

**EDUCAR NO PRESENTE  
EFÊMERO PARA UM  
FUTURO INCERTO**

**EDUCATION IN EFFECTIVE PRESENT  
FOR AN UNCERTAIN FUTURE**

**EDUCAR EN EL PRESENTE EFIMERO  
PARA UN FUTURO INCIERTO**

**José Lauro Martins <sup>1, 2</sup>**

#### **RESUMO**

A crítica de alguns autores quanto ao papel da escola na nova realidade educativa perante as possibilidades de interação e informação, chega a extremos. Há autores que consideram que a escola, diante dos avanços tecnológicos capazes de distribuir com eficiência a informação, perde a razão de existir (PERELMAN, 1992). Embora entenda que este seja um posicionamento reducionista e obtuso, uma vez que o papel da escola não é ou não pode ser apenas o de informar. No contexto deste artigo propomos um viés para o debate educacional para a educação no século XXI: por um lado as tecnologias digitais de comunicação e informação que abalam as estruturas centenárias da educação e por outro a autonomia que esta tecnologia possibilita contrasta com o modelo de escola e da educação oficial que temos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologias digitais; autonomia, educação.

---

<sup>1</sup> Doutor em Ciência da Educação. Atualmente é professor adjunto da Universidade Federal do Tocantins - UFT no curso de Jornalismo. E-mail: [jlauro@mail.uft.edu.br](mailto:jlauro@mail.uft.edu.br).

<sup>2</sup> Endereço de contato do autor (por correio): Universidade Federal do Tocantins – UFT. Plano Diretor Norte; CEP: 77001-090 Palmas/TO.

## ABSTRACT

The critique of some authors regarding the role of the school in the new educational reality towards the possibilities of interaction and information, reaches to extremes. There are authors who consider that the school, given the technological advances capable of efficiently distributing information, loses its existence reason (Perelman, 1992). Although understands that this is a reductionist and obtuse position, since the role of the school is not or cannot be just to inform. In the context of this article we propose a bias towards the educational debate for education in the 21st century: on the one side the digital technologies of communication and information that undermine the centennial structures of education and on the other the autonomy that this technology allows contrasts with the school model and the official education we have.

**KEYWORDS:** Digital technologies; autonomy, education.

## RESUMEN

La crítica de algunos autores respecto al rol de la escuela en la nueva realidad educativa delante de las posibilidades de interacción e información, llega a extremos. Hay autores que consideran que la escuela, frente a los avances tecnológicos capaces de repartir con eficiencia la información, pierde la razón de existir (PERELMAN, 1992). No obstante entienda que este sea un posicionamiento reduccionista y obtuso, una vez que el rol de la escuela no es o no puede ser solamente el de informar. En el contexto de este artículo proponemos un sesgo para el debate educacional hacia la educación en el siglo XXI: por un lado las tecnologías digitales de comunicación e información que tiemblan las estructuras centenarias de la educación y por otro la autonomía que esta tecnología posibilita y contrasta con el modelo de escuela y de educación oficial que tenemos.

**PALABRAS CLAVE:** Tecnologías digitales; autonomía, educación.

Recebido em: 19.03.2019. Aceito em: 12.06.2019. Publicado em: 01.08.2019.

## Introdução

O século XXI está proporcionando para a humanidade uma experiência bastante complexa com o aparecimento de tantos recursos comunicacionais. São novas realidades possíveis a partir de interfaces digitais; é uma nova forma de existir puramente humana, contudo, fundada com resultados no desenvolvimento tecnológico. É real, porém virtual, não é menos real que o real acessível de forma imediata pelos sentidos. Neste caso, o acesso ao real é por meio da mediação de máquinas que “realizam” o virtual aos nossos sentidos. Levy (1997, p. 38) afirmou que esta não é uma tecnologia que visa substituir o esforço físico, como eram as máquinas da Revolução Industrial, mas é uma tecnologia intelectual que virtualiza inclusive a função cognitiva. Fundamentalmente cria-se a possibilidade de processamento de informações que até então era uma atividade puramente humana (LEVY, 1993, p. 65).

A própria inteligência que cria as tecnologias digitais é agora ampliada e gera o que Pierre Levy (1997) chamou de uma ecologia cognitiva. As tecnologias, as redes de pessoas suportadas em tecnologias contemporâneas<sup>3</sup>, os conhecimentos produzidos nessas redes não são mais conhecimento individual, frutos de uma “inteligência coletiva” presentes em todos os pontos da rede. Porém, em cada ponto desta rede encontram-se dispositivos que não servem apenas como suporte, diferentemente dos equipamentos da sociedade industrial, são equipamentos que guardam e processam informações.

Assim, o processamento de dados por um processador lógico-matemático presente em cada smartphone, uma vez programado para esse fim, pode chegar a conclusões dedutivas ou indutivas fora do cérebro humano e com eficiência cada vez mais difícil de ser alcançada por um só indivíduo. Contudo, não se trata

---

<sup>3</sup> Referiremos as tecnologias digitais de comunicação e informação apenas como tecnologia contemporânea.

de pensar menos ou de aprender menos, trata-se de 'pensar' melhor na medida em que as tecnologias intelectuais, por meio de computadores podem realizar operações complexas por meio de cálculos matemáticos de forma mais confiável. O que é plausível, pois com auxílio dos computadores podemos aprender mais e melhor.

