

A teoria histórico-cultural e a contribuição de Alex Kozulin para mediação pedagógica

The cultural-historical theory and Alex Kozulin's contribution to pedagogical mediation

La teoría histórico-cultural y la contribución de Alex Kozulin a la mediación pedagógica

Milton Valençuela¹

Célia Beatriz Piatti²

RESUMO

Este artigo analisa as contribuições de Alex Kozulin para a compreensão do aprendizado mediado por elementos externos ou por outras pessoas, alinhando-se à teoria histórico-cultural de Lev Semionovitch Vigotski. A discussão concentra-se em como Kozulin amplia o conceito de mediação pedagógica, evidenciando a relevância das ferramentas psicológicas — como a linguagem, os signos e as inovações tecnológicas — no apoio ao desenvolvimento cognitivo de indivíduos inseridos em uma cultura. Um dos fundamentos da teoria histórico-cultural de Vigotski é a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que, segundo Kozulin, ocupa um lugar-chave no auxílio à ação do mediador, que pode ser um professor, um colega mais velho ou uma ferramenta psicológica. Para que o apoio ao aluno favoreça sua aprendizagem, é fundamental que o processo ocorra de maneira contínua, por meio de uma mediação atenta, pautada na intencionalidade, na transcendência e no significado. Isso implica garantir que o que está sendo ensinado tenha um propósito, ultrapasse a situação imediata e seja relevante para o aluno. Somente dessa forma o conhecimento poderá ser plenamente compreendido, assimilado e aplicado em diferentes contextos sociais, históricos e culturais. Nessa perspectiva, Kozulin defende uma avaliação cognitiva mais dinâmica, voltada a compreender como o aluno aprende e qual é o seu potencial de aprendizagem, e não apenas para medir resultados pontuais ou classificá-los com base em notas. O artigo ressalta que o trabalho de Kozulin é fundamental para atualizar e ampliar os fundamentos da teoria histórico-cultural de Vigotski, fornecendo contribuições teóricas e práticas significativas para a educação contemporânea.

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural; Ferramentas Psicológicas; Mediação Pedagógica; Tecnologia.

¹ Pós-Doutorado em Educação e Doutor em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – PPGEdu/UFMS. Professor Nível VI da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-4186-7905>. E-mail: milton.v@uol.com.br.

² Doutora em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2013). Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Formação de Professores (GEPFORP). Docente da UFMS, lotada na Faculdade de Educação (FAED), atua no curso de Licenciatura em Educação do Campo, no Mestrado e no Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2733-8218>. E-mail: celiabpiatti@gmail.com.

ABSTRACT

This article examines Alex Kozulin's contributions to understanding learning mediated by external elements or other individuals, aligning with Lev S. Vygotsky's historical-cultural theory. The discussion centers on how Kozulin expands the concept of pedagogical mediation, emphasizing the role of psychological tools - such as language, signs, and technological innovations - in supporting the cognitive development of individuals embedded within cultural contexts. A cornerstone of Vygotsky's theory, the Zone of Proximal Development (ZPD), is highlighted by Kozulin as pivotal in guiding the mediator's actions, whether the mediator is a teacher, a more advanced peer, or a psychological tool. To effectively foster student learning, the mediation process must be continuous and characterized by intentionality, meaning, and transcendence. This entails ensuring that instruction is purposeful, transcends immediate contexts, and holds relevance for the learner. Only through such mediation can knowledge be fully comprehended, assimilated, and applied across diverse social, historical, and cultural settings. Kozulin advocates for dynamic cognitive assessments focused on understanding students' learning processes and potential rather than merely measuring outcomes or assigning grades. The article underscores Kozulin's role in revitalizing and broadening Vygotsky's theoretical framework, offering substantial theoretical and practical insights for contemporary education.

Keywords: Historical-Cultural Theory; Psychological Tools; Pedagogical Mediation; Technology.

RESUMEN

Este artículo analiza las contribuciones de Alex Kozulin a la comprensión del aprendizaje mediado por elementos externos y otras personas, en línea con la teoría histórico-cultural de Lev Semionovitch Vygotsky. La discusión se centra en cómo Kozulin amplía el concepto de mediación pedagógica, destacando la relevancia de las herramientas psicológicas — como el lenguaje, los signos y las innovaciones tecnológicas — en el apoyo al desarrollo cognitivo de los individuos inmersos en una cultura. Uno de los fundamentos de la teoría histórico-cultural de Vygotsky es la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que, según Kozulin, ocupa un lugar clave en el apoyo a la acción del mediador, que puede ser un profesor, un colega mayor o una herramienta psicológica. Para que el apoyo al alumno favorezca su aprendizaje, es esencial que el proceso se realice de forma continua, mediante una mediación atenta, basada en la intencionalidad, la trascendencia y el significado. Esto implica garantizar que lo que se enseña tenga un propósito, vaya más allá de la situación inmediata y sea relevante para el alumno. Sólo de esta manera el conocimiento podrá ser plenamente comprendido, asimilado y aplicado en diferentes contextos sociales, históricos y culturales. Desde esta perspectiva, Kozulin defiende una evaluación cognitiva más dinámica, orientada a comprender cómo aprende el alumno y cuál es su potencial de aprendizaje, y no solo a medir resultados puntuales o a clasificarlos en función de las notas. El artículo destaca que el trabajo de Kozulin es fundamental para actualizar y ampliar los fundamentos de la teoría histórico-cultural de Vygotsky, aportando importantes aportes teóricos y prácticos a la educación contemporánea.

