



## O aprimoramento da relação professor-aluno na sociedade da informação

Thiago Henrique Silva de Sales<sup>1</sup>  
Matheus Grigoletto Pereira<sup>2</sup>

**Resumo:** O avanço da tecnologia e a quantidade crescente de informações têm trazido novos desafios para o processo de aprendizagem e, principalmente, para a interação com os professores. As abordagens educacionais e a forma de construir conhecimento estão mudando. Este artigo tem como objetivo contribuir com a comunidade acadêmica examinando as mudanças nos processos de ensino e aprendizagem, analisando os conceitos de bricolagem e rizomática e os impactos na relação professor-aluno. Para isso, foi realizada uma reflexão a partir de um estudo bibliográfico sobre novas formas de conceber e produzir conhecimento, bem como a importância da relação entre professor e aluno. O artigo se baseou em obras fundamentais, como as de Lévy (1999), Borges (2000) e Wenth (2003). O objetivo dessa reflexão é examinar os paradigmas desenvolvidos pela sociedade da informação e analisar suas repercussões nos modelos educacionais.

**Palavras-chave:** Ensino-aprendizagem; Educação; Tecnologia.

### Improving the teacher-student relationship in the information society

**Abstract:** The advancement of technology and the growing amount of information have brought new challenges to the learning process and, mainly, to the interaction with teachers. Educational approaches and the way of building knowledge are changing. This article aims to contribute to the academic community by examining changes in teaching and learning processes, analyzing the concepts of bricolage and rhizomatics and the impacts on the teacher-student relationship. For this, a reflection was carried out from a bibliographical study on new ways of conceiving and producing knowledge, as well as the importance of the relationship between teacher and student. The article was based on fundamental works, such as those by Lévy (1999), Borges (2000) and Wenth (2003). The purpose of this reflection is to examine the paradigms developed by the information society and analyze their repercussions on educational models.

**Keywords:** Teaching-learning; Education; Technology.

### Mejorando la relación profesor-alumno en la sociedad de la información

**Resumen:** El avance de la tecnología y la creciente cantidad de información han traído nuevos desafíos al proceso de aprendizaje y, principalmente, a la interacción con los docentes. Los enfoques educativos y la forma de construir el conocimiento están cambiando. Este artículo tiene como objetivo contribuir a la comunidad académica examinando los cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje, analizando los conceptos de bricolaje y rizomática y los impactos en la relación profesor-alumno. Para ello se realizó una reflexión a partir de un estudio bibliográfico sobre las nuevas formas

---

<sup>1</sup> Doutorando em Letras - Estudos Literários pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Mestre em Estudos Literários (UEM), Especializando em Gestão Escolar com Ênfase nas Relações Humanas pela Faculdade de Tecnologia do Vale do Ivaí (FATEC-IVAI), Especializando em Neuropedagogia na Educação (FATEC-IVAI), Licenciado em Letras - Português pela Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR). E-mail: [thiagohsales@hotmail.com](mailto:thiagohsales@hotmail.com).

<sup>2</sup> Bacharel em Administração pela Universidade de Caxias do Sul (UCS), Graduando em Pedagogia pelo Centro universitário UniFatecie, concluiu o Curso de Inteligência e Curso de Contrainteligência da Associação Brasileira de Estudos de Inteligência e Contrainteligência (ABEIC) e recentemente o Curso de Gestão do Tempo do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal. Atualmente é funcionário público do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: [grigolettomatheus@gmail.com](mailto:grigolettomatheus@gmail.com).

de concebir y producir conocimiento, así como la importancia de la relación entre docente y alumno. El artículo se basó en trabajos fundamentales, como los de Lévy (1999), Borges (2000) y Wenth (2003). El propósito de esta reflexión es examinar los paradigmas desarrollados por la sociedad de la información y analizar sus repercusiones en los modelos educativos.

**Palabras clave:** Enseñanza-aprendizaje; Educación; Tecnología.

## **1 Introdução**

Na atualidade, a tecnologia exerce influência em quase todas as esferas da vida cotidiana, seja facilitando a divisão de tarefas através de aplicativos simples, ou permitindo o acesso instantâneo a notícias globais com um único clique do mouse. Como resultado, é inevitável que ocorram mudanças substanciais nos modelos antigos, e práticas antigas sejam reformuladas com a ajuda de ferramentas virtuais, as quais tendem a produzir resultados igualmente ou até mais satisfatórios por meio de novas formas de execução de tarefas.

