ocorrem na atualidade.

Portanto, de acordo com Vigotski (2003), espera-se que a educação seja consistente de intervenções planejadas de caráter educativo que proporcionem reações e agreguem ao processo de crescimento. O autor ressalta que há diferentes formas de ensinar, que podem ocorrer em diferentes espaços e ambientes, desde que seguidas de um planejamento com objetivos que delimitem o que se almeja atingir. Silva (2019) destaca que a escola deve ser um espaço de aconchego, de respeito e autonomia, um lugar que amplie o senso crítico, a curiosidade e o aprender com o próximo. A escola deve ser um lugar em que o aluno deseje frequentar e, em tempos de afastamento presencial, deve criar ou produzir formas de interações sociais para que não se percam os vínculos educacionais e sociais.

Dessa forma, remetendo-nos às questões da formação do aluno como sujeito de sua subjetividade, Molon (1995) aponta que o autor Vygotsky coloca o indivíduo na constituição de sua formação através das interações sociais, mencionando que existem dois tipos de determinação do sujeito: um refere-se à interação com outros sujeitos, e o outro mediante a relação com a linguagem. Ele enfatiza que o “sujeito é constituído na e pela linguagem [...] o sujeito resultante da relação [...], sujeito constituído na relação do eu/outro, numa relação dialética” (Molon, 1995, p. 106). Neste processo, para que a interação social reflita no desenvolvimento psíquico,

é necessário que o relacionamento com outros indivíduos ocorra, com trocas de experiências, vivências e aprendizados, como nas relações da manifestação da linguagem e cultura.

Na mesma direção, Tristão (2006, p. 37) afirma que: “quanto mais diversificadas forem as experiências sociais da criança, isso contribuirá com o desenvolvimento de outras áreas”. Em vista disso, as crianças, em qualquer fase de desenvolvimento, necessitam ser percebidas e incluídas nas interações sociais, na aquisição de novas experiências e agregando aos signos.

De acordo com Smolka e Góes (2008), em seus estudos relacionados às ideias de Vygotsky na construção do conhecimento, salientam que “o desenvolvimento das funções intelectuais está relacionado com as formas de mediação social (mediação pelos signos e pelo outro)” (Smolka; Góes, 2008, p. 14). Enfatiza-se que a importância do contexto em que a criança está inserida, como nas interações mediadas pela família e na escola, que são relações mais próximas, formando processos nos quais ela começa a aprender significados e a desenvolver-se como um ser cultural. Assim, quanto mais as interações vão se concretizando, maior a apropriação e internalização da cultura do seu meio, bem como o desenvolvimento e a aprendizagem.

Os estudos de Vygotsky, embasados no sociointeracionismo, enfatizam que as interações sociais são fruto de mediação. As pessoas são ativas e tendem a estabelecer diálogos, estratégias de comunicação e interações sociais, as quais são alteradas dependendo da situação e do ambiente. Além disso, as intencionalidades das ações, resultantes da interação entre os fatores biológicos e culturais, aprimoram e/ou modificam as intencionalidades individuais e o contexto das vivências. Segundo Jobim e Souza (1994, p. 121), a “compreensão da inter-relação nos fenômenos culturais provoca transformações na consciência da criança ao longo do seu desenvolvimento”. Nessa perspectiva, Smolka e Góes (2008, p. 15) apontam que:

Nos processos de apropriação e de construção de conhecimento, há a inter-relação entre aprendizagem e desenvolvimento das estruturas psicológicas e elabora o conceito de zona potencial do desenvolvimento como a diferença entre o nível de desenvolvimento das funções já estabelecidas e o nível de desenvolvimento das funções em emergência.

