

Cibercultura no contexto escolar de alunos com deficiência intelectual: conectando potenciais

Cyberculture in the school context of students with intellectual disabilities: connecting potentials

Rony Jefferson albuquerque Farias
Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Maceió-Brasil
Alexandre Meneses Chagas
Universidade Tiradentes (UNIT)
Sergipe-Brasil
José Adelson Lopes Peixoto
Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL)
Maceió-Brasil

Resumo

Este artigo objetiva apresentar reflexões sobre o uso da cibercultura no ensino escolar de alunos com deficiência intelectual com base nas teorias da aprendizagem de Vigotski e Feuerstein. Apontamos dois objetivos específicos: descrever a perspectiva de Vigotski e de Feuerstein para o processo de aprendizagem de crianças com deficiência intelectual e correlacionar tais teorias à cibercultura. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, bibliográfica, ancorada em: Santaella (2003), Levy (1993), Lemos (2002; 2022), Buckingham (2006; 2008; 2010) entre outros, para discutir sobre a cibercultura e as contribuições teóricas de Vigotski (2021) e Feuerstein (2016) sobre a aprendizagem da criança com deficiência. Nas conclusões defende-se à cibercultura para a educação de crianças com deficiência intelectual em virtude da adequação das referidas teorias à realidade contemporânea.

Palavras-chave: Cibercultura; Deficiência; Feuerstein; Vigotski.

Abstract

This article aims to present reflections on the use of cyberculture in school teaching for students with intellectual disabilities based on the learning theories of Vygotski and Feuerstein. We point out two specific objectives: to describe Vygotski and Feuerstein's perspective on the learning process of children with intellectual disabilities and to correlate such theories with cyberculture. This is a qualitative, bibliographical research, anchored in: Santaella (2003), Levy (1993), Lemos (2002; 2022), Buckingham (2006; 2008; 2010) among others, to discuss cyberculture and the theoretical contributions by Vygotski (2021) and Feuerstein (2016) on the learning of children with disabilities. The conclusions defend cyberculture for the education of children with intellectual disabilities due to the adequacy of the aforementioned theories to contemporary reality.

Keywords: Cyberculture; Deficiency; Feuerstein; Vygotski.

Introdução

A cibercultura, a teoria histórico-cultural e a experiência de ensino aprendizagem mediada são temas importantes e relevantes para a sociedade contemporânea, porque possibilitam a compreensão e aprimoramento das práticas educacionais, facilitam a inclusão escolar, o desenvolvimento cognitivo e a equidade no acesso ao conhecimento na era digital. A cibercultura é um conceito que aborda o impacto da tecnologia digital na sociedade e na cultura, enquanto a teoria de Vigotski (2021) destaca a importância do desenvolvimento social e cultural no processo de aprendizagem humana e Feuerstein (2016) a possibilidade de modificar a cognição de crianças e adultos com deficiência ou dificuldades de aprendizagem, por meio de intervenções pedagógicas adequadas.

Neste artigo, pretendemos explorar a relação entre a cibercultura, a teoria histórico-cultural de Vigotski e a teoria da modificabilidade cognitiva estrutural (TMEC) de Feuerstein, especialmente no contexto da aprendizagem escolar de alunos com deficiência intelectual. Propomos, assim, uma reflexão teórica sobre o tema em questão, visando, em um momento posterior, a realização de uma pesquisa de campo para complementar e enriquecer nossa análise.

Vigotski define a aprendizagem como um processo social, no qual as relações humanas são fundamentais para o desenvolvimento do indivíduo, ideia também defendida por Feuerstein. Por outro lado, a cibercultura tem se tornado cada vez mais presente nas escolas, oferecendo novas possibilidades para a aprendizagem dos alunos. Assim, surge a seguinte questão de pesquisa: o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) pode auxiliar a aprendizagem da criança com deficiência intelectual no ambiente escolar?

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, exploratória e qualitativa, ancorada em pressupostos teóricos e metodológicos de autores que se dedicaram a compreender o universo da cibercultura e sua repercussão no campo da educação, destacando Santaella (2003) e Lemos (2002; 2022) sobre cibercultura, Levy (1992) quanto a tecnologias, Buckingham (2003; 2005; 2023) acerca de cultura das mídias, entre outros, cujas experiências apontam para a pertinência da ampliação e publicização desta discussão.

Esta pesquisa é relevante do ponto de vista social e acadêmico por buscar compreender como as tecnologias digitais podem ser utilizadas e mediadas conforme o

contexto sociocultural para melhorar a aprendizagem de alunos com deficiência intelectual, a fim de fomentar a inclusão e a igualdade de oportunidades no ambiente escolar. Por outro lado, esta pesquisa contribuirá para a área acadêmica, ao buscar promover uma reflexão mais profunda sobre a relação entre a cibercultura e a teoria de Vigotski (2021) e Feuerstein (2016), bem como sua aplicação na aprendizagem escolar dos alunos com deficiência intelectual.