Diante deste cenário, busca-se observar os fenômenos que refletem na educação e no processo de interação professor-aluno, a partir dos conceitos de bricolagem, de Lévi-Strauss (1976), e da rizomática, de Deleuze e Guattari (2004).

Nesse sentido, a sociedade da informação se tornou uma realidade presente no contexto acadêmico e educacional, sendo capaz de modificar modelos usuais de ensino-aprendizagem, intervindo nos fluxos de informação e conhecimento. De acordo com o exposto por Borges (2000), a sociedade da informação é caracterizada por seu estilo sistêmico e dinâmico, cujos destaques são: 1) complexidade, tendo em vista o número de interações e interdependência para com os elementos de um sistema; 2) hierarquização, porque grande parte de sua formação parte de estruturas mais comuns para estruturas mais complexas; e 3) configurada, já que se detêm dimensões macro e microscópicas.

## **2 Do excesso de informação à produção de conhecimento**

Ao examinar os aspectos decorrentes do atual cenário de informação, surge a necessidade de analisar a relação entre a qualidade e quantidade de informações, um problema cada vez mais comum na sociedade atual. Portanto, é importante encontrar soluções para transformar o grande volume de informações em conhecimento aplicável, que é essencial para garantir um processo de ensino-aprendizagem eficaz. A informação e

seus processos subjacentes são elementos fundamentais e intrínsecos à comunicação humana, tornando-se crucial considerar as formas de construir conhecimento e sua relevância para o contexto social atual.

É incontestável que o excesso de informação é um dos problemas decorrentes da sociedade da informação. Viera (1998), Dowbor (2000) e Demo (2000b) apontam que as pessoas estão absorvendo informações que muitas vezes são de credibilidade questionável. Importa ainda realçar a necessidade de saber processar a informação, mesmo que não implique conhecimento em si, e sobretudo suscitar as capacidades reflexivas e críticas que os indivíduos podem desenvolver face à informação. Sem a capacidade mental de analisar, refletir, compreender e aplicar adequadamente as informações, estas são inúteis para o crescimento intelectual de um indivíduo. Portanto, é necessário que os estudantes desenvolvam o hábito de refletir criticamente para alcançar um conhecimento genuíno. Através desse processo, é possível desenvolver habilidades para interpretar, ponderar e integrar ideias e informações.

Para Jorge (1998) e Falzetta (2000), muita informação tem o potencial de sobrecarregar a todos, porque sem tempo e interesse para analisar ideias ou refletir sobre suas implicações, temos apenas um emaranhado de informações superficiais. Por exemplo, uma avalanche de informações atrapalha o aprendizado do aluno, pois o acesso a muito conteúdo associado à falta de tempo para processá-lo ou digeri-lo pode prender o aluno no nível superficial do conhecimento.

Observação semelhante é feita por Monteiro (2000), mostrando que a internet é como um grande mostruário de informação, não de conhecimento. A internet é muito mais do que a simples transmissão física de documentos, ela representa um veículo que transforma a forma como a comunicação ocorre por meio de sua linguagem textual. Através da web, os usuários têm acesso a uma infinidade de elementos informacionais que, uma vez assimilados, podem ser repassados a outros. É fascinante poder acessar um oceano de informações com apenas alguns cliques, porém, uma das principais dificuldades apresentadas pela sociedade da informação é a habilidade de escolher entre os milhões de informações disponíveis.

Carvalho e Kaniski (2000) evidenciaram que a informação é cada vez mais vista como um recurso estratégico de valor agregado. O excesso de informações é um dos desafios decorrentes da sociedade da informação. É importante encontrar soluções para transformar o grande volume de informações em conhecimento aplicado, indispensável

para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem eficiente. Além disso, é fundamental que os estudantes desenvolvam o exercício da reflexão, para que seja possível gerar o senso de interpretar, ponderar e integrar as ideias e informações.

Esses autores criticam a sociedade da informação por considerarem que ela não está maximizando seu potencial informativo. A forma como a informação digital é tratada cria uma cultura do descartável, uma vez que muitas vezes a informação disponível em bancos de dados não existe para ser lida, analisada ou observada. São informações efêmeras que frequentemente carecem de uma síntese clara de ideias, dificultando sua observação e interpretação. Gasque e Tescarolo (2004) advertem que este moderno cenário social e tecnológico cria novas formas de aprendizagem e de gestão do conhecimento. Para tanto, algumas capacidades e atitudes gerais usadas no passado necessitam ser mobilizadas e repensadas, para que seja possível desenvolver novas formas de adquirir e gerenciar informações.