Em um universo com tantos dispositivos e recursos digitais disponíveis sem dúvida implicaria em mudanças na educação. Uma vez que, o poder da linguagem digital gerou mudanças radicais no acesso à informação e criou uma nova cultura, uma nova realidade informacional (KENSKI, 2007, p. 33; MOURA, 2017). Nesse contexto, a escola sendo uma instituição que há milhares de anos estava baseada no "falar/ditar" do professor (LEVY, 1993; SPINELLI; SANTOS, 2018; ELHAJJI.; ESCUDERO, 2017), não há como manter a atenção das crianças e jovens da mesma maneira em que outrora quando os idosos e os professores eram as principais referências para o acesso à cultura oral.

### **As autonomias digitais**

O mundo se difere muito rapidamente do seu passado. De meio século para trás falava-se do futuro como algo determinado. Havia uma grande margem de certeza sobre o futuro próximo, afinal em uma década quase nada mudava. Hoje falar de futuro é falar do amanhã como algo muito próximo e incerto. Do futuro se tem apenas a esperança desprovida de qualquer certeza devido a aparência caótica que tantas mudanças e novidades apareceram nas últimas duas décadas nos proporciona.

Ao olhar para a escola ainda vemos uma instituição que, por séculos, serviu de referência para que a sociedade planejasse o seu futuro agora perdida em meio a tantas demandas desconhecidas, algumas até indesejadas. Além da

dificuldade dos docentes em entender o que sucede nos dias de hoje e responder a sociedade nos limites de seu papel de educar para o futuro.

Dentre as demandas que a escola enquanto instituição precisa repensar é a sua estrutura curricular e construção do conhecimento em meio a 'tanta' autonomia de acesso a informação que crianças e jovens têm em seu dia-dia. Aliás, para os professores tradicionais as tecnologias contemporâneas tornaram-se inversamente proporcionais à sua autoridade, porquanto o poder desta estava muito bem situado no domínio da informação e agora os aprendentes, cada vez menos, precisam deles para ter acesso aos conteúdos que, de certa forma, sustentava a autoridade do professor.

Vejamos que as tecnologias contemporâneas, quando utilizadas como apoio ou como meio básico de acesso a informação para o processo educativo, exige do aprendente algumas competências que as formas tradicionais de ensino não destacam no cotidiano escolar. Algumas destas competências são ignoradas ou até desencorajadas para não causar 'problemas' para a escola por meio da negação da subjetividade dos aprendentes, da desvalorização das suas relações sociais e da sua criatividade. Ou até mesmo classifica suas habilidades como as tecnologias como nocivas a aprendizagem.

As formas tradicionais de ensinar procura ter o controle sobre a informação e isso só era possível com o acesso limitado. Porém no contexto das tecnologias contemporâneas os recursos digitais tais como: smartphones, computadores ou tablet com interface intuitiva possibilita a aprendizagem técnica autônoma e torna-se desnecessário até mesmo a leitura de manual. Estes dispositivos conectados a internet possibilitaram condições para a saturação de informações na qual estamos submetidos. O que contribui para a dificuldade de controlar as informações as quais os aprendentes devem ter acesso escolar porquanto já tem acesso no seu cotidiano (TORNERO, 2007).

Com o acesso à rede mundial de computadores cada vez mais popular torna-se difícil limitar o acesso à informação, o que propicia a apropriação da autonomia por parte dos aprendentes, mas torna proporcionalmente mais difícil aos educadores identificar as fontes confiáveis de informação. Talvez a alternativa que resta seja a valorização dos aspectos constitutivos da gestão autônoma da aprendizagem, como: autoaprendizagem, autorregulação, proatividade, desenvolvimento da capacidade de leitura crítica das informações e até mesmo a informalidade das redes sociais precisa ser considerada na constituição curricular. Temos que atentar para algo simples e óbvio para usuários das tecnologias contemporâneas: o cérebro não tem mais a mesma importância como local de armazenar informação que quando dependia de meios analógicos ou da cultura oral, afinal diante das infinitas fontes de informações tornam-se progressivamente mais importante a nossa capacidade autônoma de buscar, processar e gerar novos conhecimentos. Ou seja, o processo está ficando cada vez mais importante que o próprio conhecimento resultante deste (TAPSCOTT, 2010).

O que não significa que devemos deixar de ensinar, porém de mudar a forma e os objetivos do ensino para que atenda às necessidades dos jovens na sociedade atual. Como bem disse Pozo (2002, p. 83):

Na complexa sociedade da aprendizagem, necessitamos de habilidades e conhecimentos transferíveis para novos contextos, já que não podemos prever as novas demandas que o mercado de trabalho e a sociedade da informação vão colocar num futuro próximo para os aprendizes (POZO, 2002, p.83).