Dessa forma, percebe-se que Vygotsky enfatiza a existência de níveis de desenvolvimento (real, potencial, proximal). De acordo com Vigotskii (2017), em um desses níveis, a criança pode aprender a realizar sozinha as atividades (desenvolvimento real); já em outro nível, necessita de ajuda de outras pessoas para ensinar (desenvolvimento potencial). Vygotsky menciona que existe uma zona de transição, que é a Zona de Desenvolvimento Proximal,

considerando o patamar de aquisição de tudo o que a criança quiser alcançar em relação à aprendizagem e ao conhecimento.

Essa zona é uma das ferramentas essenciais para o processo educacional, no qual o ensino deve atuar por meio da interação com o outro, sendo ativados os processos de desenvolvimento mental, que se convertem em aprendizagem e abrem espaço para o conhecimento.

O processo de conhecimento é concebido como produção simbólica e material que tem lugar na dinâmica interativa de relação direta de sujeito-objeto e na relação de sujeito-sujeito-objeto implica dizer que por meio de outros que o sujeito estabelece relação com objetos de conhecimento, uma relação com o outro (Smolka; Góes, 2008, p. 7).

Remetendo-se ao tempo de afastamento dos alunos do ambiente escolar devido à pandemia de covid-19, o processo de ensino foi adaptado com meios de produção simbólica e material, sem a interação presencial, com o propósito de que o ensino não fosse abandonado. Deste modo, Vigotsky (2001) enfatiza sobre os estágios, nos quais a Zona de Desenvolvimento Proximal é condizente com o estágio do processo de aprendizagem, visando verificar as condições do aluno: se ele realiza, entende e produz sozinho seus estudos ou se necessita de ajuda.

Percebe-se que, durante a pandemia, a constatação dos estágios psíquicos dos alunos tornou-se indeterminada devido às limitações de acesso às interações sociais. Assim, o que antes o aluno necessitava do auxílio do professor, a partir desse ponto, a detecção do nível de desenvolvimento intelectual dos alunos tornou-se mais restrita, e recaiu ao aluno a capacidade de autonomia e discernimento nas realizações dos estudos. Ressalta-se que as crianças que já detêm a zona de desenvolvimento real possuem um entendimento mais autônomo dos conhecimentos, e poderão ter mais sucesso nas aprendizagens, agregando ao seu desenvolvimento. O mesmo não ocorrerá com as crianças que estão na zona do desenvolvimento potencial, as quais ainda necessitam de ajuda dos professores ou familiares para aquisição de aprendizagens e conhecimentos.

Vygotsky ressalta que a aprendizagem e o desenvolvimento são fenômenos humanos que envolvem a mediação semiótica. Trata-se de uma corrente que relaciona o psiquismo humano ao estabelecimento das relações sociais. Pino (2000) ressalta a indicativa de Vygotsky sobre a mediação, que é o elo das relações entre as pessoas com o meio, por meio dos signos. Nesse sentido, a Zona de Desenvolvimento Proximal enfatiza o que a criança consegue realizar sozinha, sem a interferência de um adulto, e o que é capaz de aprender e desenvolver com o auxílio de outras pessoas mais capacitadas ou com auxílio de um tutor. Portanto, a Zona de Desenvolvimento Proximal é o patamar de aquisição de tudo que a criança quiser alcançar em relação à aprendizagem, tendo o co-

nhecimento como uma das ferramentas essenciais para o processo educacional.

Ao analisar os recursos da semiótica, o autor enfatiza o conceito de signo, segundo o qual, tudo tem sentido e intenção, o que ressalta que o signo é entendido como podendo ser uma imagem, um gesto, entre outros símbolos, à medida que constitui linguagem ou comunicação. A partir desses signos, a criança se apropria das intencionalidades. Conforme Smolka e Góes (2008, p. 14), “através dos diferentes processos de mediação social, a criança se apropria dos caracteres, das faculdades, dos modos de comportamento e da cultura, representativos da história”.