Considerando a necessidade de adequação da escola à sociedade atual e ao paradigma inclusivo da educação especial, este estudo tem como objetivo refletir sobre o uso da cibercultura na aprendizagem escolar de alunos com deficiência intelectual. Para isso, em face da importância deste tema, descreveremos a perspectiva histórico-cultural de Vigotski (2021) e sua repercussão no processo de aprendizagem de crianças com deficiência intelectual e caracterizaremos como os autores vêm entendendo a cibercultura na escola, através da utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação. Também refletiremos sobre a teoria de Feuerstein (2016) e sua relação com a aprendizagem através da questão cultural e da importância da mediação. Em seguida, refletiremos sobre as possibilidades de contribuições da cibercultura na educação de crianças com deficiência intelectual.

O percurso metodológico, o arcabouço teórico como norteadores das discussões

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica que norteou o desenvolvimento de reflexões teóricas acerca do tema. Partindo de uma perspectiva inclusiva da educação, que defende o direito ao ensino de qualidade, com acesso igualitário a todas as crianças com ou sem deficiência, propomos realizar uma abordagem voltada para compreender o papel da cibercultura na escola contemporânea.

Lev Vigotski foi um pesquisador e teórico da educação, russo, que teve um impacto significativo nos estudos da defectologia, a área da psicologia que se concentra no estudo da criança com deficiência intelectual. Sua teoria histórico-cultural aborda o processo de desenvolvimento humano e o papel da cultura e da sociedade nessa seara.

De acordo com Vigotski (2021), a escola tem um papel importante na educação da criança com deficiência intelectual, devendo fornecer um ambiente social e cultural que possibilite o desenvolvimento integral da criança e não apenas corrigir suas deficiências. Além disso, acredita que a aprendizagem é um processo social e como tal as relações humanas são fundamentais para o desenvolvimento do indivíduo.

Nesse estudo, em especial, o teórico define a deficiência intelectual como uma anomalia da atividade mental que impede o desenvolvimento normal da criança. Ele acredita que a deficiência intelectual é causada por uma combinação de fatores biológicos e sociais e que a criança com deficiência intelectual precisa ser encarada como um indivíduo completo, com suas próprias potencialidades e limitações.

As suas contribuições para os estudos da defectologia fornecem uma visão humanista e inclusiva da criança com deficiência intelectual, destacando o papel da escola e da sociedade na educação dessas crianças. Sua teoria histórico-cultural é uma fonte valiosa de compreensão e orientação para os profissionais da educação e da saúde mental que trabalham com crianças com deficiência intelectual.

Seu enfoque enfatiza que a deficiência intelectual é resultado de fatores sociais e culturais e não apenas de fatores biológicos. Ele argumenta que o desenvolvimento humano é influenciado pelas interações sociais e pelo ambiente cultural e que as pessoas com deficiência intelectual têm potencial para o desenvolvimento ao longo de suas vidas.

O desenvolvimento humano é mediado pela linguagem e pela cultura e o desenvolvimento intelectual é diretamente influenciado pelo nível de desenvolvimento social e cultural de uma pessoa, argumenta que, por meio de interações sociais, pessoas com deficiência intelectual podem superar seus limites e alcançar seu potencial máximo.

Nessa perspectiva, infere que é importante fornecer a essas pessoas apoio social e cultural adequado, incluindo oportunidades de aprendizado e de interação social, para ajudá-las a desenvolver, amplamente, suas potencialidades. Isso implica dizer que a aprendizagem é mediada pelas interações sociais e pelo ambiente cultural, é um processo ativo, no qual as pessoas constroem seu conhecimento através das suas interações com o ambiente e com outras pessoas.

Vigotski enfatiza que a aprendizagem é um processo social, no qual as pessoas aprendem reciprocamente mediante diálogos e interações sociais. Ele acredita que o processo de aprendizagem é facilitado quando uma pessoa é guiada ou apoiada por outra pessoa mais experiente, como um professor ou mentor. Isso é conhecido como "zona de desenvolvimento proximal".

Em suma, para teoria vigotskiana, a aprendizagem é mediada pelas interações sociais e pelo ambiente cultural, é socialmente construída e depende da linguagem como mecanismo fundamental. Os professores têm um papel essencial no desenvolvimento da criança. É

através da organização do espaço escolar que eles vão promover as mediações necessárias para desenvolver suas funções psicológicas.

Ao abordar as funções psicológicas e a gênese social do desenvolvimento humano, o autor conclui que as leis que disciplinam o desenvolvimento humano são as mesmas para a criança com ou sem deficiência intelectual. E o que mais diferencia a criança com deficiência intelectual das demais é a capacidade reduzida de desenvolver o pensamento abstrato.