Nesse contexto em que as tecnologias contemporâneas, quando devidamente utilizadas nos processos educativos, proporcionam aos professores e aprendentes outras formas de interação com os conteúdos e com as pessoas, o que pode propiciar um salto de qualidade na educação (HARASIM; TELES et al.,

2005). Neste caso o trabalho docente é fundamental para que possa aproveitar das tecnologias digitais em um contexto metodológico apropriado e para valer-se da capacidade dos aprendentes em formarem grupos nas redes sociais, de agirem de forma colaborativa, resolvem questões escolares e do seu cotidiano com grande facilidade.

### **Novas aprendizagens**

Em 1963, o educador brasileiro Anísio Teixeira escreveu um artigo intitulado 'Mestres do Amanhã' onde, em tom profético, dizia que a educação dos novos tempos estava para ser concebida e precisava de um novo mestre com tal grau de cultura e destreza que mal podia imaginar. Depois de meio século suas palavras continuam atuais e não se trata de uma profecia, mas de uma realidade que a educação está demorando a promover as transformações compatíveis com as mudanças em curso. Não há mais tempo para negar o uso da web como fonte de informação, resistir à transformação da escola de menos aula e mais pesquisa. É hora de mudar no centro gravitacional da educação do ensino à aprendizagem, do professor ao aprendente.

Pedro Demo (2009), um dos principais críticos da educação brasileira, sintetiza muito bem quando escreveu que o aprendente pode ser mais informado e ter mais domínio das tecnologias contemporâneas que o professor. Se quisermos, de fato, uma escola com menos violência e mais aprendizagem precisamos atentar ao jeito dos jovens realizarem as coisas do dia-dia, e abandonar a estratégia de dona da verdade. Não há mais razão para enclausurar crianças e adolescentes em salas de aula para garantir o acesso à informação, como diz Morin (2009), uma cabeça cheia não é sinônima de cabeça bem feita. Eles precisam ser capazes de acessar, organizar, processar e utilizar os conhecimentos.

Agora cabe ao professor a docência mais criativa para promover a mediação entre as informações desestruturadas disponíveis na web e os aprendentes, pois que pela tentativa e erro pode demorar mais tempo, mais cansaço e menos eficiência. O professor enquanto mediador precisa de competências para problematizar, questionar, apoiar, orientar os aprendentes nos diversos ambientes virtuais. De tal modo que a aprendizagem torna-se cada vez mais uma ação coletiva/colaborativa.

Em ambientes virtuais não precisamos de quem dê aula, mas de quem oriente e avalie, acompanhe e motive, dialogue e questione. O professor, longe de pretender saber tudo, faz o papel de "coach": orquestra habilidades, compõe interesses, lidera processos, ativa dinâmicas. Não facilita, encurta, rebaixa. Ao contrário, eleva os desafios, sempre (DEMO, 2009, p. 70).

Precisamos repensar a educação para que atenda ao espírito contemporâneo de ativismo, protagonismo e criatividade. Nesse contexto os aprendentes resistem às aulas tradicionais porque elas não pertencem ao espírito da sua época. É preciso considerar que os aprendentes são sujeitos cognoscente e não apenas turma ou classe, mesmo que para isso seja preciso reinventar o professor (Canário, 2006, p. 23). São estes os aprendentes que recebemos da sociedade e esta é realidade não há como mudar.

Precisamos ter clareza da distância entre o que se propõe para a efetividade da gestão da aprendizagem e a tradição da gestão do ensino, afinal a realidade não é um sonho e nem determinada pelos deuses, pode sim ser modificada à consciência e à estratégias adequadas.

Colocar o aprendente no centro do processo não se trata apenas de uma questão de território na aprendizagem (MARTINS; SILVA; SILVA, 2017; MARTINS, 2018; MARTINS; SILVA, 2017; MARTINS, 2015; MARTINS; DA SILVA, 2015). É uma tomada de consciência dos educadores de que o conhecimento é sempre



produzido naquele que passa a conhecer e se restringimos a distribuir informações e cobrar em provas, não podemos esperar autonomia cognitiva e social. Em uma metáfora, podemos comparar os modelos tradicionais de educação a um convite para saborear um delicioso jantar. Porém, ao sentar-se à mesa depara-se com os melhores ingredientes e espera-se que cada um dos convidados pegue a sua porção e faça seu prato, desconsidera a necessidade de domínio de técnicas de cocção e o resultado é responsabilidade do convidado.

Desconsideramos que os melhores “ingredientes” juntos não é condição suficiente para uma boa refeição. Da mesma maneira não adianta o acesso às melhores fontes de informações se não houver as habilidades e competências necessárias para a produção do conhecimento esperado para cada nível de aprendizagem. É preciso de um novo professor, um arquiteto da aprendizagem com o desafio de delimitar os territórios educativos necessários para que a gestão da aprendizagem possa ocorrer sem perda de tempo ou cansaço desnecessário.