Palabras clave: Teoría Histórico-Cultural; Herramientas psicológicas; Mediación Pedagógica; Tecnología.

1 Introdução

A teoria histórico-cultural constitui um referencial fundamental para compreender o desenvolvimento humano em sua relação dinâmica com o contexto sociocultural que o envolve. Este modelo teórico transcende a mera análise, evidenciando de maneira contundente a influência das experiências sociais e da mediação simbólica, que se entrecruzam na formação das potencialidades cognitivas e no aprendizado que perdura ao longo de toda a vida humana.

Esse referencial teórico apoia-se nas novidades do psicólogo Lev Semionovitch Vigotski e de seus colaboradores, como Alexander Romanovich Luria e Aleksei Nikoláievitch Leontiev.

Além desses três colaboradores como núcleo inicial, Alex Kozulin (2001, p. 112)³ indica que:

A troika atraiu novos membros, tornando-se os ‘magníficos oito’ com a participação de Lidia Bozhovich, Alexander Zaporozhets, Natalya Morozova, Roza Levina e Lidya Slavina. O trabalho do grupo foi verdadeiramente coletivo. Todos os membros aceitaram a liderança teórica de Vigotski e eram livres para usar suas ideias em suas pesquisas.

Zoia Prestes (2021), que atua como pesquisadora e tradutora das obras de Vigotski do russo para o português, apresenta a obra “L. S. Vigotski: presença e atualidade em entrevistas”, na qual reúne depoimentos de renomados estudiosos russos da teoria histórico-cultural, coletados em Moscou entre 2010 e 2016. Nesse cenário, a autora dialoga com diversas personalidades, oferecendo um panorama da trajetória intelectual de Vigotski, da publicação de seus trabalhos e das investigações e possibilidades que se seguem, reiterando a relevância e a atualidade de seu legado científico.

Os pesquisadores da obra de Vigotski, entrevistados por Prestes (2021) incluem Tamara Mirrailovna Lifanova, Vladimir Petrovitch Zintchenko, Elena Evguenieva Kravtsova e Guennadi Grigorievitch Kravtsov, além de Vladimir Tovievitch Kudriavtsev, Anton Maksimov e Vladimir Samuilivitch Sobkin.

³ Todas as citações de obras originalmente redigidas em inglês e espanhol foram traduzidas pelos autores e estão incluídas nas referências.

A obra supracitada é prefaciada pela professora Elizabeth Tunes, que destaca: “Os relatos aqui apresentados pelas oito pessoas que compareceram às entrevistas e conversas tratam disso e são importantes para compreendermos o estado da arte da publicação de suas obras desde sua morte até os dias de hoje” (PRESTES, 2021, p. 11).

As pesquisas sobre Vigotski permanecem atuais e continuam suscitando novas interpretações, aspecto evidenciado principalmente pela entrevista concedida por Vladimir Tovievitch Kudriavtsev, a Zoia Prestes (2021), intitulada “A obra de L. S. Vigotski precisa de um trabalho de escavação”, conforme se observa na seguinte afirmação de Kudriavtsev:

Na opinião de algumas pessoas, há um trabalho moral, um trabalho de escavações. Por exemplo, basta abrir o primeiro volume das *Obras Completas* em que está *Hamlet* [a monografia de L. S. Vigotski]. Lá, realmente, existem muitas possibilidades de escavações, algo que precisa ser escavado. (PRESTES, 2021, p. 98).

Nesse sentido, Kudriavtsev apresenta uma análise histórica e crítica das obras de Vigotski, ressaltando a necessidade de novas investigações na psicologia, fundamentadas na teoria histórico-cultural:

Então, é a língua do sentido, que é específica e, no fim das contas, se compreendermos do ponto de vista da criação, é a língua da imaginação. Então, a imaginação tem sua língua. Sabemos apenas que a voz é carregada de conteúdo, assim como a fala – é uma acústica semântica, que é muito interessante do ponto de vista da teoria histórico-cultural e que nunca foi estudada (PRESTES, 2021, p.101).

A teoria histórico-cultural alicerça-se na compreensão de que o desenvolvimento das funções psicológicas superiores ocorre por meio de processos de internalização e mediação, mediados por signos culturalmente produzidos. A importância da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) e o papel do outro na construção do conhecimento são elementos fundamentais desse conceito, conforme destacados por Vigotski (2007) e pela teoria da atividade de Leontiev (2021). Nesse contexto, Piatti e Alves (2024, p. 67) asseveram que:

[...] na perspectiva histórico-cultural, podemos considerar que a cultura se concretiza a partir de instrumentos e signos, os quais podem ser representados tanto pelo elemento material como pelo elemento psíquico.

