



**AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NOS LABIRINTOS DA PRÁTICA EDUCATIVA**

**THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES
IN THE LABORATORIES OF EDUCATIONAL PRACTICE**

**LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN
LOS LABERINTOS DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA**



NOGARO, Arnaldo; CERUTTI, Elisabete. **As TICs nos labirintos da prática educativa**. Curitiba: Editora CRV, 2016. 170 p. ISBN 9788544410226.

*Altair Alberto Fáveroⁱ
Bianca Possel*

Estudar e discutir as tecnologias no atual cenário educacional e nas práticas educativas reveste-se de uma importância ímpar para que as distintas gerações que convivem num mesmo cenário possam aprender em rede. A presença das tecnologias nos processos educativos está se tornando uma tendência irreversível de mútua dependência: nem as tecnologias sobrevivem sem as pessoas, nem as pessoas podem abrir mão das tecnologias. Sendo assim, é imprescindível pensar e problematizar o sentido, o papel e os desafios das tecnologias no atual contexto educacional.

A obra *As TICs nos Labirintos da Prática Educativa*, da autoria de Arnaldo Nogaro e Elisabete Cerutti, traz temas instigantes que provocam o leitor a superar o pensamento que isola (aqueles que tratam as tecnologias de forma preconceituosa) pelo pensamento que une (aqueles que percebem as tecnologias como oportunidade de reflexão sobre o que sabemos e o que ainda precisamos saber e aprender). A obra constitui, dessa forma, um convite para observar o cenário educacional contemporâneo, perceber as múltiplas possibilidades em prol de instigantes processos formativos.

Submetido em: 15/09/2017 – **Aceito em:** 05/10/2017 – **Publicado em:** 12/10/2017.

A obra, publicada em 2016 pela editora CRV de Curitiba, está organizada em sete (7) capítulos e surgiu das discussões e reflexões feitas nos grupos de pesquisas do PPGEDU da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Frederico Westphalen, do qual os autores são professores e pesquisadores. Arnaldo Nogaro é doutor em Educação pela UFRGS, mestre em Antropologia Filosófica pela PUCRS e licenciado em Filosofia pela FAFIMC. Elisabete Cerutti é doutora em Educação pela PUCRS e líder do Grupo de Pesquisa em Educação e Tecnologias.

Na introdução, Nogaro e Cerutti ressaltam que a obra nasceu “do desejo de fortalecer o debate, ancorar novas ideias e disseminar pensamentos” e dessa forma possa servir “de veículo que leve aos estudantes, docentes, pais e outros interessados algumas inquietações com as quais nos deparamos ao olhar para a tríade: escola, novas gerações e tecnologias” (p.15).

No primeiro capítulo, os autores entendem que a realidade atual é caracterizada por mundo complexo e digital das tecnologias da informação. Essas tecnologias se expandiram tanto, chegando aos estudantes, às escolas e aos professores, que a partir daí precisaram se adaptar a uma nova forma de ensino que estava surgindo simultaneamente em que aprendiam usufruí-la. Diante das mudanças constantes no mundo complexo da cibercultura, e do fácil acesso da informação nos mais variados lugares, o papel do professor precisa ser reinventado e refletido para que haja sintonia entre ele e os alunos num mundo cada vez mais afetado pelas tecnologias. Ainda não existe uma concepção pronta de como educar na cibercultura, mas sabe-se que os currículos, tanto das escolas quanto das universidades, devem se adaptar para oferecer aos seus estudantes e professores o bom uso das tecnologias para educação, de forma que ela só tenha a ganhar com tais modificações. O processo de análise da própria metodologia e didáticas usadas pelos professores é um processo de aprender a aprender. O professor precisa assumir uma posição madura e crítica em relação à sua detenção do saber, aprender e utilizar as novas possibilidades de acesso ao conhecimento, de forma a servir de exemplo aos seus estudantes e trocar experiências com outros professores.