Esse processo deve deixar de ser solitário e torna-se um processo solidário e a aprendizagem colaborativa onde as competências dispersas no grupo torna-se um instrumento comum para a boa condição de aprendizagem. Portanto, não se trata de uma aprendizagem sem direcionamento, no entanto da gestão da aprendizagem colaborativa em que apreensão dos significados seja mais importante que os resultados da resolução de uma situação problema que tenha sido objeto de estudos.

Para a gestão da aprendizagem nos termos apresentados é preciso que a docência seja uma ação de parceria entre docentes e aprendentes em todas as fases da aprendizagem para que o resultado seja a ativação do sujeito produtor consciente de sua autonomia. Embora sempre seja necessária a dedicação

individual, a aprendizagem precisa ser preferencialmente uma construção coletiva e colaborativa.

### **Por uma educação fundada na construção da autonomia**

A história nos proporcionou participar de uma situação inusitada: A educação pronunciada pela geração anterior não é satisfatória à geração seguinte. A gestão do ensino, com todas as responsabilidades históricas já conhecidas da pesquisa educacional, tinha como elemento estruturante o professor, os aprendentes tinham seu lugar na “turma” e as informações (conteúdos) eram destinadas a eles. A nota era o indicativo social da instituição de que os aprendentes fossem considerados aprovados ou reprovados, mesmo sem nenhuma garantia de fato que essa aprovação significasse a aprendizagem esperada.

Temos novos problemas e velhas soluções. O discurso futurista do educador Anísio Teixeira (1963) que citado anteriormente, aparece como mais uma das recomendações dos cientistas que não são levadas a sério pelos gestores da educação e pela sociedade. Para ele a educação era referenciada pelo seu retrovisor, entretanto, quando no passado muito pouco se mudava entre uma geração e outra essa estratégia era eficiente. Porém, agora, o futuro presencializa cada vez mais rápido e precisamos de mais atenção para que os jovens escolarizados hoje sejam capazes de pensar e viver a sua época: o agora, não mais um futuro longínquo. Para isso é preciso uma educação, como diz o dito popular: “com um olho no gato e outro no rato”, com as mãos no presente e o olho no futuro. Não basta aprender somente sobre o passado e as teorias, mas fortemente sobre o presente e o uso das teorias para entender e para descobrir o mundo. O fato de a educação ser necessária não justifica ser desagradável e, para isso, os educadores e as instituições devem investir no ‘desejo de aprender’

(Pozo, 2002) para que percebam que estão construindo sua autonomia e que os objetivos, as metas e os resultados devem ser assumidos por ele.

Podemos dizer que há um grande desafio para a educação, principalmente para os sistemas educacionais, em particular para as escolas: como formar os jovens desse início de século para que atenda às demandas da sociedade contemporânea? É comum dizer que os jovens serão o futuro da nação e que a escola os prepara para esse futuro. O que se perdeu no tempo foi a noção de futuro! Precisamos entender a velocidade das mudanças sociais e perceber que o futuro está cada vez mais próximo. O passado torna-se bem mais distante enquanto o futuro se presencializa. Esse desafio geral nos desperta para inúmeros desafios particulares que corroboram para a formação comprometida com o futuro dos nossos jovens que, já reportamos a alguns e, em seguida discutiremos sobre outros com mais objetividade.

**Desafio central da gestão da aprendizagem:** A docência precisa assumir que a aprendizagem não é reprodução do que lhe fora ensinado.

A aprendizagem é um processo que acontece no aprendente, de dentro para fora e não de fora para dentro. Na medida em que o aprendente apropria da autonomia de construção de conhecimento, assume mais risco de pensar diferente e confiar nas suas conclusões. Como diz Rui Canário, precisamos de uma educação que incorpore novas práticas porque não existe ensino suficientemente para garantir a aprendizagem e nem há garantia de que a aprendizagem é resultante do que foi ensinado, "A aprendizagem consiste em um trabalho que o sujeito realiza sobre si próprio" (CANÁRIO, 2006, p. 25; MARTINEZ, 2016). Por isso a aprendizagem pode ser distinta ao que fora ensinado (transmitido), uma vez que é sempre a resultante dos conhecimentos consolidados pela história de vida do aprendente.

O professor não precisa mais saber tudo sobre algo para ensinar, no entanto precisa saber onde estão as informações, como acessá-las e como processá-las da melhor maneira para converter em conhecimento. Isso pode ser mais trabalhoso que preparar uma aula expositiva de 50 minutos, porém quem acompanha e orienta os aprendentes no percurso da informação ao conhecimento tem a certeza do dever cumprido. O desafio, portanto, é ser professor mais lúdico e lógico relacional.

**Desafio instrumental:** As habilidades para uso das tecnologias contemporâneas e as competências pedagógicas para inseri-las na prática pedagógica.

Certamente a educação está bem mais complexa e os equipamentos cada vez mais necessários a boa educação. Na gestão da aprendizagem o professor precisa ocupar o seu lugar de especialista em aprendizagem, um metodólogo talvez. Com toda prudência e expertise precisa saber redirecionar o aprendente sempre que houver um melhor caminho para que a aprendizagem se efetive. Atento sempre, pois não há uma rota única, por mais eficiente que seja o planejamento do professor, porque, como disse Pierre Levy (1993, p. 107), "O sujeito cognitivo só funciona através de uma infinidade de objetos simulados, associados, imbricados, reinterpretados, suportes de memória e pontos de apoio de combinações diversas".