Compreender a quantidade excessiva de informações disponíveis pode ser desafiador, pois a sobrecarga pode levar a uma paralisia cognitiva. Nesse contexto, a mente pode se concentrar tanto na busca incessante por informações que acaba deixando de lado a capacidade de criar significado e conexões mais profundas. Isso pode dificultar a compreensão das nuances e das questões mais problemáticas presentes nos textos. É importante ressaltar que o excesso de informações pode ocupar todos os intervalos de tempo disponíveis, impedindo a reflexão e a criação de novas ideias e atualizações.

Segundo Lévy (1999), é preciso que a sociedade busque ferramentas para se proteger e para que possa interagir de forma correta com o excesso de informações disponíveis no ciberespaço. Segundo Kastrup, interagir com os conteúdos virtuais disponíveis envolve o uso da rede como um dispositivo politemporal, capaz de reunir épocas díspares com aspectos atuais,

(...) pela internet, temos acesso em tempo zero a bancos de dados, mas também a textos de diferentes tempos, entre os quais alguns existem para serem consultados e outros para serem lidos, interpretados e criticados. A construção de territórios locais e heterogêneos se dá a partir do momento em que mergulharmos no movimento politemporal da rede (KASTRUP, 2000, p. 53).

Analisar os textos encontrados e explorar as informações disponíveis online exige um ritmo cognitivo diferente, que pode ser mais lento do ponto de vista sensório-motor. É

necessário um tempo adequado para ler, compreender e refletir sobre o conteúdo presente nos textos.

### **3 A dinâmica da relação entre professores e alunos diante das transformações tecnológicas**

Durante muito tempo, o processo de construção do conhecimento nas escolas se baseou em um modelo tradicional centrado na figura do professor, que era visto como o detentor de todo o saber. No entanto, com as inovações tecnológicas e o avanço intelectual dos grupos sociais na sociedade da informação, essa dinâmica vem mudando. O papel do professor agora é de mediador e facilitador da aprendizagem, desafiando os alunos e indicando possíveis caminhos para a aquisição do conhecimento, dentre as diversas opções disponíveis.

A partir das múltiplas interações humanas, é possível afirmar que a interação social é um fator primordial em todo o processo de aprendizagem. Quando essa interação é contextualizada para as inúmeras aprendizagens desenvolvidas no ambiente escolar, fica claro que o contato entre aluno e professor é vital para o desenvolvimento cognitivo e para as mais diversas formas de aprendizagem. Nesse contexto, há um crescente número de pesquisas que evidenciam a importância da figura mediadora do professor no desenvolvimento dos indivíduos e no processo de ensino-aprendizagem, enfatizando essa interação como uma exigência básica para a criação e manutenção de práticas educativas satisfatórias.

Sem dúvidas, é muito relevante para os estudantes a eficiência da mediação desenvolvida pelo educador, já que dessa interação refletirão as realizações e os avanços do indivíduo na sociedade. Vygotsky (1987) apresenta a interação social, bem como a mediação, como sendo aspectos centrais do processo de aprendizagem, uma vez que dessas características depende-se o processo de constituição dos sujeitos.

Maraschin (2000) aponta que o papel fundamental das escolas e dos professores não deve basear-se exclusivamente na disseminação de conhecimento, mas instigar a busca e a construção da aprendizagem nos alunos. A escola da informação e da memória deve dar lugar à escola do conhecimento e da descoberta. Descobrir e construir modos criativos de conhecimento, utilizando os vários modos de informação existentes, deve ser o foco da educação escolar.

Viera (1998), citando Vigotski, mostra que, diante do atual cenário, alunos e professores terão à sua disposição os mais recentes e interessantes recursos tecnológicos. Esses recursos podem servir como mediadores culturais, ferramentas que permeiam significativamente nossa relação com o mundo. A interação social é um aspecto fundamental em todo o processo de aprendizagem, o que se evidencia em diversas interações humanas. Quando contextualizamos essa interação para as inúmeras aprendizagens desenvolvidas no ambiente escolar, torna-se ainda mais evidente que o contato aluno-professor é vital para o desenvolvimento cognitivo e das mais variadas aprendizagens que são facilmente adquiridas por meio dessa vivência.