No segundo capítulo, Nogaro e Cerutti buscam problematizar as transformações antropológicas causadas pelas novas tecnologias. Para tanto levantam as seguintes questões: “as mudanças seriam de ordem comportamental ou de natureza mais profunda? Seriam de cunho ontológico, nos mudando como seres humanos? Ao mudar, qual a dimensão da mudança?” (p. 43). As transformações sempre fizeram parte da história humana. No entanto, a diferença é que a partir do século XX, com o avanço tecnológico e digital, a velocidade da mudança é muito mais rápida do que estávamos acostumados, atingindo a sociedade contemporânea de modo descontrolado e a todo o momento. Transformações antropológicas vão muito além de apenas incluir ferramentas digitais na vida cotidiana e no ensino. As formas como as TICs são utilizadas podem trazer benefícios (como comprar produtos pela internet, fazer transferências bancárias sem ir ao banco, se localizar sem um mapa físico,

entre outros) e/ou malefícios: na ética (ou na falta de ética), por exemplo, elas podem aparecer como uma nova forma de violência, o *cyberbullying*, ou até mesmo em forma de plágio escolar/acadêmico, o famoso “Ctrl C + Ctrl V”. Diante disso, está a importância de questionar, no contexto de tantas mudanças, de que forma a escola tem se posicionado para compreender e viver em uma sociedade totalmente mutável. Segundo os autores, o grande desafio que as escolas têm enfrentado é o de conseguir fazer um trabalho sólido na sociedade da liquidez, sem deixar de ser uma escola ultrapassada, fazendo uso das novas tecnologias digitais, que aliás, além de serem novidade por si só, se atualizam constantemente.

No terceiro capítulo é feita uma breve problematização sobre o progresso, utopia/esperança e os laços humanos em sociedade antes e depois da chegada das tecnologias digitais. A diferença entre o antes e o depois, é que se antes podia-se fazer planejamentos utópicos e realizá-los à longo prazo com a ajuda de outras pessoas e assim ir progredindo; nos dias de hoje, mal consegue-se fazer planejamentos, pois estes mudam a todo instante, não há perspectivas de realização dos planos, e, portanto, não há esperança de um progresso sólido. A sociedade não tem mais o papel estruturante que antes tinha agora ela é uma rede de incontáveis conexões que se conectam e desconectam descontroladamente. E novamente surge a necessidade da adaptação educacional que não está isolada desse mundo líquido. Assim, os autores defendem a prática de investigação no meio acadêmico/escolar, e nos mostram como as TICs podem ajudar nesse trabalho. Tal atitude vai totalmente contra à lógica do professor que só fala e do estudante que só escuta, pois organizar o processo educativo nesta perspectiva implica reconhecer que não existe acúmulo de conhecimentos já pronto. É por meio da pesquisa que professor e estudantes conseguem, juntos, criar novos conhecimentos a partir daqueles que já possuem e a partir de suas vidas cotidianas, conseguindo desenvolver um olhar mais atento ao próprio sistema educacional. Além disso, o incentivo às práticas investigativas auxiliam na construção da autonomia do estudante, na capacidade de resolver problemas, de estabelecer boas relações entre conteúdos e o mundo, no desenvolvimento da criatividade, na ampliação do vocabulário para expressar suas teorias, dentre outros. Para otimizar todo o processo, a sugestão é a de que o professor faça uso e incentive seus estudantes a usarem como suporte das práticas investigativas às tecnologias da informação, sem medo de inovar, até porque um dos métodos de se fazer ciência é por meio de tentativas e erros.