Dessarte, na esteira do pensamento de Vigotski, surge o teórico Reuven Feuerstein. Ambos compartilham semelhanças, especialmente em relação à importância da interação social e da mediação na aprendizagem. Uma das principais semelhanças é que ambas as teorias enfatizam a importância da interação social e da mediação para o desenvolvimento cognitivo e socioemocional do indivíduo. Ambos defendem que a aprendizagem ocorre em um contexto social e que o aprendizado é facilitado por meio da mediação, que pode ser fornecida por um professor, tutor ou colega mais experiente.

Além disso, tanto a TMEC, teoria desenvolvida por Feuerstein, quanto a teoria de Vigotski reconhecem que o indivíduo é capaz de mudar e desenvolver suas habilidades cognitivas e socioemocionais. Ambas as teorias enfatizam a importância da modificabilidade cognitiva e acreditam que a aprendizagem pode ocorrer em qualquer idade, desde que as condições sejam adequadas.

No entanto, há discordâncias importantes entre as duas teorias. Uma das principais delas é que Vigotski enfatiza o papel da zona de desenvolvimento proximal (ZDP), que é a distância entre o nível de desenvolvimento atual do aluno e seu potencial máximo de desenvolvimento. A ZDP é vista como um espaço cuja aprendizagem pode ser facilitada por meio da mediação. Já Feuerstein enfatiza a modificabilidade cognitiva estrutural e acredita que a aprendizagem pode ocorrer em qualquer área, independentemente do nível atual de desenvolvimento do aluno.

Outra diferença importante é que para Vigotski a aprendizagem precede o desenvolvimento, enquanto Feuerstein acredita que ambos são processos interdependentes. Vigotski acreditava que a aprendizagem poderia antecipar o desenvolvimento e levar à mudanças no desenvolvimento cognitivo. Já Feuerstein acredita que o desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem estão intimamente relacionados e que ambos podem ser melhorados por meio da mediação.

Para Reuven Feuerstein (2016), a aprendizagem mediada é um processo em que um mediador – geralmente um professor, pai ou tutor – ajuda o aluno a desenvolver habilidades cognitivas e socioemocionais por meio da interação social. A aprendizagem mediada envolve o uso de ferramentas e estratégias que facilitam a aprendizagem, como perguntas, feedback, dicas e estímulos. Os principais parâmetros da experiência de aprendizagem mediada são: intencionalidade; interatividade; sinalização; feedback e a adaptação (Feuerstein, 2016).

A natureza do aprendizado na ausência da experiência de aprendizagem mediada é considerada limitada e superficial. De acordo com a teoria de Feuerstein, a aprendizagem mediada é fundamental para o desenvolvimento cognitivo e socioemocional do indivíduo, uma vez que fornece as ferramentas e estratégias necessárias para o aluno se tornar um aprendiz ativo e independente. Na ausência dessa experiência, o aluno pode ter dificuldades em desenvolver habilidades cognitivas e socioemocionais, o que pode levar a um desempenho acadêmico abaixo do esperado e a dificuldades na vida cotidiana.

A teoria de Reuven Feuerstein pode ser aplicada na educação especial da criança com deficiência intelectual de diversas maneiras. A TMEC enfatiza a importância da modificabilidade cognitiva e socioemocional, o que significa que o indivíduo tem a capacidade de aprender e desenvolver suas habilidades independentemente de sua condição inicial. Dessarte, entendemos que a educação especial pode ser efetiva para crianças com deficiência intelectual e que os métodos de ensino devem ser adaptados às necessidades individuais de cada aluno.

Alguns aspectos da teoria de Feuerstein (2016) que podem ser particularmente úteis à aprendizagem da criança com deficiência intelectual incluem: O foco na mediação do conhecimento, pois, segundo a TMEC, o papel do professor é mediar o conhecimento e ajudar o aluno a construir habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas. Isso é particularmente relevante na educação especial da criança com deficiência intelectual, contexto em que o professor pode ajudar o aluno a desenvolver habilidades socioemocionais, como a comunicação, a interação social e a compreensão dos sentimentos dos outros.

A abordagem centrada no aluno enfatiza que a aprendizagem deve ser adaptada às necessidades individuais de cada aluno. Para a educação especial do aluno com deficiência intelectual, o professor deve desenvolver um plano de ensino que considere as habilidades e dificuldades específicas de cada aluno.

Sobre a questão do foco na motivação e autoestima, sua teoria reconhece que são fundamentais para o desempenho acadêmico e o desenvolvimento cognitivo. Para aprendizagem da criança com deficiência intelectual, o professor pode trabalhar para desenvolver a autoestima e a sua motivação, criando um ambiente de aprendizagem positivo e desafiador.