Flauzino e Sade (2024) analisam os componentes fundamentais da teoria histórico-cultural de Vigotski, destacando a mediação simbólica, a relação entre linguagem e pensamento, a plasticidade do cérebro e o papel fundamental das interações sociais no desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

De acordo com as autoras, a comunicação constitui um elemento essencial no processo de mediação, possibilitando que o sujeito assimile o conhecimento e amplie suas capacidades cognitivas de forma mais profunda. Segundo Flauzino e Sade (2024, p. 7), a plasticidade cerebral pode ser compreendida nos seguintes termos:

[...] conceito fundamental para compreender o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, como a linguagem, o raciocínio e a memória, refere-se à capacidade do cérebro de modificar a estrutura e função em resposta a estímulos do ambiente e da experiência.

Diante das discussões apresentadas, o artigo propõe analisar os aportes de Alex Kozulin à compreensão da mediação pedagógica, fundamentando-se nos princípios da teoria histórico-cultural de Vigotski e considerando os desafios teóricos e práticos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem. Além disso, discute as ferramentas psicológicas como alternativas metodológicas para a elaboração de práticas de ensino significativas, críticas e alinhadas às demandas da educação contemporânea.

À luz da teoria histórico-cultural de Vigotski e de suas repercussões no campo educacional, busca-se identificar os conceitos centrais da teoria reinterpretados ou ampliados, bem como analisar suas contribuições para a compreensão da mediação pedagógica no âmbito dessa perspectiva teórica.

2 Breve biografia de Alex Kozulin

Alex Kozulin nasceu em Moscou, capital da antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Frequentou a Universidade Estatal, onde cursou seu doutorado em Psicologia. Em 1979, deixou seu país de origem e tornou-se um dos pesquisadores mais dedicados ao estudo das ideias de Vigotski no Ocidente.

Atuou como chefe de estudos no Centro Internacional para a Melhoria do Potencial da Aprendizagem, localizado em Jerusalém, Israel. Como professor convidado, exerceu a atividade docente na Universidade de Tel Aviv, no Departamento de Terapia Ocupacional.

Entre suas principais obras encontram-se “Psychological Tools: A sociocultural approach to education” (KOZULIN, 1998), “La Psicología de Vygotsky: Biografía de unas ideas” (KOZULIN, 2001), “Vygotsky's educational theory in cultural context” (KOZULIN, 2003), obra editada por Kozulin. Também é autor do capítulo “O conceito de atividades na psicologia soviética - Vygotsky, seus discípulos, seus críticos” (KOZULIN, 2013), traduzido do inglês para o português e publicado na obra “Uma introdução a Vygotsky”, organizada por Harry Daniels (2013).

3 As principais contribuições de Alex Kozulin para a Psicologia da Educação

Alex Kozulin contribui para a Psicologia da Educação por meio de seus estudos e pesquisas sobre a mediação pedagógica, o uso de ferramentas psicológicas e a relevância da cultura no processo de ensino e aprendizagem, bem como pela atualização das ideias de Vigotski no contexto educacional.

As reflexões de Kozulin (1998) sobre a mediação pedagógica apresentam uma perspectiva inovadora sobre as funções psicológicas superiores, evidenciando a importância do contexto sociocultural no desenvolvimento do pensamento humano.

A mediação, concebida e detalhada por Kozulin (1998), constitui um processo com múltiplos aspectos que transcende a mera troca de informações entre professor e aluno. Esse processo pressupõe um diálogo constante, no qual as ferramentas psicológicas desempenham um papel-chave na aprendizagem.

Essas ferramentas vão além de simples instrumentos de ensino, exercem a função de mediadoras que auxiliam as crianças na aprendizagem, tanto em nível individual quanto coletivo. Elas possibilitam a assimilação de práticas e significados que acompanham os indivíduos em suas atividades cotidianas.

Kozulin (1998) ressalta que a aprendizagem não é um evento isolado, mas sim um processo fundamentalmente social, no qual o sentido é gerado por meio de interações que transcendem a experiência pessoal e o ato de aprender isolado. Sob esse ângulo, a aprendizagem transforma-se em um período pleno de mudanças e oportunidades, no qual a linguagem e a cultura se articulam de forma lógica e coerente, permitindo uma compreensão mais profunda da realidade complexa que nos cerca.

Assim, Alex Kozulin tece uma forte crítica sobre as formas de ensinar contemporâneas, fazendo com que os professores e professoras reconsiderem sua

abordagem pedagógica à luz das grandes interações históricas e sociais que abordam os saberes e conhecimentos durante a trajetória de vida e a acadêmica.

Torna-se fundamental, portanto, que os docentes compreendam o papel do meio social no desenvolvimento dos estudantes, integrando suas histórias e vivências à prática pedagógica em sala de aula.