Sob este aspecto, para Dewey (1978) e Cysneiros (1996), o professor é elemento integrante no processo intermediário de aprendizagem do aluno, cujo papel é ensinar novas formas de ler, capacitando os estudantes a lerem nas entrelinhas sem se deixar dominar pela aparência e pela forma. Dessa forma, os papéis do professor e do aluno mudarão. O professor será o intermediário, ajudando o aluno a analisar a fonte das informações com as melhores evidências relacionadas a um fato ou tema, o foco da atenção não está mais na função de transmissão de informações, mas na mediação do conhecimento. Por outro lado, os alunos deixam sua posição passiva na obtenção de informações, e se tornam pessoas envolvidas no processo educacional.

Com as rápidas transformações tecnológicas do mundo contemporâneo, torna-se cada vez mais crucial para professores e alunos adquirir habilidades para lidar com novas tecnologias e modelos de ensino tradicionais a fim de obter informações necessárias para sua formação profissional e pessoal. Essa tarefa não é fácil e exige que os educadores e estudantes estejam preparados para atuar em um mundo tecnológico em constante evolução. De fato, esse desafio requer que professores e alunos estejam atentos às inovações tecnológicas emergentes, capacitando-se para utilizá-las de forma criativa e crítica em suas práticas educativas e cotidianas. Nesse sentido, a preparação para a formação profissional e pessoal deve ser concebida como um processo contínuo e desafiador, cujo sucesso depende do investimento de tempo e recursos em educação tecnológica.

No atual estágio da aprendizagem, o ensino presencial e a comunicação online tendem a se complementar. Nesse processo, é necessário que os indivíduos desaprendam certos métodos, sem perder sua base de conhecimento. Desse modo, o desafio educacional consistirá em encontrar maneiras eficazes de integrar os recursos tecnológicos aos métodos

de ensino tradicionais, de forma a maximizar o aprendizado e preparar os estudantes para um mundo em constante evolução. Desta forma, o desafio educacional será

(...) arquitetar novas mentalidades. Para tanto devemos buscar, dentro e fora da escola, a complementaridade em objetivos que muitos julgam antagônicos: indução do espírito empreendedor e trabalho em equipe (...) a educação é força capaz de mediar os conflitos existentes e atenuar seus efeitos (MARCOVITCH, 2002, p. 7).

A utilização da tecnologia deve ter como objetivo nos auxiliar na aprendizagem, nos orientando para transformar a informação em conhecimento e, posteriormente, em sabedoria. Isso se dá porque a interconectividade possibilita aprimorar o pensamento reflexivo, que é uma ferramenta fundamental para a libertação humana.

Conforme diversos apontamentos feitos por Paulo Freire (2005), em suas obras, nota-se a grande presença deste tema associado à sua aplicação na constituição efetiva dos sujeitos. Educar é uma demanda que exige uma entrega pessoal muito grande, exige responsabilidade e envolvimento por quem se compromete a esse papel fundamental na sociedade. A figura educadora que vive em busca de alcançar essas características ressalta-se em suas práticas docentes, uma vez que interage não com uma massa de pessoas, mas, na verdade, com a individualidade humana de cada um.

Paulo Freire (2005a) é pontual ao demonstrar em suas obras a importância do diálogo como ferramenta fundamental na formação dos sujeitos. Contudo, para o autor, é necessária atenção, uma vez que só existirá uma prática educativa dialógica efetiva se essa for pautada como um fenômeno humano, o qual tem a capacidade de motivar o refletir e o agir de cada um.

Torna-se importante, então, o professor planejar, anteriormente, o tipo de ambiente que deseja construir diante dos alunos, organizando o que quer e aonde quer chegar, e quais maneiras usará para facilitar os processos de ensino-aprendizagem pretendidos, sem tornar essa interação desgastante e pesada.

Assim, reconhece-se o enorme potencial da sala de aula como ambiente propício para a construção do conhecimento e do processo de ensino-aprendizagem fundamentado no compartilhamento de experiências e na interação. Conforme afirmado por Vygotsky, a prática de conduzir a aprendizagem é construída por meio da relação entre aluno e professor, permitindo aos educadores e estudantes reinventar e reestruturar suas histórias.