Além desses aspectos, a TMEC também enfatiza a importância da cultura na aprendizagem e a relação entre a inteligência e a criatividade. Esses conceitos podem ser relevantes na educação especial da criança com deficiência intelectual, contexto no qual o professor pode trabalhar para desenvolver a criatividade e a sensibilidade cultural do aluno.

Feuerstein (2016) chama de “Síndrome da Privação Cultural” o fato que ocorre com as crianças com deficiência intelectual, uma vez que não recebe os produtos culturais devidamente, porém enxerga a possibilidade de modificar esta situação através de um trabalho pedagógico.

Zanatta Da Ros (2002, p.45), explica que para a teoria de Feuerstein:

Interação mediada é a que pode restituir a possibilidade de se relacionar com o mundo de forma diferente daquela marcada pela condição de “deficiente”, ou de privado cultural: condição que caracteriza e estigmatiza o sujeito, até determinado momento da vida. [...] Daí a compreensão da “deficiência mental” como produto cultural.

Na obra “Além da Inteligência”, Reuven Feuerstein (2016) propõe a teoria da modificabilidade cognitiva estrutural (TMEC), cujo objetivo é reconhecer e melhorar as funções cognitivas deficientes. Segundo Feuerstein, a TMEC acredita que o indivíduo tem a capacidade de aprender e desenvolver suas habilidades independentemente de sua condição inicial.

Para reconhecer as funções cognitivas deficientes, a TMEC usa uma abordagem diagnóstica que avalia as habilidades cognitivas do indivíduo em várias áreas, como percepção, memória, atenção, resolução de problemas e pensamento criativo. Essa avaliação ajuda a identificar as áreas em que o indivíduo está tendo dificuldades e favorece que o professor desenvolva um plano de ensino adaptado às necessidades específicas do aluno.

Para melhorar as funções cognitivas deficientes, a TMEC enfatiza a importância da mediação do conhecimento. Isso significa que o professor deve mediar a aprendizagem, fornecendo dicas, feedback e estímulos para ajudar o aluno a desenvolver habilidades

cognitivas e socioemocionais. A mediação também envolve o uso de ferramentas e estratégias que facilitam a aprendizagem, como perguntas, discussões e atividades práticas.

A TMEC também propõe o uso de programas de intervenção cognitiva, que envolvem o treinamento específico das funções cognitivas deficientes. Esses programas visam ajudar o aluno a desenvolver habilidades cognitivas e socioemocionais por meio da prática sistemática e intensiva. A intervenção cognitiva pode ser feita individualmente ou em grupo e pode ser adaptada às necessidades específicas do aluno.

Em resumo, para reconhecer e melhorar as funções cognitivas deficientes, a TMEC propõe uma abordagem diagnóstica para avaliar as habilidades cognitivas do indivíduo e uma abordagem mediada para a aprendizagem, fornecendo ferramentas, estratégias e programas de intervenção cognitiva, adaptada às necessidades específicas do aluno.

Beyer (2001) destaca que Feuerstein enfatiza a importância da relação entre o professor e o aluno, e que a aprendizagem é mais efetiva quando ocorre em um ambiente de confiança e respeito mútuo. Para o autor, a contribuição de Feuerstein à abordagem pedagógica centrada no aluno, que valoriza o desenvolvimento cognitivo e emocional e a aprendizagem significativa, bem como a relação entre o professor e o aluno como fundamental para o sucesso do processo de aprendizagem.

Para Feuerstein: “Mediar uma atitude otimista em relação à vida e em relação ao sujeito mesmo não é somente fazê-lo sonhar, mas é lhe dar os meios de materializar seu otimismo” (Feurstein *apud* Da Ros 2002, p. 53). E é nesse contexto que a cibercultura se encaixa nesse raciocínio, pois, ao fazer parte do repertório cultural da sociedade contemporânea, pode mediar aprendizagens significativas que tragam aprendizagem e desenvolvimento.

Conforme a teoria de Santaella (2003) e Levy (1993), as interações sociais nas redes sociais têm uma forte influência na construção da identidade e na formação de atitudes e valores. A cibercultura é uma cultura que surge a partir do uso de tecnologias da informação e da comunicação, que possibilita aos indivíduos experimentar novas formas de interação social, conhecimento e comunicação.

A cibercultura, tanto quanto quaisquer outros tipos de cultura, são criaturas humanas. Não há uma separação entre uma forma de cultura e o ser humano. Nós somos essas culturas. Elas moldam nossa sensibilidade e nossa mente, muito especialmente as tecnologias digitais, computacionais, que são tecnologias da inteligência [...] (Santaella, 2003, p. 24).