4 A mediação pedagógica em Alex Kozulin: uma abordagem histórico-cultural para a educação

A mediação pedagógica é um dos conceitos mais importantes que Alex Kozulin trabalhou e desenvolveu, fundamentado na ideia histórico-cultural de Vigotski. Seus estudos mostram a chave para as interações entre o professor, os alunos e as ferramentas culturais no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

Neste caso, a mediação pedagógica ocorre quando um mediador, que pode ser o professor, um adulto ou uma ferramenta, ajuda na internalização do conhecimento, permitindo que os alunos desenvolvam capacidades cognitivas.

Kozulin (1998) destaca que a aprendizagem não é algo imediato. O conhecimento não surge espontaneamente; ao contrário, é mediado por ferramentas psicológicas e sociais que reestruturam a cognição do aluno.

Seu trabalho, especialmente na obra “Psychological Tools: A sociocultural approach to education”, Kozulin (1998), apresenta um arcabouço teórico detalhado para compreender como a mediação e sua implementação ocorrem no contexto educacional.

Além disso, podemos notar a mediação pedagógica desenvolvida por Kozulin (2003) no primeiro capítulo, intitulado “Psychological tools and mediated learning”, do livro “Vygotsky's educational theory in cultural context”, editado por Kozulin e colaboradores. Essa mediação está ancorada em três conceitos fundamentais: ferramentas psicológicas, zona de desenvolvimento proximal, interação social e aprendizagem.

Oliveira e Silva (2022) caracterizam a mediação pedagógica como uma ação pensada, crítica e planejada do professor, que liga assuntos, temas, sujeitos e contextos. Essa prática inclui experiências de aprendizagem que promovem a evolução do conhecimento, com a seleção de metodologias, materiais e ferramentas psicológicas que atendam às necessidades e metas educativas.

5 Ferramentas psicológicas: os mediadores da aprendizagem

Segundo Kozulin (2013), as ferramentas psicológicas são elementos culturais que contribuem para o desenvolvimento do pensamento, incluindo a linguagem, os símbolos, os textos escritos e as formas de ensino. Assim, de acordo com Kozulin (2013, p. 116), com base em Vigotski, afirma-se que: “[...] a atualização da atividade humana requer intermediários como as ferramentas psicológicas e os meios de comunicação interpessoal.”

Os preceitos teóricos apresentados por Kozulin (2013) fundamentam-se na noção de que as ferramentas psicológicas constituem modalidades específicas de atividade humana, mediadas por instrumentos e signos culturais, e revelam-se imprescindíveis para a apreensão das práticas culturais e das interações sociais.

Essas ferramentas, como defende o autor, desempenham um papel fundamental no desenvolvimento humano, atuando como mediadoras na construção do conhecimento.

De acordo com o que Kozulin (1998) apresenta no terceiro capítulo do seu livro: “Psychological Tools: A sociocultural approach to education”, ele fundamenta a proposta de aprendizagem mediada ao afirmar que:

Em uma situação de aprendizagem mediada, um adulto ou um colega mais competente se coloca ‘entre’ o ambiente e a criança – mudando radicalmente as condições de interação. O mediador seleciona, altera, amplia e interpreta objetos e processos para a criança. [...] O conceito de aprendizagem mediada muda nossa visão do comportamento humano. [...] O papel da mediação se torna ainda mais pronunciado na aprendizagem humana. (KOZULIN, 1998, p. 60).

Segundo Kozulin (1998), Vigotski não especificou o desenvolvimento das atividades dos mediadores humanos, além de sua função como transmissores de ferramentas simbólicas, o que gerou lacunas consideráveis em sua teoria da mediação.

Kozulin (1998) desenvolve, de forma mais aprofundada, os três princípios universais da mediação pedagógica. O primeiro deles é a intencionalidade/reciprocidade, que enfatiza a importância da participação ativa do mediador e dos alunos ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

A principal contribuição do adulto mediador é transformar a situação interativa de uma experiência incidental e uma experiência intencional. Essa intencionalidade tem dois focos: um é o objeto, o outro é a criança.

[...] O adulto deixa de ser um mero fornecedor de objetos, informações ou ordens verbais e se torna uma fonte de afirmação constante de que os objetos e ou informações envolvidas são de fato destinados a criança. (KOZULIN, 1998, p. 65-66).

A intencionalidade refere-se à atuação consciente do mediador na organização e na condução do processo de ensino-aprendizagem. Ao contrário de apenas repassar informações, a mediação intencional envolve um planejamento cuidadoso para promover a internalização do conhecimento pelo aluno.

O mediador escolhe as ferramentas psicológicas adequadas, cria formas de ensino e adapta a sua abordagem às necessidades do aluno, garantindo que a aprendizagem tenha significado.

A ação de reciprocidade refere-se à atuação ativa do aluno em seu processo de aprendizagem. O aluno não é apenas um ouvinte que recebe informações, mas um participante ativo na acomodação de novas ideias. A troca entre o mediador e o aluno deve basear-se no envolvimento mútuo, em que o aluno curioso e crítico responde aos estímulos e se envolve cognitivamente no trabalho do professor.