Em vista disso, no afastamento dos alunos do meio escolar, numa visão social, os aspectos psicológicos foram impactados devido à época vivenciada, visto que muitos dos alunos têm dificuldades de estudar e pesquisar sozinhos. Percebeu-se que grande parte dos alunos são ancorados nas mediações semióticas e nos signos repassados pelos professores ou outros influenciadores. Pois, de acordo com Pino (2000), os processos mediadores multiplicam-se na vida social e criaram instrumentos e sistemas de signos cujo uso lhes permite transformar e conhecer o mundo.

Com base em Vygotsky, pode-se compreender a questão social dos processos de funcionamento da mente, que são organizados e mediados através de signos, como a mediação entendida como atividade cognitiva. Desse modo, Santos *et al.* (2021) afirmam que as práticas sociais historicamente constituídas no contexto cultural vão incorporando à sua vivência e internalizando-as. Destaca-se que a internalização é entendida como reconstrução individual das formas de ação, realizadas no plano intersubjetivo, com a organização de processos mentais e com ações por meio de palavras e recursos semióticos. Nesse sentido, Vygotsky usa a paráfrase de Marx sobre o indivíduo em que “a natureza psicológica da pessoa é o conjunto das relações sociais, transferidas para dentro e que se tornaram funções da personalidade e formas da sua estrutura” (Vygotsky, 2000, p. 27).

Portanto, cabe destacar que a pandemia marcou a história vivida pelos estudantes, induziu à apropriação de novos signos e comportamentos, adequando a cultura, com mudanças nas formas de interagir socialmente, no sentido de interagir com os meios tecnológicos, nas formas de aprender e de relacionar-se, nos comportamentos psíquicos e de construção do conhecimento, o que, consequentemente, resulta e resultou na alteração das formas de ensino.

AS DEBILIDADES OCASIONADAS PELA FALTA DE INTERAÇÃO SOCIAL DURANTE PERÍODO PANDÊMICO

Vygotsky (2003, p. 183) aponta que a aprendizagem recai sobre as questões das “diferenças individuais próprias de cada aluno”. Esse fator envolve as qualidades e características únicas de cada pessoa.

Portanto, nessa questão, pode-se considerar que os recursos metodológicos de ensino são fatores determinantes em diversos contextos e momentos de aprendizagem.

Segundo o Censo Inep (2020/2021), durante o período de pandemia, para que as interações sociais continuassem, principalmente a comunicação entre os educadores e estudantes, utilizaram-se de algumas estratégias, muitas delas remetendo às tecnologias digitais, tais como: “*e-mail*, telefone, redes sociais e aplicativo de mensagem” (INEP, 2021). Muitas instituições de ensino desenvolveram canais de comunicação, utilizando e disponibilizando tecnologias digitais e equipamentos eletrônicos, como *tablets*, *notebooks*, computadores e *smartphones* para os alunos e, em alguns casos, concedendo acesso gratuito ou subsidiando a Internet em domicílio, o que foi ofertado por alguns estados e municípios. As tecnologias virtuais foram adaptadas com o propósito de continuação do ensino, frente às incertezas do tempo que levaria para que o vírus coronavírus (SARS-CoV-2) não fosse mais tão perigoso e as pessoas estivessem imunizadas.

Contudo, outros estudantes não tiveram a mesma condição, sem acesso às tecnologias digitais o ensino remoto se limitou à entrega de atividades impressas e à devolução destas aos professores das Unidades Escolares que as produziram. Essa foi a forma de ensino mais utilizada no primeiro momento da pandemia e considerada como um dos motivos das debilidades dos processos de ensino e de aprendizagem naquele período. Foi um ensino superficial, agravado pela falta da relação mais próxima e das interações presencial ou virtual entre docentes e discentes.