No capítulo 4 os autores tratam do “aprendizado para uso das TICs como ferramentas para a prática da pesquisa em educação”. Para que haja a inserção da tecnologia no ambiente de aprendizagem, é preciso que os professores não tenham receio de tomar iniciativas para sua utilização. Conforme ressaltam os autores, “as TICs têm uma potencialidade de dinamizar o trabalho em sala de aula se o professor as agregar ao conceito de aula enquanto sistemática de pesquisa” (p.79). No entanto, há uma diferença de perfis entre os professores e suas relações com a tecnologia; e os estudantes do ensino básico, que em sua maioria já nasceram conectados e fazem uso diário de ferramentas digitais. Entretanto, para que a tecnologia sirva

de suporte para o aprendizado, é preciso que os professores estejam bem preparados e busquem aprender a usar as ferramentas disponíveis, transformando-as em suas aliadas no processo ensino-aprendizagem de si e de seus estudantes.

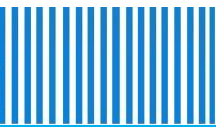
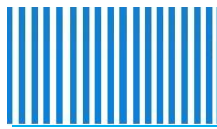
No quinto capítulo, são apresentadas “Reflexões sobre a formação dos professores na cibercultura”. “A cibercultura na sociedade” ressaltam os autores, “demanda aulas diferentes daquelas tradicionalmente organizadas para espaços não convencionais, sem perder o foco principal que está na formação de um sujeito crítico e adaptado aos desafios que vai enfrentar durante sua caminhada acadêmica e profissional” (p. 89). Nesse sentido, a pesquisa, além de ser uma das ferramentas mais importantes para aprender e adquirir conhecimento, deve ser também, uma das ferramentas mais usadas didaticamente em sala de aula. Ela deve fazer parte da vida do professor, da forma como ele organiza e dinamiza o processo educativo. A universidade é vista como a instituição que instiga a pesquisa o tempo todo, que busca colocar obstáculos e problemas para os estudantes resolverem de forma autônoma e criativa, para que possam experimentar o difícil, entendê-lo, e por fim, superá-lo. O incentivo da universidade pode acontecer por meio de grupos de pesquisas onde professores e estudantes possam estudar e investigar juntos, além de fazerem uso dos recursos digitais para compartilharem informações, facilitando a comunicação e o acesso ao conhecimento produzido por todos os membros do grupo. Nesse sentido, “as multimídias interativas permitem uma exploração densa diante da maneira de se apresentar, demonstrar e estruturar a informação apreendida” (p.95) e com isso potencializar a utilização das TICs para a formação docente.

No sexto capítulo, tratam de que forma as redes sociais como o *facebook*, *twitter* e *instagram* podem ser usadas como meio para o ensino e a aprendizagem. A reflexão proposta é a de que os professores devem buscar no cotidiano dos estudantes, por meio das redes sociais, algo que possa contribuir para suas aulas, tornando-as mais atrativas, e mais atuais, sem deixar de perseguir o rigor científico. Na avaliação dos autores, “as diversas formas de interação possibilitadas pela rede demonstram que, a Internet tem grande influência sobre seus usuários e, diferentemente do que muitas vezes pensamos, é capaz de produzir a subjetividade em rede” (p.111). Um dos aspectos mais interessantes deste capítulo é que, além de reforçar a ideia de que os professores devem se atualizar no sentido de aprenderem mais sobre as tecnologias digitais e as usarem em suas aulas, levanta a questão de que os futuros educadores, nativos da era tecnológica, levarão naturalmente em suas aulas as ferramentas digitais. Contudo, essa é apenas uma suposição de um futuro que está se aproximando muito rápido, e não quer dizer que as discussões e reflexões sobre as práticas pedagógicas e o uso da tecnologia devam ser deixadas de lado. É nesse sentido que os autores ressaltam que “a transformação da prática pedagógica diante da cultura digital, somada ao desenvolvimento e à qualificação dos professores frente às tecnologias, é um processo bem mais complexo do que a adesão e a apropriação destes equipamentos” (p.117).