O segundo princípio, a transcendência, conforme o princípio universal de mediação proposto por Alex Kozulin, significa a capacidade de mobilizar o conhecimento adquirido pelo aluno em situações distintas daquelas em que ocorreu a aprendizagem. Esse princípio ressalta que o conhecimento deve ir além de um contexto específico, sendo aplicável a diversas circunstâncias, o que permite ao aluno desenvolver uma mentalidade mais flexível, crítica e analítica. O objetivo é garantir que o aprendizado não se limite a um trabalho mecânico, mas que o aluno adquira capacidades cognitivas aplicáveis a diversas situações.

O terceiro princípio universal da mediação pedagógica está ligado ao significado; isto é, destaca que é preciso interpretar o conhecimento obtido, conectando-o à realidade e à experiência do aluno.

Esse princípio mostra que a aprendizagem se torna realmente eficiente quando o aluno percebe a importância e a aplicabilidade do que aprendeu em sua vida, o que favorece um maior envolvimento no processo de aprendizagem.

Esses princípios se baseiam nas ideias de que a aprendizagem é dinâmica, e não é estática. Estabelece conexões fundamentais entre professores e alunos, com o objetivo de transmitir conhecimento.

Também consideramos um princípio-chave de Vigotski, que destaca a distinção entre o que um aluno já pode fazer sem ajuda e o que pode realizar com o auxílio de um mediador, denominada Zona de Desenvolvimento Proximal.

5.1 Zona de Desenvolvimento Proximal e a avaliação cognitiva dinâmica segundo Alex Kozulin

As origens da ideia de Zona de Desenvolvimento Proximal, conhecida pela sigla ZDP, encontram-se nas primeiras obras de Vigotski. Esse teórico destacou de forma significativa o papel da interação e do contexto sociocultural na formação do pensamento e no avanço do conhecimento no processo de aprendizagem. Assim, Vigotski (2007, p. 97) se reporta a:

[...] zona de desenvolvimento proximal [...] é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através de solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.

Esse trabalho colaborativo é indispensável, visto que a ZDP é um conceito central da teoria histórico-cultural. A ZDP mostra a relação vital entre a aprendizagem e o desenvolvimento, ressaltando que a aprendizagem se inicia em um contexto socio-histórico-cultural, no qual a interação e o diálogo com os outros são fundamentais e, gradualmente, avança para um nível individual mais profundo e significativo.

As considerações de Costa (2024) corroboram que o conceito teórico da ZDP, proposto por Vigotski, continua sendo objeto de ampla pesquisa e implementação em diversas disciplinas educacionais, o que destaca sua relevância persistente.

A ZDP é um dos conceitos principais da teoria de Vigotski discutida e aprofundada por Kozulin em sua obra “Psychological Tools: A sociocultural approach to education”. Ele sustenta que a ZDP não se caracteriza apenas como um espaço de aprendizado, mas também como um processo dinâmico de mediação pedagógica, no qual as interações sociais e as ferramentas psicológicas desempenham um papel relevante no desenvolvimento cognitivo. “O sujeito da capacidade, portanto, não é a criança isoladamente, mas um par: criança-cultura” (KOZULIN, 1998, p. 69).

É a partir deste lugar que Kozulin discorre sobre a avaliação sob a perspectiva de Vigotski, indicando que essa ação considera não apenas a forma como o cérebro processa informações, mas também o nível de desenvolvimento em que os sujeitos se encontram ao serem avaliados.

A ZDP refere-se à distância entre as capacidades que um aluno pode demonstrar sozinho e aquelas que pode alcançar com a ajuda de um mediador, seja um professor, um colega mais experiente ou uma ferramenta de aprendizagem. Para Kozulin (1998), essa ideia vai além de um simples apoio passageiro, abrangendo um processo contínuo de construção do conhecimento, no qual o mediador desempenha um papel importante ao orientar o aluno para níveis mais altos de compreensão e autonomia.

Esse autor mostra a importância da intencionalidade na mediação pedagógica da ZDP, como vemos nessa afirmação:

A ZDP pode ser interpretada qualitativa e quantitativamente. Qualitativamente, ela aponta para aquelas funções cognitivas que estão ausentes no desempenho da criança sem auxílio, mas se revelam quando a criança é auxiliada por adultos. Quantitativamente, a ZDP é uma medida da diferença entre o desempenho sem auxílio e desempenho com auxílio. ZDP também pode ser interpretada como um reflexo da capacidade da criança de se beneficiar da assistência de adultos e da aprendizagem cooperativa. Por essa razão, o estabelecimento da ZPD na criança é uma tarefa importante na educação. (KOZULIN, 1998, p. 69).

Desse modo, para Kozulin (1998) o professor não deveria só dar respostas ou facilitar o aprendizado de maneira simples, mas criar situações de aprendizado que incentivam os alunos a pensarem de forma crítica. Esse processo envolve reflexões, atividades em grupo e estratégias para resolver problemas, o que favorece a participação ativa e colaborativa no aprendizado.