Os equipamentos são essenciais para possibilitar o trabalho do professor na educação contemporânea, principalmente o computador com acesso à Internet pelas inúmeras possibilidades de uso no fazer pedagógico. Contudo, não seria a solução. Como já mostramos até aqui, a transformação da educação não passa pelos equipamentos, mas pela mudança no fazer da educação. Essa não é apenas uma mudança epistemológica, sobretudo uma mudança metodológica.

Se quisermos, de fato, uma educação que atenda às novas necessidades de formação dos jovens, não podemos apenas fazer diferente o que sempre fizemos, é preciso ter novas atitudes e estratégias para enfrentamento de novos problemas. Jose Armando Valente sintetiza essa reflexão com essas palavras:

Essa mudança implica em uma alteração de postura dos profissionais em geral e, portanto, requer o repensar dos processos educacionais. (...) Devemos ter muito claro o que é importante do ponto de vista pedagógico e como tirar proveito da tecnologia para atingirmos tal objetivo. Isso é ser inteligente. Informatizar o ensino é solução mercadológica, moderninha, paliativa e que só contribui para adiar as grandes mudanças que o atual sistema de ensino deve passar. Isso não é solução inteligente! (VALENTE, 1997).

**Desafio da formação de professores:** Outrora as referências para os professores eram seus próprios professores que, de geração em geração repetiam suas metodologias, no entanto, agora, raramente encontramos professores em nosso passado com competência didática que possa ser imitado devido a grande transformação social e tecnológica atual.

Na verdade, o que está em jogo são os nossos paradigmas de formação docente para atender as características essenciais do novo da sociedade contemporânea. Em geral, as universidades brasileiras preocuparam em ensinar o que os futuros profissionais deveriam saber em sua área específica de conhecimento. Enquanto a formação em didática, metodologia, psicologia da aprendizagem, sociologia e filosofia do conhecimento ficaram relegadas a uma posição menor, em muitos casos estão relegadas a poucas horas de estudos separados da 'formação principal'. Além do fato que, para ser professor universitário não precisa ter qualquer formação pedagógica! Isso cria uma distorção exemplificada pelos aprendentes quando relatam que tal professor sabe tudo da matéria, porém não sabe ensinar. Então, a pergunta que não quer calar: como ser professor e não saber ensinar? Imaginem um piloto que saiba

tudo sobre avião e não saiba pilotar. Bem, o professor pode ser o piloto que carrega na aeronave de sua responsabilidade dezenas de pessoas rumo a aprendizagem, entretanto, não sabe ensinar. Gutierrez (2008, p.50,) diz que “O professor precisa saber muitas coisas para ensinar. Todavia, o mais importante não é o que é preciso saber para ensinar, mas como devemos ser para ensinar” (Grifo do autor). Em outras palavras, não há bom professor que não saiba ensinar bem. Pois, ensinar é inerente a sua profissão.

Podemos dizer com segurança que há uma predominância de técnicos na docência que pode ter um excelente domínio científico da sua área de conhecimento técnico, mas quanto à função pedagógica age pelo senso comum. Em geral estes docentes não consideram que devem acompanhar a produção acadêmica sobre a educação e, dessa maneira, os resultados das pesquisas dessa área não chegam a grande parte dos professores, inclusive universitários, que consideram que esses estudos são próprios da pedagogia. Há aí um equívoco epistêmico da concepção de docência, pois a produção acadêmica sobre a educação deve ser a de maior interesse dos profissionais que atuam na docência, menos para os pesquisadores que já são os especialistas nesta área. A nosso ver esse equívoco alimenta o tradicionalismo na educação e faz com que técnicos capacitados em sua área de conhecimento, mas que desconhecem até mesmo as principais teorias da educação e tornam-se professores tendo o senso comum como principal referência para a ação docente.

Basta bom senso para percebermos que não se pode continuar com práticas ultrapassadas. Para isso é preciso que o professor perceba que suas práticas não atendem mais as necessidades da docência e que não ensinamos apenas aquilo que ministramos na forma de conhecimento sistematizado; todavia ensinamos com a metodologia que adotamos, com nosso comportamento e até mesmo com instrumentos que utilizamos no processo

educativo. Precisamos atuar com vistas ao futuro, ao que a formação se destina (MORAES, PESCE & BRUNO, 2008; CARVALHO; MIRANDA, 2017; MARTINS et. al, 2019).

Quando chamamos a atenção para a necessidade de novas docências podemos partir de uma referência prática: o professor não pode ser mais o 'centro de distribuição de conteúdos', "mas um membro do sistema distribuído de informação e conhecimento, que se estabelece e desenvolve no âmbito da actividade da comunidade de aprendizagem em rede" (DIAS, 2004). É um grande equívoco ensinar baseado em aulas expositivas e salas de aula tradicionais uma vez que, a sociedade contemporânea dispõe de muitos dispositivos para esta tarefa bem mais eficiente e prazerosa.