Santaella (2003) argumenta que as redes sociais favorecem a formação de identidades coletivas e individuais, ao mesmo tempo, em que fomentam a troca de informações e conhecimentos. Isso leva à formação de valores e atitudes compartilhados entre os membros da rede social.

Já Levy (1993) acredita que as redes sociais são importantes para a formação de uma cultura global, que é moldada pelas interações sociais e pelas informações compartilhadas na rede. Ele argumenta que a cultura global é influenciada pelas interações sociais nas redes sociais, o que pode resultar em uma homogeneização dos valores e atitudes em todo o mundo.

Dessarte, as interações sociais nas redes sociais são importantes para a construção da identidade, para a formação de valores e atitudes compartilhados e para a formação de uma cultura global, conforme os ensinamentos de Santaella (2003) e Levy (1993).

O ciberespaço tem papel importante nesse universo da cibercultura, para Lemos (2002, p. 137), nada mais seria que “o lugar onde estamos quando entramos num ambiente simulado (realidade virtual), e como conjunto de redes de computadores, interligados ou não em todo o planeta, a internet”. Nessa perspectiva a escola abrigaria o ciberespaço e possibilitaria a reprodução e produção dessa cibercultura em prol do aprendizado dos alunos, para o mesmo autor, “mais do que um fenômeno técnico, o ciberespaço é um fenômeno social” (Lemos, 2002, p. 148).

David Buckingham, professor de mídia e educação na Universidade de London, tem uma visão crítica sobre a relação entre tecnologia e escola. Ele argumenta que as tecnologias digitais têm um impacto significativo na sociedade e na educação, e que a escola precisa se preparar para acompanhar essas mudanças.

Buckingham (2010) defende a tese de que as tecnologias digitais estão mudando a forma como as crianças crescem e aprendem. Ele acredita que a escola precisa se adaptar a essas mudanças, oferecendo uma educação que prepare as crianças para a vida em uma sociedade digital.

Segundo o autor, a escola deve ser um lugar onde as crianças possam aprender a usar as tecnologias digitais de maneira crítica e consciente, em vez de simplesmente aprender a usá-las. Essa abordagem é importante para preparar as crianças para um futuro incerto e nele as tecnologias digitais terão cada vez mais influência na vida e no trabalho. “Se as escolas, de

certa forma, não foram atingidas pelo advento da tecnologia digital, o mesmo não pode ser dito da vida das crianças quando estão fora da escola” (Buckingham, 2010, p. 42). Complementando o entendimento do autor, acrescento que a TDIC é uma realidade vivenciada em seu cotidiano, seja pela criança sem deficiência ou com deficiência intelectual.

Buckingham (2010) acredita que a infância digital e a escola devem estar interligadas. Ele argumenta que as crianças estão cada vez mais expostas às tecnologias e dispositivos digitais desde muito cedo, sendo importante que a escola se adapte a este novo contexto para acompanhar o desenvolvimento das crianças e prepará-las para o mundo digital futuro.

De acordo com Buckingham, a escola deve aproveitar as oportunidades oferecidas pelas tecnologias digitais para melhorar o ensino e a aprendizagem. Isso inclui o uso das TDIC para tornar o processo de aprendizagem mais interativo e envolvente, bem como a inclusão de habilidades digitais na matriz curricular para ensinar as crianças a usar tecnologias de forma ética e crítica.

Além disso, ainda ressalta que é importante que a escola seja um espaço seguro e regulado para as crianças, onde elas possam explorar e aprender sobre tecnologia de forma orientada e controlada. Isso ajuda a garantir que as crianças não sejam expostas a conteúdo inapropriado ou perigoso na internet.

Vigotski (2021) ao estudar a criança com deficiência intelectual enfatiza a necessidade de se atentar para o que chama de “questão qualitativa” ao invés da “quantitativa”, bem como, o lado “positivo” da deficiência, ou seja, atentar para o que a criança pode desenvolver em vez de se deter na sua limitação, no que ela não pode desenvolver.

Dessa forma, deve-se estudar a criança deficiente e não a deficiência da criança, pois, no caso da deficiência intelectual, a natureza pode criar mecanismos compensatórios que possibilitem um caminho para o desenvolvimento, o aprendizado. “[...] a falta de força de vontade e a insuficiência de iniciativa são compensadas pela sugestibilidade e pela tendência à imitação etc.” (Vigotski, 2021, p. 153).

Vigotski ainda aponta para necessidade de adequação da pedagogia contemporânea às necessidades educativas da criança com deficiência intelectual:

Sabemos muito bem que as crianças débeis mentais se distinguem pelo desenvolvimento insuficiente do pensamento abstrato e, por isso, o ensino a elas dirigido se apoia em meios visuais diretos. [...] na escola auxiliar, é preciso desenvolver o pensamento das crianças, formar nelas conceitos sociais e fazê-lo, necessariamente, com base em material visual-direto (Vigotski, 2021, p. 143).