Segundo Moysés (1997, p. 36), “o que se aprende na escola é ou deveria ser hierarquicamente sistematizado”, em um processo de interação docente e discentes, na construção e na reconstrução do saber, mediante estratégias adequadas, que os educadores, como mediadores do ensino, direcionam aos alunos a relação semiótica de transferência de signos, promovendo aquisição de aprendizagens. Neste contexto, pairado na perspectiva da transferência de signos com o propósito de mediar o ensino, quando a interação presencial entre professores e alunos foi abalada, nessa nova fase, a escola teve que se adaptar e reinventar suas práticas pedagógicas com novos recursos a fim de dar continuidade à interação e ao contato com os alunos, utilizando, na maioria das vezes, aparatos tecnológicos.

Porém, mesmo naquele momento, tanto quanto o atual, não se considera que as tecnologias possam substituir as atribuições de professores, mas ser uma alternativa para os processos de ensino e de aprendizagem com os meios tecnológicos digitais. A função de ensinar é específica dos docentes, enquanto os aparatos tecnológicos existentes atualmente são recursos didáticos, cabendo ao professor definir o uso deles.

As tecnologias podem contribuir e aprimorar as transferências de signos, são instrumentos poderosos com utilidade nas in-

terações sociais, principalmente virtuais. O Censo INEP apontou a utilização de meios tecnológicos para o ensino no período de pandemia. Destaca que as aulas síncronas que foram possibilitadas, aulas *online* ao vivo (síncronas), ocorreram em 72,8% das escolas estaduais e em 31,9% das municipais, estratégia que foi utilizada ao longo de 2020 e 2021.

Contudo, mesmo com todos os esforços realizados na pandemia, de acordo com Amorina, diretora-presidente do Instituto ABCD, houve retrocesso e defasagens de aprendizagem dos alunos. Conforme Amorina, “o nível de proficiência abaixo do mínimo, em um ano, chegou a 71%”. Saavedra (2021) aponta como fatores que contribuíram para essa defasagem: a evasão escolar, prejuízos causados pelas condições socioeconômicas, saúde mental e emocional abaladas pela pandemia, que deixou uma marca histórica nas formas de ensinar.

Nesse momento, retomamos o objetivo da pesquisa, que se propôs a entender como a interação social no período de afastamento social influenciou os processos de ensino e de aprendizagem e como reflete sobre as consequências atuais e futuras. Assim, investigou-se a interação social e suas contribuições para o ensino. Com as informações coletadas e produzidas pelo INEP, foi possível estabelecer uma relação entre o período pandêmico em que a interação entre alunos, escola e professores foi abalada, e, comparando com períodos anteriores, ficou evidente que, apesar do afastamento presencial, a interação com o ensino continuou, porém, mais restrita aos alunos com acesso às tecnologias digitais.

As escolas fizeram adaptações, usando aparatos mais simples, como o telefone celular e aplicativos como o *WhatsApp* e outros meios, para dar prosseguimento aos estudos e não causar ainda mais prejuízos aos alunos. Observou-se que os meios mais utilizados foram o *e-mail*, o telefone, as redes sociais e aplicativo de mensagens, aulas gravadas e aulas virtuais, a fim de possibilitar, de acordo com Vygotsky, a interação entre professores e alunos e a construção e reconstrução do saber mediante estratégias adequadas. Deste modo, Andrade (2019, p. 184) diz que é “preciso afirmar a importância de organizar espaços educativos que permitam o diálogo entre educandos, [...] e, portanto, as relações nos espaços educativos”. Dessa forma, compila-se movimentos para o processo de ensino nos quais a contribuição das interações sociais se faz presente.

Nesse caso, a interação social salientada por Vygotsky, com o intuito da mediação semiótica, acontece nas escolas brasileiras, principalmente durante as interações sociais no ensino de forma presencial. Por ora, no período de afastamento presencial nas escolas, a interação virtual, por meio de recursos tecnológicos como o áudio e a imagem, tornou-se mais presente. Porém, evidenciou-se que, em escolas públicas, o acesso às tecnologias digitais é precário.