#### **4 Os processos de construção do conhecimento na era da informação: desafios e oportunidades**

A internet é amplamente reconhecida como um repositório inesgotável de informações, incluindo aquelas que apenas reproduzem modos politicamente monótonos e intelectualmente passivos. No entanto, a evolução do mecanismo de busca de informações na Internet tem sido notável. Sistemas de busca aprimoraram significativamente o nível de pesquisa bibliográfica, tornando mais fácil e eficiente encontrar conteúdos relevantes e de qualidade.

Analisando-se como as informações da internet são utilizadas, Silva et al. (2003) apresenta que os leitores on-line leem de maneira diferente dos leitores de livros e revistas impressos. Surge agora uma nova forma de aprender, que emerge a partir do manejo e da observação dos vários instrumentos digitais disponíveis no mundo virtual. Assim, “essa nova forma de aprender envolve tipos específicos de percepção e de cognição do sujeito, demandando, por isso mesmo, a superação de formas tradicionais de aprendizagem pela recuperação, reinserção e dinamização das dimensões interativa e lúdica do processo” (SILVA et al., 2003, p. 50).

Agora na era da hipertextualidade, Lévy (1996) e Carvalho e Kaniski (2000) mostram que o conhecimento tornou-se fluido, entendido como um fluxo de eventos, uma série de eventos que acontecem fora dos estoques, na mente de certos seres pensantes e em espaços sociais específicos. É um caminho subjetivo e diferenciado para cada indivíduo. A estreita relação com o aprendizado, difusão e produção do conhecimento não é mais patente da elite, mas de todo o povo no cotidiano e no trabalho. A internet tem sido considerada uma fonte inesgotável de informações, porém, os leitores online possuem um estilo de leitura distinto do utilizado em livros e materiais impressos. Consequentemente, a abordagem de aprendizagem deve ser adaptada para suprir as percepções e processos cognitivos específicos envolvidos nesse novo padrão de leitura. Para atender a essa dinâmica de aprendizado, é preciso superar as formas tradicionais de recuperação, reinserção e dinamização, incorporando aspectos interativos e lúdicos ao processo educativo.

A Internet emergiu como uma fonte infinita de informação. Entretanto, os leitores online possuem um padrão de leitura diferente dos leitores de livros e impressos, demandando uma abordagem de aprendizagem adaptada que requer percepções e processos cognitivos específicos. Para atender a esta nova dinâmica de aprendizagem, é

necessário superar os métodos tradicionais de recuperação, reinserção e dinamização de aspectos interativos e lúdicos no processo educativo.

Diante do contexto atual, o conhecimento tornou-se fluido, um caminho subjetivo e diferenciado para cada indivíduo, e a construção do conhecimento eficiente exige um estado de atividade da parte do sujeito sem que isso signifique ausência de ensino e de transmissão social. Em suma, a construção do conhecimento na era da informação requer uma abordagem diferente, adaptada às novas tecnologias e formas de aprendizagem que surgiram com elas.

## **5 Ensino-aprendizagem sob a ótica da bricolagem e da rizomática**

O termo “bricolagem” foi originalmente introduzido por Lévi-Strauss em 1976, derivado do francês. O autor conceituou bricolagem como um trabalho manual improvisado, que utiliza qualquer tipo de material disponível. Historicamente, a bricolagem estava relacionada ao trabalho manual e à criação de artesanatos domésticos. Em essência, é a transformação e reutilização de materiais usados ou estagnados para gerar novas funções.

Wenth (2003), ao comentar sobre bricolagem, apresenta que esta atividade está relacionada ao trabalhar com o inesperado, com aquilo que se tem à mão, um adaptar-se às circunstâncias.

Aplicada aos processos de ensino-aprendizagem, a bricolagem pode ser assimilada a processos adaptados, em que se busca novas formas de construir conhecimento.

Com a bricolagem, o aluno busca, corta e cola com base no texto obtido no espaço virtual, e a partir daí surgem ideias, e depreende-se o verdadeiro trabalho de “bricolagem”. Tudo é feito para construir ou gerar seu próprio conhecimento.

Uma vez notada a observação de que os modelos pedagógicos usados por longa data não vêm mais acompanhando os avanços tecnológicos, notou-se a estagnação dessas metodologias para o processo de ensino-aprendizagem. Paldês (1999) e Cruz (2004 e 2005) apontam que, diante dos processos sociais atuais, é inimaginável pensar o processo de ensino-aprendizagem sem a utilização dos recursos da rede mundial de computadores.

No século XXI, a exigência por novas metodologias de ensino tem levado os professores e as escolas a explorarem e aplicarem novas abordagens educacionais. Para atender as necessidades dos alunos e manter o papel crucial do professor, a escola deve estar em constante processo de transformação, em sintonia com as demandas da sociedade.