Uma das partes importantes que Kozulin trouxe para entender a ZDP é a relação entre esse conceito e o uso de ferramentas psicológicas. Ele diz que a mediação ocorre por meio da inserção de elementos culturais, como a fala, a escrita, os números e os símbolos científicos, que ajudam os alunos na organização do pensamento e no aumento de suas capacidades cognitivas.

Em contraste com o modelo de avaliação tradicional, a avaliação cognitiva dinâmica proposta por Kozulin (1998) investiga como o aluno reage às atividades de

ensino e se pode progredir com a mediação de um professor. Esse modelo busca avaliar a qualidade da aprendizagem do aluno, em vez de apenas mensurar seu conhecimento já adquirido.

Quanto à formação da avaliação cognitiva dinâmica, Kozulin (1998, p. 70) traz os seguintes princípios fundamentais que são essenciais para um novo modelo de avaliação:

1. Os processos cognitivos são altamente modificáveis. Por essa razão, a tarefa da avaliação é verificar o grau de modificabilidade, e não o nível manifesto de funcionamento.
2. A avaliação interativa que inclui a fase de aprendizagem proporciona uma melhor compreensão das capacidades de aprendizagem da criança do que o desempenho sem ajuda.
3. O objetivo da avaliação é revelar o potencial de aprendizagem da criança e sugerir intervenções psicoeducacionais visando o aprimoramento e a realização desse potencial.

Diante disso, questionamos: como Alex Kozulin desenvolve a proposta de avaliação cognitiva baseada na noção de ZDP? Para o autor, a ZDP é um conceito fundamental na teoria de Vigotski, referindo-se à diferença entre o que um aluno pode realizar sozinho e o que pode alcançar com a ajuda de um mediador? Kozulin enfatiza que, para compreender de fato o potencial de um aluno, é imprescindível analisar a sua resposta à instrução recebida.

Isso significa que um aluno pode, inicialmente, ter dificuldade em solucionar um problema sozinho, mas, ao receber orientações, esclarecimentos ou ao interagir com os colegas, consegue alcançar resultados significativos. Essa progressão é um indicador muito mais fidedigno de sua capacidade cognitiva do que um teste padrão, que apenas mede o desempenho sob condições predeterminadas.

A avaliação cognitiva dinâmica sustenta a ideia de que aprender não é um processo solitário ou rígido, mas sim social e interativo, com ajuda mediada. Assim, Kozulin (1998) propõe que o mediador utilize formas de avaliação que envolvam a participação ativa dos alunos, observando como eles interagem com elementos como palavras, números ou símbolos culturais.

Nesse sentido, o professor atua não apenas como orientador, mas também como mediador, auxiliando o aluno a compreender, de forma mais eficaz, seu próprio aprendizado e a se manifestar com maior autonomia em diversos contextos sociais.

Kozulin (1998) afirma que a avaliação deve ser uma forma de mediar o aprendizado, e não apenas uma medida. Se feita corretamente, a avaliação dinâmica auxilia um ensino mais personalizado, garantindo que todos os alunos tenham o apoio necessário para atingirem seu potencial máximo. Nas palavras de Kozulin (1998, p. 75): “O aumento da modificabilidade cognitiva da criança no processo de avaliação é o elemento central dessa abordagem.”.

5.2 Interação social e aprendizado

Na obra “La Psicología de Vygotsky: Biografía de unas ideas”, Kozulin (2001) observa com atenção a teoria histórico-cultural de Vigotski, a relação com o desenvolvimento cognitivo e a importância da mediação no processo de aprendizado.

Uma das ideias discutidas por Kozulin (2001) é a natureza social da aprendizagem, segundo a qual o saber é produzido em um plano interpsicológico, antes de ser internalizado em nível intrapsicológico e integrar-se às funções psicológicas superiores do sujeito.

Essa ideia também é a chave da teoria histórico-cultural de Vigotski, na qual a aprendizagem é compreendida como um processo mediado por ferramentas provenientes do meio social e cultural disponível.

Na verdade, Kozulin (2001), apoiado nas ideias de Vigotski, afirma que o aprendizado decorre da interação entre o indivíduo e seu meio social, na qual ferramentas simbólicas, como a fala e os signos culturais, atuam como mediadoras desse processo. Assim, o conhecimento não é adquirido de forma simples, mas se constitui durante essa interação, resultando em uma mudança interna.

Kozulin (2001) assevera que a mediação é a chave para transformar os saberes coletivos em saberes pessoais. Assim, o professor tem um papel mais ativo do que o de simplesmente transmitir informações: ele organiza o ambiente de aprendizagem, propõe desafios e utiliza recursos para impulsionar o progresso criativo do aluno.

6 Perspectivas futuras e possíveis evoluções da teoria e da mediação pedagógica

A teoria que Vigotski propôs sobre a aprendizagem na perspectiva da teoria histórico-cultural, mudou a forma como o desenvolvimento humano e a aprendizagem foram vistos por muitos anos, ao criar o papel da interação social, da mediação e das ferramentas culturais na construção do saber.