Talvez, o psicólogo Lev Vygotsky, que viveu entre 1896 e 1934, jamais imaginaria considerar essa forma de interação virtual atra-

vés de aparatos tecnológicos digitais. No entanto, ele concordaria com a perspectiva de que os indivíduos estão situados num espaço e tempo que, de acordo com o contexto histórico, alteram-se os modos de interação no ambiente em que estão inseridos.

De acordo com Arruda e Siqueira (2021), foram evidenciadas dificuldades inerentes à interação *online* no ensino educacional, pois uma parcela da população ainda não tem acesso à internet e a equipamentos tecnológicos, tais como *notebook*, *tablet*, computador de mesa e até mesmo a aparelho de celular, o que acarretou em empecilhos para um ensino eficiente em períodos de afastamento presencial nas escolas. O termo mais utilizado na volta às aulas presenciais foi regressão devido ao fato de muitos ou a maioria dos alunos não ter conseguido atingir as habilidades e competências necessárias para a turma que frequentavam.

Vistas as fragilidades enfrentadas pelas escolas na adaptação e reorganização do planejamento, elas não alcançaram os patamares de aprendizagem projetados para o ensino presencial, apesar de vivermos em tempos digitais, em que a utilização das tecnologias de informação e de comunicação (TIC) estão bastante difundidas nos ambientes externos à escola, elas ainda não estão plenamente integradas no ambiente escolar. Por esse motivo, “é fundamental que a instituição escolar integre a cultura tecnológica extracurricular a seu cotidiano, proporcionando aos alunos o desenvolvimento de habilidades para a utilização de novos instrumentos de aprendizagem” (Tristão, 2006, p. 41).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Num exercício de pensar a respeito do objeto de estudo que motivou a escrita, propusemo-nos a compreender o tema, relacionado à interação social e a influência no ensino, a partir das inquietações que surgiram em função do distanciamento social e da impossibilidade de ocorrerem aulas presenciais devido à pandemia de covid-19. Considerando as indagações apresentadas como pontos de discussão, há indícios de que a escola necessita aprimorar-se quanto às necessidades tecnológicas que possibilitam uma interação mais pontual entre os envolvidos no ensino para favorecer a aprendizagem.

A interação entre alunos e educadores no ambiente educacional é algo evidente e necessário. Assim, analisando as referências bibliográficas acerca da teoria Vygotskyana, é possível percebê-las como suporte de estudo para investigar a interação social, aplicada à aprendizagem, por meio da mediação semiótica e da Zona Proximal do Desenvolvimento, tendo como motivação um fato histórico vivenciado em virtude do rompimento de aulas presenciais, a partir de 2020, que impôs mudanças nas formas de interação e no modo de aprender.

Assim, abordou-se as interações sociais no ambiente edu-

cacional em que a realidade se modificou. Há indícios de que os estudantes aprendem conforme preconiza a linha de pensamento presente nas teorias de Vygotsky, uma vez que, de forma precária ou utilizando aparatos tecnológicos, os alunos construíram seus signos e desenvolveram seu pensamento, às vezes, com interferência dos professores e familiares. Por sua vez, Vygotsky aborda que as pessoas/alunos podem aprender autonomamente como autores de seu aprendizado. No entanto, outras necessitam da ajuda, no caso, da escola, dos professores e dos colegas, a fim de elevar, desenvolver e aprimorar os processos de ensino e de aprendizagem.

Antes da pandemia, não se previa tal acontecimento: viver um período de restrição presencial nas escolas. Muitas ações e metodologias eram consideradas inviáveis de serem utilizadas na educação, apesar de se defender a universalização do acesso às tecnologias para os alunos, de forma ampla e irrestrita, há mais tempo. No entanto, esse acesso ficou limitado aos Laboratórios de Informática e à internet na escola, enquanto as tecnologias de informação praticamente não integravam aos recursos didáticos na sala de aula. Assim, como não se imaginava o afastamento presencial obrigatório, por esse e outros motivos, muitos estudantes abandonaram os estudos devido às condições que eram desfavoráveis, causando uma defasagem, que levará algum tempo para ser revertida.