No sétimo capítulo, os autores abordam “As práticas interativas no ensino superior: entre a pedagogia da parceria e o ensino híbrido”. Propõem uma reflexão acerca da pedagogia da parceria e do ensino híbrido exclusivamente no Ensino Superior. A pedagogia da parceria é “uma alternativa metodológica capaz de mobilizar os alunos para aprenderem a partir de questões norteadoras que eles proponham com a finalidade de buscar respostas com o apoio da pesquisa e de discussões de forma cooperativa” (p.123). Trata-se, portanto, de uma metodologia que ajuda aos protagonistas do processo educativo a terem um olhar mais atento ao desempenho individual de cada aluno, pois, se antes o docente ficava horas explicando um conteúdo, agora poderia formular boas perguntas sobre um determinado assunto, distribuí-las à turma e auxiliar no percurso investigativo dos estudantes. Tal parceria é altamente facilitada com o auxílio das ferramentas tecnológicas que utilizadas de forma crítica e criativa agregam e potencializam uma aula de qualidade. O ensino híbrido é conceituado pelos autores como sendo o processo de “ensinar o que há de melhor no tradicional e culminar o que há de inovador com as tecnologias” (p.129).

Nas considerações finais, Nogaro e Cerutti retomam brevemente o histórico da evolução tecnológica na sociedade e seu impacto no cotidiano escolar. A maioria dos estudantes brasileiros e de todo o mundo possuem acesso à internet por meio de celulares, *tablets* ou *notebooks*. Estas “tecnologias inseridas no cotidiano escolar servem como alicerce e permitem a realização de diferentes atividades de aprendizagem, contribuindo assim para uma educação inovadora” (p.138). Por isso, a escola “não pode fugir à realidade social à qual está inserida”, e não pode “esquivar-se ou evitar a influência da cibercultura” (p.139). Por isso, as instituições de ensino devem incentivar seus professores para que aprendam a utilizar os meios digitais a seu favor na sala de aula, bem como incentivem seus estudantes a construírem conhecimento usando os aparatos tecnológicos de forma autônoma e consciente, pois a tecnologia deve ser sempre um meio para o ensino, e nunca um fim em si mesmo.

Conforme é anunciado no próprio título - *As TICs nos labirintos da prática educativa* -, a prática educativa é feita de labirintos que simbolizam infinitas possibilidades de ensinar e aprender, bem como relacionar método e didática. A presença das tecnologias em nossa vida constitui certamente um processo irreversível. No entanto, para além de uma absorção acrítica e ingênua das tecnologias, a obra de Nogaro e Cerutti traz reflexões a partir das TICs e da necessidade das escolas e professores pensarem e repensarem processos pedagógicos sintonizados com as exigências do Século XXI e do perfil de estudantes que temos. Nenhum professor pode ignorar o fato de que a tecnologia está aí e praticamente todos os seus alunos tem acesso a ela, para estudar, interagir, conectar-se com o mundo. Ignorar a tecnologia seria desperdiçar uma importante ferramenta na construção de novos caminhos educacionais. Por isso os autores propõem a reflexão sobre o uso das tecnologias a favor da educação, que é algo muito atrativo aos estudantes e pode impulsionar a criatividade dos professores a fim de inovarem suas aulas e, conseqüentemente, atrair os jovens para fazerem o mesmo.

**Resenha**

DOI: 10.22348/riesup.v4i1.8650712

As TICs nos labirintos da prática educativa estão escritas em linguagem acessível, de fácil entendimento e traz uma importante contribuição para problematizar as práticas educativas de nosso tempo. É uma leitura interessante para todos os professores e pesquisadores da área da educação, para os estudantes das licenciaturas que estão se constituindo educadores, para os que atuam com alunos que são nativos digitais e para todos os que buscam alternativas de pensar e repensar a presença e o papel das tecnologias nos processos educativos.

ⁱ Sobre os resenhistas**Altair Alberto Fávero**E-mail: altairfaver@gmail.com / ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9187-7283>

Universidade de Passo Fundo – Brasil

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul [UFRGS]

Bianca PosselE-mail: bianca.possel@gmail.com / ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9569-1881>

Universidade de Passo Fundo – Brasil

Graduada em Filosofia pela Universidade de Passo Fundo – bolsista Pibic/CNPq