Com base nessa teoria, Kozulin (2003) aumentou o entendimento sobre os efeitos das ferramentas simbólicas e da mediação pedagógica no desenvolvimento cognitivo, como podemos verificar nessa afirmação:

Além dessas ferramentas primitivas, encontram-se vastas áreas de símbolos de ordem superior, mediadores, incluindo diferentes signos, símbolos, escritas, fórmulas e organizadores gráficos. O desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem, segundo Vigotski, dependem essencialmente do domínio da criança sobre os mediadores simbólicos, da sua apropriação e internalização na forma de ferramentas psicológicas internas. (KOZULIN, 2003, p. 23-24).

O autor analisa e elucida de que maneira as ferramentas culturais, abrangendo a tecnologia, podem intermediar o pensamento e a aquisição de conhecimento.

A mediação de sentido é um momento essencial na aquisição das ferramentas psicológicas, pois as ferramentas psicológicas derivam seu significado apenas das convenções culturais que as geram. Ferramentas simbólicas (por exemplo, cartas, códigos, sinais matemáticos) não têm qualquer significado fora da convenção cultural que lhes confere significado e propósito. (KOZULIN, 2003, p. 26).

A chegada das novas tecnologias ao ambiente escolar impõe tanto dificuldades quanto oportunidades para ensinar e aprender com mais sucesso. Pelo olhar de Vigotski, a tecnologia pode ser vista como uma ferramenta psicológica que, quando usada corretamente, amplia as capacidades cognitivas do aluno e transforma sua relação com o que aprende.

A questão central é compreender como a tecnologia pode ser mediada pedagogicamente para potencializar a aprendizagem, assegurando que sua introdução ocorra de forma intencional e estruturada. Nas palavras de Vigotski (2007, p.103): “[...] o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas.”

Verificamos, em Kozulin (2003), que a tecnologia desempenha um papel primordial no apoio à ampliação da ZDP. Isso faz com que os alunos melhorem suas competências cognitivas e interajam com recursos digitais que desafiam seus conhecimentos. Os ambientes virtuais de aprendizagem, como plataformas adaptativas e

jogos didáticos eletrônicos, podem ser concebidos para oferecer suporte à ZDP, fornecendo dicas explicativas e testes alinhados ao nível de cada aluno.

Com base nas reflexões de Kozulin, alertamos que a tecnologia não deve substituir o professor. A presença do mediador humano é fundamental para interpretar as dificuldades dos alunos, ajustar o processo de ensino e garantir que a aprendizagem tenha significado. A tecnologia deve atuar como ferramenta auxiliar na mediação pedagógica, não como substituto do ensino tradicional.

Reiteramos que o principal desafio é assegurar que essas interações sejam significativas e bem planejadas, evitando que a tecnologia se torne uma simples ferramenta passiva. O professor, como mediador, precisa fomentar a participação ativa dos alunos, assegurando que as trocas promovam reflexões e a construção do conhecimento.

Watari e Almeida Júnior (2022) destacam um ponto importante: a inquietação quanto à entrada de tecnologias digitais na escola. É aqui que a mediação se torna importante. Essa mediação constitui um elemento-chave para que as ferramentas tecnológicas possam realmente melhorar o processo de aprendizagem.

Os autores supracitados afirmam que a inserção de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no ambiente de ensino requer ações mediadoras, realizadas com intenção, planejamento, consciência e boa condução por parte dos professores e de outros profissionais da informação. Neste caso, a mediação não é apenas uma ajuda técnica, mas um processo ativo e caracterizado por um diálogo de formação de significados e sentidos.

Sob a perspectiva da teoria histórico-cultural de Vigotski, como trabalhada por Watari e Almeida Júnior (2022), a mediação mostra-se um elemento-chave para compreender o desenvolvimento humano. Segundo esses autores, os indivíduos internalizam a cultura por meio de trocas envolvendo ferramentas e signos. Assim, as tecnologias digitais podem ser vistas como ferramentas mediadoras, quando usadas de forma intencional, ajudam com novas metodologias para o ensino, aprendizagem e comunicação.

Um aspecto importante destacado no artigo de Watari e Almeida Júnior (2022) é a ideia de mediação da informação. A mediação da informação é descrita como uma ação, tanto consciente quanto inconsciente, realizada por profissionais da área da informação, como bibliotecários e professores, com o objetivo de ajudar na aquisição do conhecimento pelos indivíduos, como mostram Watari e Almeida Júnior (2022, p.15) com essa afirmação:

[...] que a interferência deve ser explicitada, afirmada, tornada consciente para que, com senso crítico, todos os profissionais possam lidar de maneira a amenizar, minimizar os possíveis problemas decorrentes dessa interferência.

Esse processo de apropriação manifesta-se em contextos socioculturais específicos e inclui a incorporação de várias linguagens e formas de comunicação tais como textos, figuras, vídeos e áudios, constituindo-se como um processo ativo e, frequentemente conflituoso.

Nesse aspecto, a mediação da informação se alinha à mediação pedagógica ao valorizar o papel do aluno no processo de aprendizagem e a relevância do contexto.