A interação entre os alunos e professores sofreu mudanças e algumas adaptações nesse período. De acordo com a problemática mencionada e os resultados dos dados do INEP, considera-se que foi adequada a intenção das escolas de se estruturarem e adequarem para darem continuidade ao ensino, mesmo que de forma remota em um primeiro momento, mas isso não significa que as instituições de ensino devem acomodar-se. A indicação é que as escolas propiciem uma interação efetiva entre docentes e discentes, de modo que o afastamento presencial não seja motivo para uma educação faz de conta. É necessário que haja estruturas para um canal permanente de interação entre alunos e professores, independente do contexto histórico.

Os resultados evidenciados neste estudo apontam para a possibilidade de melhorar a interação entre os alunos e o ensino, com proposta de uso das tecnologias como instrumentos de mediação das práticas pedagógicas de forma mais incisiva, de modo que as interações sociais não sejam restritas, mas impulsionadas em direção ao aprendizado. Como proposta para tornar o ensino mais eficiente e eficaz no que diz respeito à interação social, em tempos em que as tecnologias digitais se fazem presentes, sugere-se o envolvimento com as mais diversas maneiras que proporcionam a interação social, tanto fora como dentro do ambiente escolar, com o propósito educativo de aprendizagem, a partir da implementação de recursos tecnológicos para esse fim.

Nesse sentido, o professor pode acompanhar o ensino e a aprendizagem, tentando efetivá-las na perspectiva do crescimento

e do desempenho educacional individualizado, de forma intermitente e, consecutivamente, ano após ano, contando com o envolvimento da família, da pesquisa científica, das formas de interação virtuais e presenciais, na tentativa de constituir-se um marco para que a educação brasileira esteja em sintonia com os avanços das tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

AMORINA, J. A pandemia, o retrocesso na educação e as oportunidades a partir da crise. **Revista Exame**. Disponível em:

<https://exame.com/bussola/a-pandemia-o-retrocesso-na-educacao-e-as-oportunidades-a-partir-da-crise/?msclkid=8b1f2f97c-f0511ecb82afeec38c125c4>. Acesso em 15 abr. 2022.

ANDRADE, F. **Coletivo de saúde mental à luz da perspectiva histórico-cultural**. In: A educação na vida e a vida na educação: uma abordagem histórico-cultural. PEDERIVA. P. L. M. (Org.). São Carlos: Pedro & João Editores, p.183-197, 2019.

ARRUDA, J. S.; SIQUEIRA, L. M. R. Metodologias Ativas, Ensino Híbrido e os Artefatos Digitais: sala de aula em tempos de pandemia. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades**, v. 3, n. 1, p.1-14, 2021.

BRASIL. **Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações** (BDTD). Disponível em:

bdtd.ibict.br/vufind/Content/whatIs. Acesso em jan. 2023.

CENSO ESCOLAR, INEP. Divulgados dados sobre impacto da pandemia na educação. Disponível:

<https://www.gov.br/inep/pt-br>. Acesso em 15 mai. 2022.

CONANDA. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. **Recomendações sobre a utilização de recursos do fundo dos direitos das crianças e adolescentes em ações de prevenção ao impacto social decorrente do COVID-19**. 2020.

Disponível em:

<https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/abril/~:text=Conselho%20Nacional%20dos%20Direitos%20da%20Crian%C3%A7a%20e%20do,intensificar%20a%20prote%C3%A7%C3%A3o%20integral%20de>. Acesso em 11 jul. 2023.

COSTA, F. D. da. **Os desafios do ensino de matemática no contexto da pandemia da COVID-19**: um olhar para a Educação de Jovens e Adultos. 2021. 60 f. Monografia (Especialização em Matemática) - Instituto Federal da Paraíba, Cajazeiras, Paraíba. 2021.