Nesse contexto, o papel do professor-mediador é crucial, pois ele deve estar atento à realidade concreta e transparente, criando paradigmas interdisciplinares que fomentem a consciência dos alunos na busca pelo conhecimento.

Frente a essas constantes mudanças, a era da informação veio para confirmar que os processos de ensino-aprendizagem assumiram aspecto descentralizado e, de forma gradativa, menos hierarquizada.

Muitas vezes, criar novos modelos e implementar soluções para mazelas sociais e humanas, não tem graça no contexto da internet. Não se trata da complexidade de encontrar uma unidade supostamente desaparecida. Não se trata de uma busca de integração de saberes. Fazer um rizoma é importante, para possibilitar conexões, padronizar e tornar o rizoma viável entre os alunos, fazer o rizoma com projetos de outros professores e manter o projeto aberto.

Deleuze e Guattari (2004) apresentaram o conceito de rizoma com a finalidade de se referir à teoria das multiplicidades. O rizoma nada mais é do que o ponto de partida para se pensar as multiplicidades por elas mesmas, visto que o fundamento do rizoma é a própria multiplicidade. Assim, o rizoma é feito de direções móveis, não contando com início ou fim, mas apenas um meio, por meio do qual ele cresce e transborda. Um rizoma é, por sua natureza, descentralizado e desprovido de hierarquias. É estruturado de modo que cada elemento seja responsável por um aspecto importante e indispensável em sua formação.

A aprendizagem rizomática se baseia na subtração dos pontos de unificação do pensamento, permitindo que cada indivíduo realize seu próprio mapeamento e experimentação em pontos relevantes. Isso resulta no desbloqueio do movimento e na abertura de múltiplas possibilidades em um plano de consistência.

A internet está adquirindo características rizomáticas, o que tem ajudado a desconstruir a hierarquização social do conhecimento e a mudar as prioridades na circulação de informações. Conforme aponta Gallo (2003, p. 95): “No rizoma são múltiplas as linhas de fuga e, portanto, múltiplas as possibilidades de conexões, aproximações, cortes, percepções”.

A prática docente teve que se reinventar e adotar novas ferramentas para envolver os alunos de forma mais efetiva. No passado, a questão de como aproximar as pessoas usando ferramentas digitais era um desafio constante e muitas vezes uma barreira. No entanto, a construção coletiva de um mural digital e de um acervo digital de conhecimento

agora se estabeleceu como um espaço sofisticado e único para encontro, expandindo e disseminando o conhecimento.

A característica rizomática trouxe uma visão mais ampla e que nos permite enxergar a partir de nosso entrelace com o material empírico “uma possibilidade de formação humana transdisciplinar e de uma educação aberta para o futuro” (SOUZA, 2012, p. 256). É com esta visão empírica que, somada a nossa expectativa na transformação da sociedade por meio da educação, conseguimos ver que a construção de espaços digitais confiáveis pode favorecer um cenário educacional eficiente e democrático.

Com os avanços tecnológicos e sociais, o processo de ensino-aprendizagem tem exigido novas metodologias e abordagens que se adaptem a essa nova realidade. A bricolagem, que teve origem na área do artesanato, pode ser aplicada à educação como um processo adaptado, onde novas formas de construir conhecimento são buscadas a partir do uso de materiais e recursos disponíveis. Já a aprendizagem rizomática, que se baseia na teoria das multiplicidades, é estruturada pela subtração dos pontos de unificação do pensamento e experimentação em pontos relevantes, o que resulta no desbloqueio do movimento e na abertura de múltiplas possibilidades em um plano de consistência. Ambas as abordagens têm auxiliado na desconstrução da hierarquização social do conhecimento e na priorização de novas formas de circulação de informação, favorecendo o envolvimento dos estudantes e a criação de novas práticas pedagógicas.

## **6 Considerações Finais**

É notável que a efetividade das práticas de ensino-aprendizagem está cada vez mais condicionada à capacidade ativa e dinâmica de desenvolver conhecimento por parte de estudantes e professores. Nesse sentido, ensinar e aprender são tarefas multidisciplinares e dinâmicas, assim “aprender não pode aludir, nunca, a uma tarefa completa, a um procedimento acabado ou a uma pretensão totalmente realizada; ao contrário, indica vivamente, à dinâmica da realidade complexa, a finitude das soluções e a incompletude do conhecimento” (DEMO, 2000a, p. 49). Para tanto, o conceito de aprendizagem precisa ser ampliado, rumo a uma clara objetividade e subjetividade, respeitando não apenas o conhecimento existente dos alunos, mas também outros aspectos ou processos mentais que fazem a mediação entre a instrução e os resultados da aprendizagem.