Como escreveu Pierre Levy:

O professor torna-se o animador da inteligência coletiva dos grupos que estão o seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: incitamento a troca de saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem etc (LEVY, 1999, p. 171).

**Desafio da mediação:** Para uma educação fundada na construção da autonomia o conceito de mediação pedagógica estabelece a síntese necessária para que as novas docências se constituam num diferencial da educação mediada pelas tecnologias contemporâneas.

Ao contrário do conceito de ensinar enquanto transmissão, a mediação pedagógica reporta a uma ação que é concretizada pelo outro. Segundo Marcos Masseto (2003, p. 144), na mediação pedagógica o educador proporciona o acesso e o processamento de informações por meio de ações estratégicas em que o mediador (docente) facilita a aprendizagem, tornando-se ponte, enquanto o aprendente desenvolve as competências e habilidades necessárias.

Precisamos intuir que as distâncias se desfazem com as tecnologias usadas para este fim. Não há distância se o aprendente consegue falar diretamente com seu mediador de aprendizagem (professor) e receber orientações a qualquer momento de qualquer lugar. Portanto, são tecnologias que desfaz as distâncias geográficas, o que resta é a distância psicológica ou transacional (MOORE, 2002) presente até mesmo nas salas de aula tradicionais. Não se trata de uma distância entre corpos, mas a distância estabelecida pela facilidade ou dificuldade entre os agentes da aprendizagem. Neste caso, um aprendente que não consegue esclarecer uma dúvida com o professor na sala de aula está mais distante que aquele que consegue por meio de um ambiente virtual. Porém, o maior desafio para a mediação não é a tecnologia, mas a formação dos professores para esta mediação e o tempo que as escolas ou o sistema dispõe a eles para essa orientação.

Entendemos que a gestão da aprendizagem em ambiente virtual, sendo parte de cursos tradicionais ou de cursos inteiramente online é delimitada por três situações pedagógicas: o contexto aprendente, a mediação dialógica, a avaliação integradora. Estas situações não são estanques no tempo e nem pode ser autoritária. Ou seja, são situações que acontecem por toda a aprendizagem, porém não há uma sequência espaço-temporal para cada uma delas e devem ser permanentemente dialogada.

A contextualização da aprendizagem é uma condição para que a aprendizagem seja, de fato, significativa (AUSUBEL, 2002; TREVISAN; DE PRÁ; GOETHEL, 2016). Lembrando que a significatividade é uma condição para o aprendente e não para o professor. Porém é o professor, por meio da contextualização, seja ela social, geográfica, histórica, tecnológica ou qualquer que sirva para o esclarecimento dos objetivos, facilita/permite/possibilita a



ligação com o que o aprendente já sabe. O que facilita o interesse pelas informações e a confiança no mediador.

A mediação supõe um diálogo freireano (MARTINS, 2014; TEIXEIRA; SILVA; MARTINS, 2017) em que a troca é mais importante que as próprias informações que transitam entre os dialogantes. Nesse contexto o docente, enquanto mediador tem o papel de conduzir/criar/facilitar o diálogo conforme a intencionalidade pedagógica. É preciso considerar que não há diálogo pedagógico sem uma intencionalidade racionalizada, já que o papel do mediador não é apenas de 'estar entre', mas de 'estar junto', em algum momento pode estar na frente para mostrar o caminho, em outro pode estar atrás para que o aprendente experimente a autonomia e, para isso é preciso ciência de seu papel e reconhecimento das consequências de seus atos. É preciso uma relação de confiança do aprendente em si, no docente mediador e no grupo que aprende junto.

Outro aspecto muito importante é que mediador tem o dever de ser otimista, contudo não adianta o otimismo ingênuo que não esclarece e nem ajuda a reconhecer os limites. Por outro lado, é necessária a racionalidade e a competência profissional para que os limites sejam bastante claros para que possam ser alargados e não se tornem suporte para o pessimismo acomodador.

Por fim, a avaliação é a integradora de todas as aprendizagens propiciadas. Neste caso pouco interessa o que o sistema educacional vai fazer com o resultado da avaliação, desde que ela seja, de fato, integradora e tenha como foco esclarecer a aprendizagem metacognitivamente. Ou seja, valor principal da avaliação deve ser para o aprendente que se valerá dela para direcionar seus estudos e para o professor reorientar sua atividade docente, se necessário. Desta forma, certamente o aprendente sentirá mais confiante para utilizar o que fora aprendido para entender e/ou modificar o mundo em que vive.

Vejam no Quadro a seguir em que representamos as situações acima conforme o papel do mediador e do aprendente.