Nesse contexto, a contribuição das TDIC se torna ainda mais evidente. A utilização de diversos softwares e aplicativos com apelo visual pode favorecer o aprendizado das crianças além de já compor o seu universo fora do ambiente escolar sendo para muitos algo familiar, favorecendo sua receptividade.

Diante de uma perspectiva inclusiva na educação, as práticas pedagógicas pensadas como acessibilidade de crianças com deficiência intelectual, por exemplo, se mostram vantajosas para as demais crianças. Mantoan (1991) no mesmo sentido explica que com a intervenção pedagógica adequada o funcionamento alterado da criança com deficiência intelectual pode ser melhorado.

Já ficou claro que a inteligência dos deficientes evolui à medida que se atua pedagogicamente em duas frentes: a que se refere à solicitação do desenvolvimento das estruturas mentais e a que propicia uma melhoria de condições de funcionamento intelectual. Têm-se, portanto, de assegurar ao sujeito cognitivamente prejudicado uma ação concomitante de apoio e estimulação da construção de seus instrumentos intelectuais (estruturas mentais) e de utilização mais ampla, adequada e eficiente dos mesmos na resolução de situações-problemas (funcionamento intelectual) (Mantoan, 1991, p. 55).

Para Libâneo (2005) a pedagogia se presta a estudar as práticas pedagógicas que são antes de tudo práticas sociais, logo não cabe pensar a escola fora da sociedade e de suas relações. A prática docente visa humanizar o indivíduo para conviver em sociedade e nessa linha de pensamento a cibercultura e as TDIC são uma realidade contemporânea que podem e devem estar presentes nas práticas pedagógicas principalmente por compor o repertório cultural das infâncias.

A pedagogia vem contribuir para instrumentalizar essa TDIC e transpor para o ambiente escolar, para educação formal o que já é amplamente exposto na vida cotidiana das famílias e demais grupos sociais.

Nesta proposta, a tecnologia não tem um fim em si mesma, mas é uma forma para que as crianças e adolescentes possam atribuir novos significados ao mundo através da produção de conhecimento. Isto significa dizer que a tecnologia não deve ser utilizada meramente como recurso didático, de modo instrumental. Para que auxilie a transformar as relações educativas, a tecnologia deve estar atrelada a realidade sociocultural dos estudantes (Araújo, 2013, p. 22, apud Rodrigues; Lima, 2014, p. 487).

A escola ao receber as TDIC e conferi-las cunho pedagógico atende às necessidades dos alunos com e sem deficiência. Mas para os alunos com deficiência

intelectual, em específico, oferecem parte do suporte necessário para desenvolvimento, o aprendizado.

Porém, as pesquisas apontam que ainda existem poucas iniciativas no âmbito escolar no sentido de assimilar a cibercultura e as TDIC nas práticas pedagógicas, até mesmo no sentido contrário à expansão tecnológica da sociedade contemporânea. Para Porto e outros autores (2017, p. 172):

[...] a escola continua alheia a tudo isso, inclusive criando proibições que vetam o uso destes artefatos tecnológicos nos espaços escolares, pois embora os professores e o corpo técnico administrativo das escolas utilizem para se comunicar e trocar informações muitas vezes de forma lúdica, não conseguem atribuir sentidos pedagógicos para estas tecnologias, sendo mais fácil proibir o uso e a presença destes aparatos tecnológicos nos cenários escolares.

Byung-Chul Han (2018), ao fazer uma análise crítica da vida contemporânea na era digital, alega que a cultura do digital cria uma sociedade da hiperatividade, na qual as pessoas sentem que precisam estar sempre “ligadas” e disponíveis. Isso resulta em uma vida mais estressante e desgastante e as pessoas estão se sentindo cansadas, sem tempo e sem energia para se envolver em atividades significativas. O autor argumenta que a sociedade atual é uma sociedade do cansaço, nela, as pessoas são constantemente estimuladas a serem mais ativas, produtivas e eficientes, o que resulta em um estado constante de esgotamento e exaustão.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) através da edição de um Manual de Orientação sobre a saúde da criança e do adolescente na era digital¹, em 2016, recomendou o uso moderado de dispositivos móveis, como celulares e tablets, por crianças e adolescentes, e destacou a importância de uma supervisão adequada por parte dos pais. Segundo a SBP, o excesso de tempo gasto com tais dispositivos pode afetar negativamente o desenvolvimento social, emocional e cognitivo da criança, além de prejudicar sua saúde física, acarretando problemas de visão e postura. A entidade também enfatiza a importância de estabelecer limites claros de uso e de garantir que as crianças tenham acesso a outras atividades que estimulem seu desenvolvimento. Entre muitos aspectos negativos, o manual aponta aumento de ansiedade, problemas de alimentação e sono, sedentarismo, dificuldade de socialização e recomenda uma “dieta midiática”.