A aprendizagem deixa de ser passiva e passa a ser um trabalho de reconstrução permanente, dinâmico entre disciplinas em interação. É preciso saber interpretar a realidade com rigor para saber intervir de forma eficiente.

Na atualidade, as teorias fundamentais que norteiam o processo de ensino-aprendizagem estão sendo constantemente revisadas e atualizadas, a fim de adaptar-se às demandas históricas e sociais. Nessa perspectiva moderna, influenciada pela tecnologia e pelo ambiente virtual, a aprendizagem é vista como uma prática de bricolagem, que se baseia na construção de conexões entre diferentes fontes de informação e saberes. Esse contexto rizomático tem sido fundamental para o estabelecimento de novas abordagens pedagógicas que valorizam a construção coletiva do conhecimento e a aprendizagem colaborativa. Nesse sentido, torna-se cada vez mais evidente que a efetividade do processo ensino-aprendizagem depende da capacidade dos professores e dos estudantes de desenvolver conhecimento de forma dinâmica e multidisciplinar.

No contexto da educação atual, espera-se que o professor exerça um papel de mediador estratégico e articulador, capaz de utilizar sua inteligência para encontrar soluções inovadoras e eficazes para a prática de ensino e disseminação do conhecimento. É fundamental que ele utilize ferramentas que possam promover a motivação e estimular o interesse dos alunos em suas aulas. Essa abordagem contribui para identificar o potencial dos alunos e reafirma a importância da escola como um espaço insubstituível para o desenvolvimento de capacidades.

Portanto, pode-se destacar que a não-hierarquização do ensino e a descentralização das formas de buscar conhecimento são características marcantes no processo de ensino-aprendizagem da sociedade da informação. O fim desejável é que as mudanças incorporadas às práticas educacionais sejam eficazes e atraentes para os alunos, de forma a captar sua atenção e incentivar a busca individual pelos conteúdos apresentados nas diversas matérias do currículo escolar.

Na atualidade, a aprendizagem deixou de ser um processo passivo e se transformou em um trabalho contínuo de reconstrução, permeado pela interação entre disciplinas. Nesse contexto, a prática de ensino-aprendizagem é caracterizada pela bricolagem e influenciada pelo aspecto rizomático. O professor-mediador tem um papel fundamental nesse processo, sendo um estrategista e articulador que busca soluções para a prática de ensino e disseminação do conhecimento.

Em conclusão, o processo de ensino-aprendizagem tem evoluído de forma acelerada na atualidade, impulsionado pelas mudanças tecnológicas e sociais. O conceito

de aprendizagem deixou de ser passivo e se transformou em um trabalho de reconstrução permanente, dinâmico entre disciplinas em interação. Nesse sentido, é fundamental destacar a importância do papel do professor-mediador como estrategista e articulador, capaz de buscar soluções inovadoras e eficazes para a prática de ensino e disseminação do conhecimento.

Além disso, é preciso que o professor esteja atento às mudanças no contexto social e histórico, e adote abordagens pedagógicas que valorizem a construção coletiva do conhecimento e a aprendizagem colaborativa. Essa nova perspectiva requer a utilização de ferramentas que promovam a motivação e estimulem o interesse dos alunos em suas aulas, contribuindo para identificar o potencial dos alunos e reafirmando a importância da escola como um espaço insubstituível para o desenvolvimento de capacidades. Em resumo, o papel do professor é fundamental na atualidade para garantir a efetividade das práticas de ensino-aprendizagem, tendo em vista as mudanças constantes do contexto social e tecnológico.

## Referências

BORGES, M. A. G. A compreensão da sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 3, pp. 25-32, 2000.

CARVALHO, I. C. L.; KANISKI, A. L. A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem? **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 3, pp. 33-39, 2000.

CRUZ, J. M. O. A internet no ensino superior: um estudo exploratório com alunos e professores da graduação. In: **CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**, 5., 2004, São Cristóvão. Anais... São Cristóvão: PIBIC-CNPq; UFSE, 2004. v. 5. p. 441.