7 Considerações finais

As contribuições de Alex Kozulin, fundamentadas na teoria histórico-cultural de Lev Semionovitch Vigotski, promovem uma compreensão dos processos de ensino e de aprendizagem no contexto educacional contemporâneo. Sua visão acerca da mediação pedagógica na aprendizagem, muitas vezes compreendida como simples transmissão de conteúdo, coloca o conhecimento como uma construção ativa, mediada socialmente e situada historicamente e culturalmente.

Kozulin aponta que a aprendizagem, primeiro começa no plano interpsicológico, ou seja, nas interações entre as pessoas, para internalizar-se em nível intrapsicológico, fazendo parte da estrutura cognitiva. Nesse processo, a ação do mediador, seja ele professor, colegas mais experientes ou ferramentas psicológicas, é essencial, pois esse mediador é quem introduz essas ferramentas que transformam qualitativamente o pensamento do aluno.

Portanto, Kozulin ajuda a refletir não só as maneiras de ensinar, mas também as formas de avaliar o aprendizado, apresentando um modelo dinâmico e processual, centralizado na identificação do potencial de desenvolvimento dos alunos e no uso da ZDP como base para ação educacional. Dessa forma, a avaliação deixa de ser apenas uma ferramenta de classificação e torna-se uma ferramenta pedagógica essencial no ensino, capaz de indicar caminhos para o avanço cognitivo, desde que ocorra em contextos de mediação significativa.

Por fim, é fundamental ressaltar que, ao introduzir a tecnologia na discussão educacional sob a perspectiva da mediação da teoria histórico-cultural, Kozulin amplia as oportunidades de atuação pedagógica no século XXI. A tecnologia, vista como ferramenta cultural, pode potencializar a aprendizagem quando mediada intencionalmente por professores que reconhecem sua importância.

Entretanto, alertamos também sobre os riscos de uma utilização descontextualizada desses recursos, que, em vez de ampliar a ZDP, podem fortalecer práticas tradicionais e pouco interativas. Assim, as considerações de Kozulin são fundamentais para professores e professoras que desejam modificar suas práticas pedagógicas, valorizando a interação, a mediação e a cultura como componentes centrais da formação humana e da apropriação do conhecimento historicamente construído.

8 Referências

- COSTA, E. M. D. A gênese da teoria histórico-cultural nos manuscritos de Vigotski de 1926. *Psicologia Escolar e Educacional*, São Paulo, 28, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-35392024-257323> Localizador - e257323.
- FLAUZINO, V. E.; SADE, R. M. S. Teoria Histórico-Cultural: Breve análise histórica dos pilares da Teoria. *Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas e Sociais*, v. 5, p. 1-12, jan./jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.33872/revcontrad.v5n1>.
- KOZULIN, A. *Psychological Tools: A sociocultural approach to education*. Cambridge: MA: Harvard University Press, 1998. 182 p.
- KOZULIN, A. *La Psicología de Vygotsky: Biografía de unas ideas*. Tradução de Versión española de Juan Carlos Gómez Crespo. Madri: Alianza Editorial, 2001. 294 p.
- KOZULIN, A. Psychological tools and mediated learning. In: KOZULIN, A.; GINDIS, A.; AGEYEV, V. S.; MILLER, S. M. (Orgs.). *Vygotsky's educational theory in cultural context*. New York: Cambridge University Press, 2003. 15-38 p.
- KOZULIN, A. O conceito de atividade na psicologia soviética: Vygotsky, seus discípulos, seus críticos. In: DANIELS, H. (Org.). *Uma introdução a Vygotsky*. Tradução de Marcos Bagno. 2a. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2013. p. 111-137.
- LEONTIEV, A. N. *Atividade Consciência Personalidade*. Tradução de Priscila Marques. 1a. ed. Bauru: Mireveja, 2021. 256 p.

OLIVEIRA, A. A. D.; SILVA, Y. F. D. O. Mediação pedagógica e tecnológica: conceitos e reflexões sobre o ensino na cultura digital, *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 60, n. 64, p. 1-25, e-28275, abr./jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2022v60n64id28275>.

PIATTI, C. B.; ALVES, I. A. Mulheres em construção: (Re) Constituições em movimento - do mocambo à região pantaneira. In: ALEXANDRINO, R.; URT, S. da C. (Orgs.). *Educação e Psicologia: Divulgando o conhecimento científico*. 1a. ed. Curitiba: Appris, 2024. p. 65-75.

PRESTES, Z. L. S. *Vigotski: Presença e atualidade em entrevista*. 1a. ed. São Paulo: Lavrapalavra, 2021. 168 p.

VIGOTSKI, L. S. *A formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Tradução de José Cipolla Neto; Luís Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. 7a. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 182 p.

WATARI, A. V. A.; JUNIOR, O. F. D. A. D. A mediação da informação no contexto escolar: uma abordagem nas tecnologias digitais de informação e comunicação. *Biblioteca Escolar em Revista*, Ribeirão Preto, v. 8 (2), p. 1-23, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-5894.berev.2022.190615>.

Recebido: maio/2025

Aprovado: junho/2026