Tais argumentos que apontam as consequências negativas das TDIC na sociedade remetem a utilização de forma exagerada dessas tecnologias e sem supervisão, para o caso da criança, o que reforça a teoria vigotskiana da necessidade do “outro”, da relação social (eu-outro), da interação no processo de aprendizagem agregado a mediação que configura

um pressuposto em sua teoria. No caso da escola, o professor agindo como um organizador do ambiente escolar para favorecer as aprendizagens criando interações significativas, uma vez que, a simples presença do outro não garante a mediação.

Porém “A tecnologia não determina a sociedade” (Castells, 2002 p. 43). Ela é a sociedade, pois esta não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas, são conceitos imbricados à sociedade e à tecnologia.

Portanto, “Os meios digitais têm enorme potencial para o ensino, mas é difícil realizar esse potencial se eles são considerados apenas tecnologias, e não formas de cultura e comunicação” (Buckingham, 2008, p. 9). É necessário que a escola encare a TDIC como um produto cultural e que como tal pode e deve ser utilizado para fins saudáveis como, por exemplo, favorecer a acessibilidade curricular às crianças com deficiência intelectual.

Por fim, entendemos que Vigotski (2021) ao estudar o “homem social, na sua totalidade e asseverar que a criança atípica não sente sua diversidade, mas sente sua privação social e que quem decide o futuro desta criança não é sua atipia e sim as consequências de suas relações sociais responsabiliza a sociedade pelos processos compensatórios da deficiência.

A escola tem uma enorme função social humanizadora em nossa sociedade contemporânea, o professor é quem cria as condições geradoras da necessidade da criança, instigando a dúvida, o interesse em apreender e refletir. O desenvolvimento da criança com deficiência intelectual é ilimitado, um laudo ou diagnóstico médico não pode prever futuro, ou limitá-la. E quem melhor conhece o potencial de aprendizado da criança é o pedagogo, não um profissional da área da saúde.

Com base na teoria vigotskiana, entendemos que o potencial compensatório de uma criança deficiente é grande e a escola deve utilizar todos os recursos culturais historicamente construídos em benefício desta criança. A cibercultura e as TDIC são ferramentas que podem ser utilizadas de forma didático-pedagógica e favorecer o aprendizado, pois o foco da ação pedagógica não é o resultado, é o processo de desenvolvimento.

Conclusões

A cibercultura é uma realidade atual que impacta significativamente a sociedade e requer uma adequação por parte da escola. A teoria histórico-cultural reafirma a importância

de a escola se adaptar às novas realidades sociais e culturais, e no caso dos deficientes intelectuais, o uso das tecnologias é ainda mais crucial para a inclusão. O uso de tecnologias, como ferramentas de comunicação assistida, programas de ensino adaptativo e plataformas online, pode ser extremamente útil para melhorar o acesso à educação e à participação social dos deficientes intelectuais. Além disso, as TDIC podem fornecer aos estudantes com deficiência intelectual novas formas de expressão e ampliar suas capacidades de aprendizagem e participação.

Logo, a cibercultura é uma realidade que a escola precisa se adaptar e incorporar em suas práticas pedagógicas, especialmente no caso dos deficientes intelectuais. As TDIC, direcionadas pela ação pedagógica, podem favorecer a inclusão, tornando-se uma ferramenta poderosa para facilitar o acesso à educação e a participação dos estudantes. A teoria histórico-cultural reafirma a importância dessas ações para o desenvolvimento dos indivíduos. Portanto, é fundamental que a escola invista em tecnologias e estratégias que favoreçam a inclusão e o desenvolvimento das pessoas com Deficiência Intelectual.

Há, ainda, a necessidade de estudos mais direcionados no sentido de pesquisar práticas pedagógicas inovadoras diante da constante evolução das TDIC no universo da cibercultura para que esses artefatos sejam colocados em prol da acessibilidade e da aprendizagem das crianças. Bem como, se fazem necessários estudos mais aprofundados das teorias apresentadas para melhor embasar o objeto desta pesquisa, no entanto, com base nessa análise, vislumbra-se a relação entre as teorias de abordagens histórico-culturais de aprendizagem e a cibercultura para aprendizagem da criança com deficiência intelectual.