CRUZ, J. M. O. O uso da internet no ensino superior: um estudo exploratório com alunos de graduação. In: **SEMANA DE EDUCAÇÃO**, 5., **ENCONTRO REGIONAL DE EDUCAÇÃO**, 2., 2005, São Cristóvão. Anais... São Cristóvão: UFSE, 2005. (CD-ROM).

CYSNEIROS, P. G. Professores e máquinas: uma concepção de informática na educação. In: **CONGRESSO DA RIBIE – REDE IBERO- AMERICANA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**, 3., 1996, Barraquilha.

DEMO, P. O que aprender, afinal?. In: DEMO, P. **Conhecer e aprender: sabedoria dos limites e desafios**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000a.

DEMO, P. Ambivalências da sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 2, Pp. 37-42, 2000b.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. 5. ed. São Paulo: 34, 2004. v. 1.

DEWEY, J. **Vida e educação**. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos; Fundação Nacional de Material Escolar, 1978.

DOWBOR, L. **A educação frente às novas tecnologias do conhecimento**. Artigos on-line, 2000.

FALZETTA, R. Na era das technoaulas. **Nova Escola**, São Paulo, v. 15, n. 138, Pp. 55-61, 2000.

FONSECA, T. M. G. Subjetivação na perspectiva da diferença: heterogênesse e devir. In: PELLANDA, N. M. C.; PELLANDA, E. C. (Org.). **Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005a.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 2005b.

GALLO, S. **Deleuze e a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

GASQUE, K. G. D.; TESCAROLO, R. Sociedade da aprendizagem: informação, reflexão e ética. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 33, n. 3, pP. 35-40, 2004.

JORGE, M. T. S. Será o ensino escolar supérfluo no mundo das novas tecnologias? **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 65, Pp. 163-178, 1998.

KASTRUP, V. **A invenção de si e do mundo: uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição**. Campinas: Papirus, 1999.

KASTRUP, V. Novas tecnologias cognitivas: o obstáculo e a invenção. In: PELLANDA, N. M. C.; PELLANDA, E. C. (Org.). **Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1994.

LÉVI-STRAUSS, C. A ciência do concreto. In: LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. 2. ed. São Paulo: Nacional, 1976.

LÉVY, P. **O que é o virtual**. São Paulo: 34, 1996.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

MARASCHIN, C. Conhecimento, escola e contemporaneidade. In: PELLANDA, N. M. C.; PELLANDA, E. C. (Org.). **Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000.

MARCOVITCH, J. **A informação e o conhecimento**. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 16, n. 4, pp. 3-8, 2002.

MORAN, J. M. Como utilizar a internet na educação. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 26, n. 2, pp. 146-153, 1997.

MORAN, J. M. Novos desafios na educação: a internet na educação presencial e virtual. 2001. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/uber.htm>. Acesso em: 13 fev. 2023.

MORAN, J. M. Mudar a forma de ensinar e de aprender com as tecnologias: transformar as aulas em pesquisas e comunicação presencial-virtual. 2003. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/uber.htm>. Acesso em: 20 jan. 2023.

MONTEIRO, S. D. A forma eletrônica do hipertexto. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 29, n. 1, pp. 25-39, 2000.

PALDÊS, R. Á. O uso da internet na educação superior de graduação: estudo de caso de uma universidade pública brasileira. 1999. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF.

SILVA, E. T. et al. **A leitura nos oceanos da internet**. São Paulo: Cortez, 2003.

SOUZA, R. M. Rizoma deleuze-guattariano: representação, conceito e algumas aproximações com a educação. **Revista Sul-Americana de filosofia e Educação**, n. 18, mai/out 2012, pp. 234-259.

TADDEI, R. R. **Conhecimento, discurso e educação: contribuição para a análise da educação sem a metafísica do racionalismo**. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

VIERA, L. S. Uso da informática na criação de ambientes integrados de aprendizagem. In: **CONGRESSO DA RIBIE – REDE IBEROAMERICANA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**, 4., 1998, Brasília, DF.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. Trad. Jeferson Luiz Camargo. São Paulo, Martins Fontes, 1987.

WENTH, R. C. Bricoleur: uma possível imagem para o trabalho da análise. In: **CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE PSICOLOGIA JUNGUIANA**, 3., 2003, Salvador, BA. Disponível em: <http://www.symbolon.com.br/artigos/bricoleur.htm>. Acesso em: 18 fev. 2023.