COSTA, S. R. D. da. **Diálogo entre neurociências e a perspectiva histórico-cultural**: as funções executivas na educação infantil. Campinas, SP, 2015. 201 f. Tese (Doutorado) Universidade Estadu-

al de Campinas, Faculdade de Educação. 2015.

JOBIM E SOUZA, S. **Infância e linguagem**: Bakhtin, Vygotsky e Benjamin.

Campinas, SP: Papirus, 1994.

KLEIN, L. F. **A educação Jesuíta frente à pandemia**. 2020.

LOPES, M. C. **Para Pensar a experiência Escolar e Pedagógica**. In: Inclusão, aprendizagem e tecnologias em educação: pensar a educação no século XXI. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 22-30, 2021.

MOLON, S. I. **A questão da subjetividade e da constituição do sujeito nas reflexões de Vygotsky**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1995.

MOYSÉS, L. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico. Campinas: Papirus, 1997.

PINO, A. O conceito de mediação em Vygotsky e seu papel na explicação do psiquismo humano. **Cadernos cedes**, n. 24, p. 32 – 50, 2000. Disponível em:

<https://noestadodagraca.blogspot.com/2013/05/resumo-o-conceito-de-mediacao-semiotica.html?msclkid=7be28312cf1911ec-873c318397aed777>. Acesso em 9 abr. 2022.

PORTAL De Periódicos CAPES/MEC. 2023. Disponível em:

https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pmetabusca. Acesso em: 15 fev. a 15 jun. 2023.

RECH, T. L. **O exercício da cooperação como estratégia política na Escola**. In: Inclusão, aprendizagem e tecnologias em educação: pensar a educação no século XXI. São Paulo: Pimenta cultural, p. 64-72, 2021.

REGO, T. C. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. 25. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

SAAVEDRA, J.; DI GROPELLO, E. **COVID-19 e a crise de aprendizagem na América Latina e no Caribe: Como podemos prevenir uma tragédia?** 2021. Disponível em:

<https://blogs.worldbank.org/pt/education/covid-19-e-crise-de-aprendizagem-na-america-latina-e-no-caribe-como-podemos-prevenir-uma>. Acesso em 23 jan. 2023.

SANTOS, L. R.; ANDRADE, E. L. M.; FERNANDES, J. C. C.; LIMA, E. F. As contribuições da teoria da aprendizagem de Lev Vygotsky para o desenvolvimento da competência em informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**; v. 17, p. 1-15, 2021. Disponível em:

<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/168983>. Acesso em 13 jul. 2023.

SILVA, E. S. **O papel social da escola**. *In*: A educação na vida e a vida na educação: uma abordagem histórica-cultural. PEDERIVA, P. L. M. (Org.). São Paulo: Pedro & João Editores, p.109-120, 2019.

SILVA, S. L. R.; ANDRADE, A. V. C. de; BRINATTI, A. M. **Ensino remoto emergencial** Ponta Grossa, PR: Ed. dos Autores, 2020. Disponível em:
http://www1.fisica.org.br/mnpef/sites/default/files/anexosnoticia/EnsinoRemotoEmergencial_SilvaAndradeBrinatti.pdf.

SMOLKA, A. L.; GÓES, M. C. R. de. **A Linguagem e o outro no espaço escolar**: Vygotsky e a construção do conhecimento. 12. ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.

TRISTÃO, R. M. **Educação infantil**: saberes e práticas da inclusão: dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento. 4. ed. MEC/SEESP. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia pedagógica**. Trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VIGOTSKII, L. S. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. Lev Semenovich Vigotskii; Alexander Romanovich Luria; Alex Leontiev. Trad. de Maria da Pena Villalobos. 16. ed. São Paulo: Ícone, 2017.

VIGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. Trad. Bezerra de Paulo. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, L. S. Manuscrito de 1929. **Educação & Sociedade**. v. 21, n. 71, p. 21-44, 2000.