Referências

- BUCKINGHAM, David. Cultura Digital: Educação Midiática e o lugar da Escolarização. **Educação & Realidade**, 35(3), 2010, 37-58. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/3172/317227078004.pdf> Acesso em: 09 jan. 2023.
- BUCKINGHAM, David. O novo divisor digital. In: **Revista Pátio**, 11(44), 09-11. 2008
- BUCKINGHAM, David. **Crescer na Era das Mídias: após a morte da infância.** (G. Girardello & I. Orofino, Trad.). Florianópolis, 2006. [Trabalho não publicado].
- BEYER, Hugo Otto. **O Fazer Psicopedagógico: a abordagem de Reuven Feuerstein a partir de Piaget e Vygotsky.** Porto Alegre: Mediação, 2001.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FEUERSTEIN, Reuven; FEUERSTEIN, Refael S.; FALIK, Louis H. **Além da inteligência:** aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro. (A. Kaehler, Trad.). Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

Han, Byung-Chul. **No enxame:** perspectivas do digital. (L. Machado, Trad.). Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

LEMOS, André. Os desafios atuais da cibercultura. Jornal Correio do Povo, Rio Grande do sul, 15/06/19, **Caderno de Sábado**, ano 124, nº 258, 2019. Disponível em: <http://www.lab404.ufba.br/?p=3599> Acesso em: 10 fev. 2023.

LEMOS, André. **Cibercultura:** tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina. 2002

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. 2 ed. São Paulo: Editora 34. 1993

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 8 ed. São Paulo: Cortez. 2005

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **A Solicitação do Meio Escolar e a Construção das Estruturas da Inteligência no Deficiente Mental.** 248f. (Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas), 1991. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/36466> Acesso em: 15 mar. 2023.

MANUAL de Orientação. **Saúde de crianças e adolescentes na era digital.** Departamento de Adolescência. Sociedade Brasileira de Pediatria. Out. 2016. Disponível em: http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-SaudeCrian-e-Adolesc.pdf Acesso em: 09 jan. 2023.

PORTO, Cristiane; Oliveira, Kaio Eduardo; CHAGAS, Alexandre. **WhatsApp e Educação:** entre mensagens, imagens e sons. Salvador: Editus – Edufba, 2017. Recuperado de <http://books.scielo.org/id/r3xgc/pdf/porto-9788523220204.pdf> Acesso em: 09 jan. 2023.

RODRIGUES, Cleide Aparecida Carvalho, LIMA, Daniela da Costa Britto Pereira. Mídias, cultura e formação. **Inter-Ação**, Goiânia, v. 39, n. 3, p. 479-491, set./dez. 2014. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/interacao/v39n3/1981-1802-interacao-39-3-00479.pdf> Acesso em: 10 fev. 2023.

SANTAELLA, Lucia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-Humano. **Revista Famecos**, (22),2003, 23-32. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/3229/2493> Acesso em: 01 maio 2024.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **Psicologia, educação e desenvolvimento:** escritos de L.S. Vigotski (Z. Prestes & E. Tunes, Org. e Trad.). São Paulo: Expressão Popular. 2021

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **Problemas de defectologia v.1** (Z. Prestes & E. Tunes, Org., Ed., Trad. e Rev. Técnica). São Paulo: Expressão Popular. 2021

ZANATTA DA ROS, Silvia. **Pedagogia e mediação em Reuven Feuerstein:** o processo em adultos com história de deficiência. São Paulo: Plexus Editora. 2002

Nota

ⁱ Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf> acesso jan 2023.

Sobre os autores

Rony Jefferson Albuquerque Farias

Doutorando em educação pelo PPED/UNIT, Mestre em Sociedade e Políticas Públicas pelo SOTEPP/AL, Graduado em Pedagogia – ESTÁCIO e Direito - CESMAC, membro do NEEDI/UFAL, Membro do Conselho Científico da Editora GPHIAL e da Revista de Estudos Indígenas de Alagoas -Capiô. servidor público Técnico Administrativo em Educação na UFAL.
Email: profronyarias@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0368-6047>

Alexandre Chagas

Doutor em Educação, PPED/UNIT; Mestre em Educação (PPED/UNIT), graduação em Publicidade e Propaganda pela Universidade Tiradentes (2000). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes. Editor Gerente do Portal de Periódicos do Grupo Tiradentes com 14 revistas, especialista em sistema de submissão SEER (OJS) e processo editorial de periódicos e livros. Pesquisador do Grupo de Pesquisa Educação, Tecnologia da Informação e Cibercultura (GETIC/UNIT/CNPq).
Email: profamchagas@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3459-4399>

José Adelson Lopes Peixoto

Professor Titular na UNEAL, Campus Palmeira dos Índios, coordenador do Grupo de Pesquisas em História Indígena de Alagoas - GPHIAL e da Licenciatura Intercultural Indígena de Alagoas, Graduado em História – UNEAL, Mestre em Antropologia – UFPB e Doutor em Ciências da Religião – UNICAP. Email: adelsonlopes@uneal.edu.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5179-108X>

Recebido em: 02/05/2024

Aceito para publicação em: 11/05/2024