<b>Aprendência</b>	<b>Aprendente</b>	<b>Mediador</b>
Contexto aprendente	Idade	Conhecimento e experiência
	História de vida	Contextualiza
	Conhecimentos	Motiva o diálogo
	Ambiente	Organiza o espaço
	Confiança	Orienta o trabalho
Mediação dialógica	Curiosidade	Metodologia
	Motivação	Diálogo
	Desenvolve habilidades	Tecnologia
	Conhece o objetivo	Intencionalidade
	Aprende a aprender	Ajuda a aprender
Avaliação integradora	Ansiedade	Diálogo
	Analogias entre resultados ou parte do resultado	Esclarece os critérios
	Produção em qualquer mídia	Supervisor/orientador
	A consciência do resultado	A valorização do processo
	Autorregula	Aprende a mediar
	Meta-aprendizagem	Meta-aprendizagem

**Desafio da crítica:** É preciso aprender a questionar a aprendizagem, o professor, a escola, o sistema e a educação.

Parece óbvio, mas nos meios professorais vemos pouca crítica séria e muito “eu acho”, “eu não gosto”, “eu discordo” sem fundamento algum. Pode-se perguntar: não se questiona suficientemente a educação? Sim, se questiona demasiadamente, porém com a intenção de melhorar o que temos e, penso que isso a mudança de paradigmas na educação. Isto pode ser verificado sempre que se apresenta uma proposta de fato inovadora. É questionada à luz do existente em vez de enaltecermos a coragem e a competência para fazer diferente e buscar outro conceito de qualidade que aquele que conhecemos. Questionamos as notas, mas pouco se faz para não utilizá-las; questionamos a sala de aula, mas são raras as experiências de abolir as salas de aulas; questionamos os métodos

expositivos memorísticos, mas qual a outra maneira de ensinar? Questionamos qualidade da educação, entretanto temos muita dificuldade em aceitar o questionamento do papel do professor e a responsabilidade da escola nos resultados obtidos pelos aprendentes. Empurra-se a responsabilidade ao sistema, todavia “esquece” que o sistema é feito por professores!

Vê-se então que os professores estão despreparados para pensar a educação enquanto gestão da aprendizagem, contudo treinados para pensar o sistema enquanto responsável pela gestão do ensino. Questionar o sistema é como um pintor nas alturas que questiona a escada, mas jamais pensará em abandoná-la porque não imagina que ficará seguro no pincel. Assim temos os aprendentes e os pais ou professores que ainda creem que basta a sala de aula e o professor para ocorrer a aprendizagem, no entanto mal sabem que ocorre aprendizagem nos corredores da escola desorganizados, nas paredes mal cuidadas, nas horas perdidas nos pátios escolares, nos gritos dos professores para silenciar uma turma havida por movimentos e na “cara feia” dos demais agentes da escola que igualmente ensinam (BERTRAND, 2001, p. 33; SILVEIRA JUNIOR, 2015).

### **Guias para pensar a gestão da aprendizagem**

Não temos a palavra final, apenas apresentamos algumas afirmações para continuar a reflexão sobre as novas docências na sociedade contemporânea:

- Precisamos aprender a ensinar para o futuro;
- A aprendizagem não está associada ao espaço físico;
- O ensino não pode ser centro, a aprendizagem sim;
- O tempo escolar é um tempo burocrático e o tempo de aprendizagem é o tempo da vida;

- Quem aprende, aprende o que quer ou o que pode;
- Temos muitas formas de distribuição de informações, a fala do professor não pode mais ser a principal;
- O professor não precisa mais ser o centro do ensino, mas pode ser as bordas da aprendizagem;
- A escola pode ser um centro de promoção da aprendizagem com salas para professores, os aprendentes podem estar em qualquer outro lugar;
- Sumiram os seguidores e apareceram os aprendentes;
- O ensino é a arte do improviso competente para acessar ao conhecimento;
- A pesquisa também é método de aprendizagem!

Procuramos estabelecer provocações para pensar a educação com base na gestão da aprendizagem como centro do processo educativo, a construção da autonomia enquanto objeto e objetivo da aprendizagem e as tecnologias da aprendizagem situadas nos contextos das tecnologias (digitais) contemporâneas.

## Referências

AUSUBEL, D. P. **Adquisición y Retención del Conocimiento: Una Perspectiva Cognitiva**. Barcelona, Espanha: Paidós. 2002.

BERTRAND, Y. **Teorias Contemporâneas da educação**. Tradução de Alexandre Emilio. 2. ed. Lisboa: Intituto Piaget (Orig. Thèories Contemporaines de L'Educaction), 2001.

CANARIO, R. **A escola tem futuro? Das promessas as incertezas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CARVALHO, A.; MIRANDA, J. ENQUANTO UNS ENSINAM, OUTROS NAVEGAM: A gestão da aprendizagem em tempos digitais. **Revista Observatório**, v. 3, n. 4, p. 645-652, 1 jul. 2017.

DEMO, P. Aprendizagens e novas tecnologias. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Educação Física**, v. Vol. 1, (n. 1), p. 53-75, 2009.

DIAS, P. Comunidades de aprendizagem e formação on-line. **Nov@ Formação**, v. 3, n. 3, p. 14-17, 2004.

ELHAJJI, M.; ESCUDERO, C. WEBDIÁSPORA: Migrações, TICs e memória coletiva. **Revista Observatório**, v. 2, n. 5, p. 334-363, 25 dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2016v2n5p334>.

GUTIÉRREZ, F. A dimensão humana de Paulo Freire. In: ALBERTO TORRES E OUTROS, C. **Reinventando Paulo Freire no século 21**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

HARASIM, L. et al. **Redes de aprendizagem: um guia para ensino e aprendizagem on-line**. Tradução de Ibraína Dafonte Tavares. São Paulo: Senac, 2005.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologia: O ritmo da informação**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2007.

LEVY, P. **As Tecnologias da inteligência**. São Paulo: Editora 34, 1993.

LEVY, P. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1997.

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARTINS, J. L. **A gestão da aprendizagem em ambiente virtual**. Tese de doutoramento, Universidade do Minho, Instituto de Educação, Braga; Portugal, 2014. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/34067>.

MARTINS, J.; JESUS, L. M. DE S. DE; CHAVES, A. S. C.; TAKAHAGASSI, P. D. DE S.; SOUSA, M. P. DE. DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AMBIENTE ACADÊMICO. **Revista Observatório**, v. 5, n. 3, p. 259-275, 1 maio 2019. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2019v5n3p259>.

MARTINS, J.; SILVA, B.; SILVA, V. NOVOS PROBLEMAS, OUTRAS NARRATIVAS, entrevista com Pedro Demo. **Revista Observatório**, v. 3, n. 4, p. 639-644, 1 jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n4p639>.

DOI: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2019v5n5p145>

MARTINS, J. PARA A GESTÃO DA APRENDIZAGEM. **Revista Observatório**, v. 4, n. 5, p. 882-899, 1 ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2018v4n5p882>.

MARTINS, J.; DA SILVA, B. As dificuldades ensinam em cursos online. **Revista Observatório**, v. 1, n. 3, p. 100-118, 26 dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2015v1n3p100>.

MARTINS, J.; SILVA, V. AVALIAÇÃO DA DIALOGIA EM FÓRUMS DE CURSO ONLINE: processo dialógico na formação de comunidades de sentidos. **Revista Observatório**, v. 3, n. 4, p. 232-255, 1 jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n4p232>.

MARTINEZ, M. Reflexões sobre Jornalismo e História Oral: um campo com mais convergências do que dissonâncias. **Revista Observatório**, v. 2, n. 1, p. 75-91, 1 maio 2016. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2016v2n1p76>.

MASSETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M. (.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 7. ed. Campinas-SP: Papirus, 2003. p. 133-173.

MOURA, A. METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM QUE DESAFIAM OS ALUNOS, MEDIADAS POR TECNOLOGIAS DIGITAIS. **Revista Observatório**, v. 3, n. 4, p. 256-278, 1 jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n4p256>.

MORAES, M. C.; PERCE, L.; BRUNO, A. R. **Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online**. São Paulo: RG Editores, 2008.

MOORE, M. G. Teoria da Distância Transacional. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, n. Original publicado em Keegan, D. (1993) *Theoretical Principles of Distance Education*. London: London: Routledge. Traduzido por Wilson Azevêdo, p. 22-38. Disponível em <http://goo.gl/5VXFUK>, Agosto 2002

MORIN, E. **Cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução de Eloá Jacobina. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertland Brasil, 2009.

POZO, J. I. **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

SILVEIRA JUNIOR, P. Teoria, conhecimento e pragmática da comunicação: o paradigma pulsional. **Revista Observatório**, v. 1, n. 2, p. 136-155, 8 dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2015v1n2p136>.

SPINELLI, E.; SANTOS, J. JORNALISMO NA ERA DA PÓS-VERDADE: fact-checking como ferramenta de combate às fake news. **Revista Observatório**, v. 4, n. 3, p. 759-782, 29 abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2018v4n3p759>.

TAPSCOTT, D. **A hora e vez d geração digital.** Rio de Janeiro: Agir, 2010 a.

TEIXEIRA, A. Mestres de amanhã. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 92, p. 10-19, 1963. Disponível em [www.prossiga.br/anisio-teixeira/artigos/mestres.html](http://www.prossiga.br/anisio-teixeira/artigos/mestres.html). Acessado em maio de 2012.

TEIXEIRA, I.; DA SILVA, V.; MARTINS, J. A CONVERGÊNCIA MIDIÁTICA E AS TECNOLOGIAS MÓVEIS PÓS-BOLONHA: NOVAS PRÁTICAS SOCIAIS. **Revista Observatório**, v. 3, n. 6, p. 229-247, 1 out. 2017. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n6p229>.

TORNERO, J. M. P. **Comunicação e educação na sociedade da informação.** Porto: Porto editora, 2007.

TREVISAN, M.; DE PRÁ, E.; GOETHEL, M. Meme: intertextualidades e apropriações na Internet. **Revista Observatório**, v. 2, n. 1, p. 277-298, 1 maio 2016. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2016v2n1p277>.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. D. A. Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, n. 1, p. 45-60, 1997.